



UFAM
UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS
PRÓ-REITORA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE MESTRADO PROFISSIONAL EM REDE NACIONAL PARA
ENSINO DAS CIÊNCIAS AMBIENTAIS

CLÁUDIA DOS SANTOS BARBOSA

**O POTENCIAL DIDÁTICO-PEDAGÓGICO PRESENTE NOS
ESPAÇOS NÃO FORMAIS DA COMUNIDADE PUNÃ, UARINI/AM**

TEFÉ-AM

2022.

CLÁUDIA DOS SANTOS BARBOSA

**O POTENCIAL DIDÁTICO-PEDAGÓGICO PRESENTE NOS
ESPAÇOS NÃO FORMAIS DA COMUNIDADE PUNÃ, UARINI/AM**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação Mestrado Profissional em Rede para Ensino das Ciências Ambientais - PROFCIAMB, como parte das exigências para obtenção do título de Mestre em Ensino das Ciências Ambientais.

Linha de pesquisa: Ambiente e Sociedade.

Eixo estruturante: Comunidade, Saúde e Ambiente

Orientadora: Profa. Dra. Sandra Helena da Silva

TEFÉ-AM

2022

Ficha Catalográfica

Ficha catalográfica elaborada automaticamente de acordo com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

B238p Barbosa, Cláudia dos Santos
O potencial didático-pedagógico presente nos espaços não formais da comunidade Punã, Uarini/AM / Cláudia dos Santos Barbosa . 2022
137 f.: il. color; 31 cm.

Orientadora: Sandra Helena da Silva
Dissertação (Mestrado em Rede Nacional para Ensino de Ciências Ambientais) - Universidade Federal do Amazonas.

1. Espaços não formais. 2. Ensino das ciências ambientais. 3. Educação do campo. 4. Educação popular. 5. Saberes socioculturais. I. Silva, Sandra Helena da. II. Universidade Federal do Amazonas III. Título

Dedico este trabalho ao Professor Augusto Fachín-Terán (in memoriam) além de referência, é fonte de inspiração, sobre ensinar e aprender fora da sala de aula. Uma das mais de seiscentas mil vítimas da epidemia de Sars-Cov-2 - e do descaso do Estado Brasileiro no combate ao vírus - Terán faleceu em 2021, porém seu legado para o ensino na Amazônia não será esquecido.

AGRADECIMENTOS

Ao programa de Mestrado Profissional em Ciências Ambientais - PROFCIAMB, especialmente a Coordenadora Kátia Viana. Que foi uma mãe para todos nós (firme em certos momentos e afetuosa em outros, como qualquer mãe que se preze). Agradeço pela oportunidade de realizar o mestrado na cidade de Tefé, dentro do meu campo profissional, apesar de todas as dificuldades impostas pela pandemia do Sars-Cov-2. Aos professores do programa, especialmente o professor Ayrton Martins e a professora Edilza Laray pelos conselhos e indicações de livros. À minha orientadora, Professora Sandra Helena, por ser essa pessoa leve e motivadora. Obrigada pela forma como conduziu a construção deste projeto. Aos colegas de turma pela camaradagem e compartilhamento de experiências durante as disciplinas.

À comunidade Punã pela acolhida e pelas trocas proporcionadas. À escola São Luiz de Gonzaga, na pessoa de sua gestora, Lenilda Fragoso por ter acreditado e confiado no trabalho proposto. Aos professores e alunos da escola por terem disponibilizado um tempo para colaborar com o trabalho. À Fundação Amazonas Sustentável (FAS) pelo apoio logístico, na pessoa de Ransque Rose Miguel de Oliveira, gestor do Núcleo de Educação José Márcio Ayres. Obrigada por ter contribuído em vários papéis (gestor, agente ambiental, e comunitário).

Ao Instituto Mamirauá por ter me proporcionado ganhar experiência de trabalho em comunidades ao longo de todos os anos de atuação nesta região. Em especial à minha coordenadora Isabel Soares de Sousa, que sempre me incentivou a perseguir esta conquista.

Aos muitos amigos que me acompanharam nesta longa caminhada. Ao Luciano Régis Cardoso que me avisou sobre o edital. Eu havia acabado de voltar de uma viagem a campo e me inscrevi aos 45 minutos do 2º tempo. Obrigada pelo incentivo, Luciano. Ao Sebastião Oliveira Dias - Sabazinho, meu parceiro das viagens a campo. Atravessamos juntos os barrancos e as longas praias. Obrigada pelas anotações durante as oficinas e pela ótima comida. À Maria Graciene Silva, querida companheira de campo. Ao Marco Lisonette Lopes, pelos desenhos do guia pedagógico. À Heloísa Corrêa Pereira pelo capricho na diagramação.

Ao meu esposo Fernando Cardoso, pelo companheirismo em todos os momentos dessa minha jornada, inclusive nos mais difíceis. Obrigada por me amparar sempre que precisei. À minha família pela torcida e admiração. Sou uma das primeiras de minha família a conseguir um curso superior. Neste momento avanço mais uma etapa, ciente de minha responsabilidade perante a sociedade.

Ensinar não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para a sua própria produção ou a sua construção

(FREIRE, 1996, p.47)

RESUMO

As práticas educativas em espaços não formais são um importante meio de transformação do processo de ensino-aprendizagem, facilitando o ensino contextualizado e interdisciplinar, valorizando os saberes socioculturais. O trabalho tem como tema a educação do campo em espaços não formais, considerando a associação entre o paradigma da complexidade sistêmica de Edgar Morin; a perspectiva interdisciplinar das ciências ambientais; e o modelo de educação libertadora e dialógica do pensamento Freiriano. Todo este aporte teórico e metodológico nos guiou na análise do potencial didático-pedagógico presente nos espaços não formais da comunidade Punã, a partir das práticas e saberes socioculturais para uma proposta de educação do campo. O trabalho adotou abordagem qualitativa, utilizando as técnicas de coleta de dados: levantamento documental, entrevistas semiestruturadas, observação sistemática, diário de campo, registros fotográficos e ferramentas DRP. Participaram da pesquisa moradores da comunidade Punã, educadores e educandos da Escola Municipal São Luiz de Gonzaga e gestores de educação. As atividades práticas de grupo nos espaços não formais subsidiaram a construção de um produto pedagógico, construído de forma coletiva com os sujeitos da pesquisa. O estudo concluiu que o modelo de educação do estado não dá conta de atender os povos do campo. Os saberes locais em conjunto com os elementos do ambiente natural deveriam ser contemplados em uma proposta político pedagógica. Este é um caminho possível para uma educação que reconheça a diversidade dos povos do campo.

PALAVRAS CHAVE: Espaços não formais. Ensino das ciências ambientais. Educação do campo. Educação Popular. Saberes socioculturais. Saberes socioambientais.

ABSTRACT

Educational practices in non-formal spaces are an important method of transformation of teaching-learning process, promoting a contextualized and transdisciplinary education, appreciating socio-cultural knowledge. The theme of the present study the rural education in non-formal spaces, regarding the link between the Paradigm of Systemic Complexity from the author Edgar Morin; the interdisciplinary perspective of the environmental sciences; and the model of liberator and dialogic education as proposed by Paulo Freire. This theoretical and methodological subset were our guide in the task of analyzing the didactic-pedagogic potential in non-formal spaces at Punã community, starting from practices and socio-cultural values, in order to reach a new proposal of rural education. The work has a qualitative approach, and uses the following data collection techniques: documentary survey, semi-structured interviews, systematic observation, field diary, photographs and tools for collective rural diagnosis. The research had as participants, dwellers of Punã community, educators and students of Municipal School São Luiz de Gonzaga and education managers. The group practical activities in non-formal spaces subsidized the creation of a pedagogic product, built collectively with the research participants. The research concluded that the state's educational model is detached from the rural people's needs. The local knowledge allied with elements of the natural environment, must be appreciated in a politic pedagogic proposal. This is a possible way for an education that acknowledges the rural people's diversity.

KEYWORDS: Informal spaces for education. Teaching of environmental sciences. Education for rural areas. Sociocultural Knowledge. Socio-Environmental Knowledge.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Localização da Comunidade Punã.....	19
Figura 2 - Quadro comparativo das perspectivas de educação.	36
Figura 3 - Escola São Luiz de Gonzaga.	73
Figura 4 – Crachás Confeccionados pelos Participantes.	77
Figura 5 – Chuva de Ideias	78
Figura 6 – Escola dos Sonhos.....	79
Figura 7 – Mapeamento Participativo	79
Figura 8 – Casa Punã	81
Figura 9 – Casa de Farinha.....	83
Figura 10 – Atividade na casa de Farinha	85
Figura 11 – Classificação dos materiais didáticos	97
Figura 12 - Exemplo de uma Ferramenta DRP	100
Figura 13 - Exemplo de atividade: discutindo soluções.....	100
Figura 14 - Exemplo de mapeamento participativo	100
Figura 15 – Matriz de Planejamento.....	100
Figuras 16 e 17 - Local da atividade.	103
Figuras 18 e 19 – Classificação das Folhas.....	103
Figuras 20 e 21 - Classificação das sementes	104

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

AAV - Agente Ambiental Voluntário

BNCC - Base Nacional Comum Curricular

CAAE - Certificado de Apresentação de Apreciação Ética

CEB - Comunidades Eclesiais de Base

CETAM - Centro de Educação Tecnológica do Amazonas

CFRS - Casa das Famílias Rurais

CNBB - Conferência Nacional dos Bispos do Brasil

CNE - Conselho Nacional de Educação

CONAQ - Coordenação Nacional dos Quilombolas

CONTAG - Confederação Nacional dos Trabalhadores na Agricultura

CPT - Comissão Pastoral da Terra

DCN - Diretrizes Curriculares Nacionais

DICARA - Programa de Desenvolvimento Integral de Crianças e Adolescentes Ribeirinhas na Amazônia

DRP - Diagnóstico Rural Participativo

EJA - Educação de Jovens e Adultos

ENERA - Encontro de Educadores e Educadoras da Reforma Agrária

FAS - Fundação Amazônia Sustentável

FUNDEF - Fundo de Manutenção e de Desenvolvimento do Ensino Fundamental e Valorização do Magistério

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IDEB - Índice de Desenvolvimento da Educação Básica

IERAM - Instituto de Educação Rural do Amazonas

LDB - Lei de Diretrizes e Base de Educação

MAB - Movimento dos Atingidos por Barragens

MEB - Movimento de Educação de Base

MEC - Ministério da Educação

MOBRAL - Movimento Brasileiro de Alfabetização

MONAPE - Movimento Nacional dos Pescadores

MST - Movimento Nacional dos Trabalhadores Rurais Sem Terra

ONG - Organização Não Governamental

PARFOR - Programa Nacional de Formação de Professores da Educação Básica

PCNs - Parâmetros Curriculares Nacionais

PNE - Plano Nacional de Educação

PPP - Projeto Político Pedagógico

PROFORMAR - Programa de Formação e Valorização do Profissionais

PRONACAMPO - Programa Nacional de Educação do campo

PRONAF - Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura

PRONERA - Programa Nacional da Educação na Reforma Agrária

RDSM - Reserva de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá

SECADI - Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão

SEDUC - Secretaria de Estado de Educação

SEMA - Secretaria de Estado de Meio Ambiente

SEMED - Secretaria Municipal de Educação

TCLE - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

UNB - Universidade Nacional de Brasília

UNESCO - Organização das Nações Unidas para Educação, Ciência e Cultura

UNICEF - Fundo das Nações Unidas para a Infância

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	13
Objetivos	16
Questões Norteadoras.....	16
Métodos	16
Dialética da complexidade sistêmica.....	16
Metodologia	18
Local da Pesquisa	19
Informantes da Pesquisa	20
Critérios de inclusão e exclusão:.....	20
Critérios de Exclusão	21
Técnicas e Instrumentos de Pesquisa.....	21
Apresentação dos capítulos	27
CAPÍTULO I - EDUCAR NO BRASIL E NA AMAZÔNIA: DESAFIOS E POSSIBILIDADES	28
1.1 Breve Histórico da Educação no Brasil	28
1.2 Considerações ao modelo de Educação Brasileiro	33
1.3 A realidade da Educação Rural do Brasil	35
1.4 A educação rural na Amazônia.	38
1.4.1 Ensino Multisseriado e nucleação	39
1.4.2 A Municipalização do Ensino e seus Efeitos	41
1.4.3 A condição do ensino em Uarini	42
CAPÍTULO II - EDUCAÇÃO E SUAS POSSIBILIDADES	49
2.1 Movimentos Sociais em luta pela Educação do Campo	53
2.2 Os Saberes Locais Amazônicos	61
2.3 Espaços Não Formais e seu Potencial Didático.....	65
2.4 Percepções dos Educadores sobre os Espaços não Formais.....	67

2.5 Contextualização da Comunidade	71
2.6 Espaços não formais identificados pelo grupo.....	77
CAPÍTULO III - O PRODUTO PEDAGÓGICO	86
3.1 Práticas pedagógicas em espaços não formais de educação	88
3.2 Metodologias ativas de ensino	93
3.3 Recursos didáticos para práticas em espaços não formais ..	96
3.4 Caminhos percorridos até o produto	101
CONCLUSÃO.....	106
REFERÊNCIAS	109
APÊNDICES	117
ANEXOS.....	136

INTRODUÇÃO

Todo aprendizado é uma reinterpretação do mundo por parte do educando. Este não é mero depositário de conteúdos, ele é sujeito ativo, protagonista do processo. Inconcebível é pensar uma educação que desconsidere a relação dialógica entre os diversos saberes do contexto onde atua. De acordo com a pedagogia da complexidade ambiental, cada sujeito aprende sobre o mundo a partir de seu próprio ser, em um processo dialógico. É preciso, portanto, reconhecer outras formas de conhecimento além das formais (LEFF, 2009).

Dentro desse contexto, não podemos pensar a escola do campo, como uma mera extensão da escola urbana; desconsiderando o ambiente rural, suas interações, referências culturais, valores e modos de vida. O direito à uma Educação do Campo inclusiva é previsto pela legislação brasileira. A Constituição em seu artigo 205 estabelece que: "A educação é direito de todos e dever do Estado e da Família" (BRASIL, 1988). Sobre a educação rural a Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB) em seu artigo 28 prevê "a oferta de educação básica para a população rural, os sistemas de ensino promoverão as adaptações necessárias à sua adequação às peculiaridades da vida rural e de cada região" (BRASIL, 1996). Nos incisos o texto prevê: I. conteúdos curriculares e metodologias apropriadas às reais necessidades e interesses dos alunos da zona rural; II. Organização escolar própria, incluindo adequação do calendário escolar às fases do ciclo agrícola e às condições climáticas; III adequação à natureza do trabalho na zona rural.

Encontramos também legislação sobre a educação rural em outros documentos oficiais subsequentes, como os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs), Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) e mais recentemente, a Base Nacional Comum Curricular (BNCC). Este último documento, propõe que em uma das competências específicas de Ciências na Natureza para o ensino Fundamental, as experiências e vivências dos alunos devem ser o ponto de partida para a sistematização do conhecimento científico. O ensino de ciências deve estimular a curiosidade natural dos estudantes, que os mesmos sejam capazes de se fundamentar no conhecimento científico para avaliar e intervir em suas realidades.

Infelizmente o que se verifica na educação do meio rural está muito distante dos direitos e garantias previstos em lei. Especificamente no contexto do Estado do Amazonas, entre os problemas que a educação rural enfrenta podemos citar a alta rotatividade de professores, materiais didáticos descontextualizados, a não adaptação do calendário escolar e a ausência de cursos de formação específicos para os educadores do campo (BORGES, 2016).

Autores como Arroyo (2018) propõem um modelo de educação do campo, ao invés do modelo de educação no campo (também conhecido como educação rural). Um modelo onde os próprios trabalhadores e trabalhadoras do campo possam participar do processo de construção de seu conhecimento. O que temos até então na história do país são políticas educacionais ou projetos pedagógicos elaborados sem a participação da sociedade civil e em especial dos próprios sujeitos do campo. (CALDART, 2018)

Ou seja, é de suma importância que o professor considere a realidade do aluno e seu entendimento prévio de mundo que traz para a sala de aula. Pois a construção do conhecimento e o próprio ato de pensar não se desvinculam das relações em sociedade. "O sujeito pensante não pode pensar sozinho; não pode pensar sem a coparticipação de outros sujeitos no ato de pensar sobre o objeto. Não há um 'penso', mas um 'pensamos'. É o 'pensamos' que estabelece o 'penso' e não o contrário." (FREIRE, 1977, p. 66).

Além da educação formal, instituída pelo Estado e instituições privadas, temos iniciativas de educação não formal. A educação não formal é em essência um espaço concreto de formação com a aprendizagem de saberes para a vida em coletivos, para a cidadania. Tem como objetivo a formação do ser humano enquanto cidadão. A educação não formal não é substituta da educação formal, mas a complementa. O ensino se torna mais significativo, contextualizado com a comunidade do entorno escolar. (GHON, 2013).

Compreende-se as práticas educativas em espaços não formais, como um importante meio de transformação do processo de ensino-aprendizagem, possibilitando um ensino contextualizado e interdisciplinar. Também aproximam a criança com a natureza, com as ciências ambientais, pois permitem que ela observe, investigue, interaja com o meio e desenvolva sua curiosidade. Porém, mesmo com toda a potencialidade dos espaços não formais, estes são poucos

utilizados como alternativas nas práticas de ensino (GONZAGA; TERÁN, 2013). Portanto, as possibilidades de aprendizagem proporcionadas por atividades práticas tornam o processo de ensino de ciências ambientais mais interativo, prazeroso, participativo, dialógico e dinâmico. Onde os sujeitos envolvidos podem descobrir e reconhecer melhor o ambiente vivido, bem como refletir sobre o meio, problematizando a realidade, redescobrando o cotidiano com outros olhos, investigando por outros ângulos as dificuldades, favorecendo um posicionamento mais consciente frente à realidade.

Na região do médio Solimões, os aparatos de ensino-aprendizagem se limitam ao uso de livros didáticos, descontextualizados da realidade vivenciada. Portanto, o ensino fora do âmbito escolar ganha um papel importante. Um papel de transformação crítica do olhar dos educandos frente aos espaços de convivência comunitária como possibilidades educativas e de incorporação ao conteúdo escolar como espaço não formal para a aprendizagem. Por isso é de grande valia que os professores percebam outras possibilidades de ensino fora do espaço da sala de aula e compreendam outras maneiras de se garantir o ensino-aprendizagem nas escolas rurais, explorando os potenciais didáticos existentes nos ambientes comunitários.

Nas escolas rurais da Amazônia, torna-se mais evidente a necessidade de um olhar integral entre o contexto socioambiental dos educandos. De salas multisseriadas à participação ativa na vida produtiva das comunidades, os educandos vivenciam em diferentes âmbitos o intercâmbio intergeracional, sendo este um marco importante onde os saberes e fazeres do convívio com a floresta e suas águas marcam fortemente as relações socioambientais em escala local. Por isso, escolas abertas (que reconheçam e se integrem a essas dinâmicas) são fundamentais na ruralidade amazônica, com a finalidade da formação de indivíduos e coletivos que se reconheçam criticamente no mundo.

Assim sendo, o estudo traz como principais conceitos e autores: educação formal e educação não formal (GHON 2013) e (BRANDÃO, 2012); educação bancária e educação libertadora (FREIRE 1996), educação rural versus educação do campo, (ARROYO, 2018); diálogo de saberes (LEFF, 2010); o paradigma da complexidade sistêmica (MORIN, 2011); e espaços não formais de educação (TERÁN, 2013).

OBJETIVOS

O estudo teve por objetivo geral analisar o potencial didático-pedagógico presente nos espaços não formais da comunidade Punã, a partir das práticas e saberes socioculturais para uma proposta de educação do campo.

Para isso tem os seguintes objetivos específicos: verificar o processo de educação formal instituído pelo Estado e sua aplicabilidade em escolas rurais de Uarini; identificar o potencial didático-pedagógico presente nos espaços de educação não formais da comunidade Punã, a partir das práticas e saberes socioculturais; e elaborar material didático-pedagógico para a formulação de uma proposta de educação do campo, a partir das experiências em espaços de educação não formais.

QUESTÕES NORTEADORAS

Para aprofundar os estudos sobre a educação do campo a partir dos espaços não formais, a pesquisa partiu das seguintes questões norteadoras: Como o ambiente da comunidade Punã pode ser uma dimensão importante para o ensino de ciências ambientais? Como desenvolver materiais didáticos para o ensino de ciências ambientais a partir dos espaços não formais da comunidade Punã?

MÉTODOS

DIALÉTICA DA COMPLEXIDADE SISTÊMICA

Nessa pesquisa foi adotado o método da dialética da complexidade sistêmica. Atualmente nos deparamos com desafios em escala planetária (pandemias, crises ambientais, crises humanitárias, etc.). Desafios estes que não podem ser abordados somente na perspectiva de uma única disciplina ou categoria epistemológica. Historicamente a ciência operou conforme o paradigma da disjunção/redução. Porém elementos tratados como diferentes são na verdade inseparáveis e constitutivos do todo (econômicos, políticos, sociológicos, psicológicos, culturais, ambientais). Portanto é preciso superar o

paradigma da disjunção/redução por meio do pensamento complexo, uma reforma de pensamento. (MORIN, 2013).

Com base na dialética da complexidade sistêmica (MORIN, 2013), e do diálogo de saberes (LEFF, 2009), os sujeitos da pesquisa foram convidados a realizar uma interpretação, apropriação e reflexão sobre o espaço onde vivem e constroem suas narrativas de existência. Sendo que o ambiente escolar é local ideal para que se inicie o debate do pensamento complexo, conforme MORIN (1999, pg. 34):

"Só poderemos começar a reforma do pensamento na escola primária e em pequenas classes. Não quero dizer que na Universidade já seja muito tarde, que tudo esteja perdido, não seria tão desrespeitoso. Diria, porém, que é nesse nível que devemos nos beneficiar da maneira natural e espontaneamente complexa do espírito da criança, para resolver o sentido das relações entre os problemas e os dados. Sempre nos deparamos com este problema de fundo, o fato de que a reforma do pensamento só pode ser realizada por meio de uma reforma da educação".

O paradigma científico tradicional, ao definir uma linguagem única, excluiu a possibilidade de diálogo com o outro. Ou ainda, perdemos a capacidade dos saberes tradicionais para atribuir valor simbólico à natureza (e não somente descrevê-la). A linguagem única também exclui a possibilidade de diálogo com o outro (e a partir daí há o temor do encontro).

A escola também é o local de excelência para iniciar o debate sobre as ciências ambientais, pois "A complexidade ambiental se constrói e se aprende em seus processos dialógicos, em um diálogo de saberes na hibridação da ciência, da tecnologia e dos saberes populares." (LEFF, 2010, pg. 208).

Trata-se de ir mais além dos diálogos interdisciplinares onde se diz "eu como ecólogo" ou então "eu como economista". É preciso quebrar esta lógica, transcender a ética de eu e tu, quebrar a ideia em que o outro deveria ser um reflexo de mim mesmo. Somente ao fazer isso conseguimos estabelecer o diálogo de saberes proposto por LEFF (2010, p. 103):

Vamos pensar, por exemplo: qual seria o saber de fundo que permitiria que nós, acadêmicos e ativistas ambientalistas, nos comunicássemos com os saberes indígenas? Sabemos que para isso foram elaborados "saberes de fundo" provenientes do âmbito científico que codificaram as nomenclaturas da "ciência-folk", dos saberes culturais tradicionais, que buscam paralelismos entre as

configurações ideológicas e as denominações destinadas a classificar a natureza com as derivadas da nomenclatura científica, reconhecendo até que as derivadas do saber tradicional são muito mais ricas. Mas certamente hoje nos deparamos com uma outridade irre recuperável por este meio dos paralelismos entre a ciência moderna e os saberes tradicionais. Pois na maneira como eles designam seu mundo de vida, sua natureza, suas coisas, há algo mais que uma incomensurabilidade: há uma diferença radical na concepção do mundo, que não é simplesmente uma diferença de paradigma.

Dentro desta perspectiva de diálogo com os saberes tradicionais, o trabalho adotou uma abordagem qualitativa. Pois a visão dos sujeitos da pesquisa teve um papel crucial no desenvolvimento do trabalho. E vemos que a abordagem qualitativa é preferida ao analisar valores, crenças, modos de vida e de interpretação do mundo. Pois partindo do pressuposto que as relações das sociedades humanas com o meio em que vivem são complexas e mediadas pela cultura, a abordagem epistemológica deve ser integrada. Incluindo não só os aspectos mais observáveis das atividades humanas, mas trazendo também o contexto onde elas ocorrem. E também as interpretações que estas sociedades fazem de seus meios de vida.

Na pesquisa qualitativa, é muito importante a relação do pesquisador com o ambiente e com os sujeitos da pesquisa, a fim de apreender, colocar-se no lugar do outro, de seus entendimentos de mundo. Dessa forma, na pesquisa qualitativa o pesquisador entra em contato direto com o ambiente e com o grupo que está sendo pesquisado. Pois neste caso a melhor forma de compreender um fenômeno social é dentro do contexto ao qual este faz parte. De modo que o processo que leva aos resultados da pesquisa é tão importante quanto os próprios resultados. O pesquisador também procura compreender o ponto de vista das pessoas envolvidas, por meio da observação, entrevistas e análise documental. (AMOROZO; VIETLER, 2010).

METODOLOGIA

O estudo teve como método o paradigma da complexidade sistêmica em uma abordagem qualitativa. Tendo como técnicas: levantamento bibliográfico; levantamento documental; entrevistas semiestruturadas; observação sistemática; registros em diários de campo; registros fotográficos; e

ferramentas de diagnóstico rural participativo. Para a análise de dados foi utilizada a técnica de análise de conteúdo.

A pesquisa contou com a colaboração de diversos participantes, entre moradores da comunidade Punã, educadores e educandos da Escola Municipal São Luiz de Gonzaga, gestores de educação municipais, agentes ambientais voluntários e o gestor do Núcleo de Educação Márcio Ayres, em um total de 20 sujeitos.

LOCAL DA PESQUISA

A pesquisa foi desenvolvida no Punã, uma comunidade rural do Médio Solimões, pertencente ao município de Uarini, Amazonas (Figura 1). O capítulo II traz uma caracterização do contexto socioambiental da comunidade.

Figura 1 – Localização da Comunidade Punã



Fonte: (IDSM, 2020)

O local foi escolhido pela vivência de trabalho da autora com as questões socioambientais, com a educação rural e com as comunidades da região do Médio Solimões ao longo dos últimos quinze anos. E por existir uma

lacuna de trabalhos científicos referentes a essa temática na região. Mais especificamente o Punã foi selecionado pela facilidade de acesso e dos custos das viagens a campo, pois a pesquisa foi executada com recursos próprios.

INFORMANTES DA PESQUISA

A pesquisa teve ao todo um total de 20 participantes, conforme especificado a seguir. O ponto de partida do estudo foi a Escola Municipal São Luiz de Gonzaga. O capítulo II traz uma contextualização da escola. Para responder ao primeiro objetivo foram feitas entrevistas semiestruturadas com o secretário de educação, o gestor e o pedagogo da escola.

Para o segundo objetivo, foi proposto um grupo de trabalho formado por:

- Oito alunos do 6º ao 9º ano do Ensino Fundamental (2 por ano/série)
- Quatro pais/mães de alunos (Não necessariamente seriam pais ou mães dos alunos do grupo)
- Quatro professores (um professor por ano/série)
- Dois agentes ambientais voluntários (AAVs)

Buscamos uma composição de grupo a mais diversa possível em termos de habilidades e conhecimentos com relação ao local onde se vive. A composição do grupo final ficou ligeiramente diferente do grupo proposto. Não houve adesão dos pais de alunos. Um aluno não compareceu, e um professor se voluntariou para participar. Assim o grupo de trabalho ficou composto por sete alunos, cinco professores e dois AAVs.

O grupo de trabalho entrevistou dois moradores com ampla vivência sobre a comunidade para levantar informações sobre a história do local e sobre o processo de produção da farinha, conforme descrito no segundo capítulo. Os nomes dos informantes foram substituídos por nomes de árvores para a preservação de seu anonimato. Foram escolhidos nomes populares de árvores que fazem parte da realidade e do cotidiano dos povos ribeirinhos.

CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO:

Para professores: foram priorizados professores com 2 anos ou mais de atuação no local, pois estes podem contribuir com o seu histórico de atuação e conhecimento dos espaços do entorno da comunidade.

Para alunos: foram indicados pelos professores, recomendando aos mesmos os critérios de responsabilidade, assiduidade às aulas, disponibilidade e interesse em participar. Consideramos os professores os mais indicados para realizar essa seleção, pelo convívio diário com os alunos.

Para pais: também seriam indicados pelos professores, recomendando que observem o envolvimento dos mesmos nas atividades escolares e disponibilidade de participar de todas as etapas do trabalho.

Como a escola recebe alunos de comunidades vizinhas, outro critério é que os pais e alunos selecionados deveriam ser moradores da própria comunidade, para não incorrer em problemas de deslocamento até o local das atividades.

Para os Agentes Ambientais Voluntários (AAVs): foi utilizado o critério de disponibilidade, estabelecido em consulta prévia com os mesmos.

CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO

- Dificuldades de locomoção dos interessados/indicados
- Alergia a picadas de insetos
- Professores com menos de dois anos de atuação na comunidade
- Alunos de fora da comunidade.
- Idade inferior a 10 e superior a 17 anos.

TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE PESQUISA

TÉCNICAS DE COLETA DE DADOS

O levantamento bibliográfico esteve presente em todas as fases desta pesquisa. Este consiste na apuração da literatura já produzida sobre o tema em questão (artigos científicos, matérias jornalísticas, livros, etc.). É considerado o primeiro passo da pesquisa científica, pois fornece ao

pesquisador um panorama geral do tema proposto (LAKATOS; MARCONI, 2003).

Dessa forma, para a primeira categoria que corresponde ao primeiro objetivo sendo: **educação, educação rural, educação do campo e as políticas de educação**, trouxemos como principais autores Freire, (1996), Arroyo (2018) e Brandão (2012), e legislações a nível Nacional e Estadual previstas sobre o tema.

A segunda categoria referente ao segundo objetivo: **a comunidade e o ambiente de entorno enquanto espaço de ensino-aprendizagem**, apresentamos como principais autores Morin (2011), Leff (2010), Freire (1996), Ghon (2013), Terán (2013).

A terceira categoria trata do **potencial didático presente na comunidade**. Temos então o produto pedagógico como resultante da categoria anterior. Este produto tem por objetivo trabalhar o ensino das ciências ambientais na comunidade a partir do ambiente e das interações com o saber local.

No processo de coleta de dados secundários foi realizado o levantamento documental, por meio de consulta aos catálogos disponíveis nas bibliotecas e nos sites de busca para que se encontre indicações sobre a literatura disponível a respeito do tema. (MEDEIROS, 2010).

Dessa forma analisamos o Projeto Político Pedagógico da Escola Municipal São Luiz de Gonzaga. Buscou-se verificar: se este documento está articulado com o plano de ensino da modalidade da educação do campo em conformidade com a legislação; se a proposta curricular está adaptada às necessidades locais; e se os conteúdos e metodologias estão apropriados às reais necessidades dos alunos do ambiente rural. Também foram obtidas informações gerais sobre a escola, como estrutura física, número de alunos, professores, formação, etc.

Para responder ao primeiro e ao segundo objetivo específicos, uma das técnicas utilizadas, foi a entrevista semiestruturada. Esta parte de poucas perguntas com base nos principais tópicos. E mesmo no decorrer da entrevista essas perguntas de partida podem ser substituídas por novas perguntas. Costuma ser usada em conjunto com outras técnicas, como a observação, e o grupo focal. (RIZZINI, 1999). Essa configuração permite uma flexibilidade na

duração e respostas mais espontâneas. Sendo possível investigar aspectos valorativos e afetivos referente ao mundo subjetivo do entrevistado (MENDONÇA, 2017).

As perguntas foram feitas a partir de um roteiro e fluíram como uma conversa informal. Foram elaboradas de forma aberta; o entrevistado pôde responder à vontade, a partir de seu ponto de vista e experiência. Todas as entrevistas foram gravadas e posteriormente transcritas para a análise. A lista completa de perguntas que nortearam as entrevistas está presente na seção de Apêndices.

As impressões e percepções das atividades de campo foram registradas em um diário de campo. No diário de campo o pesquisador registra sua primeira interpretação dos mecanismos culturais, podendo acessar os fatos na forma como estão descritos. É preciso registrar tudo o que acontece no dia de trabalho, e as percepções sobre os sujeitos da pesquisa. (ALBUQUERQUE et al, 2010).

Também foram feitos registros fotográficos dos ambientes e paisagens com potencial pedagógico da comunidade e dos processos do grupo de trabalho. Com o custo mais acessível da fotografia digital seu uso está cada vez mais presente nos trabalhos acadêmicos. Esses registros permitem de certa forma reconstituir os modos de vida dos grupos pesquisados, compreender os processos de mudança pelos quais estes grupos passam e seu impacto nas relações em comunidade. (SOUTO, 2010).

Outra técnica utilizada foi a observação sistemática. Nela o observador sabe que aspectos pretende identificar. A observação deve ser planejada com cuidado e sistematizada. O pesquisador sabe o que procura, portanto deve ser objetivo, evitando influenciar as falas dos pesquisados (LAKATOS; MARCONI, 2003).

Assim o olhar foi direcionado para identificar por meio da observação sistemática os potenciais pedagógicos dos ambientes da comunidade do Punã e sua relação com a população tradicional que ali vive e constrói suas representações de valores, de mundo. E de que maneira estes potenciais pedagógicos podem ser associados ao processo de ensino-aprendizagem da comunidade Punã.

As dinâmicas do grupo de trabalho foram conduzidas por meio das ferramentas de DRP (Diagnóstico Rural Participativo). O conceito de DRP foi discutido no capítulo III, onde constam as etapas da elaboração do produto pedagógico.

ETAPAS DA PESQUISA

Conforme determinado pelo Comitê de Ética, foi providenciado: o termo de Anuência para a Secretária de Educação Municipal e para o Gestor da Escola São Luiz de Gonzaga; autorização da Secretaria de Meio Ambiente (SEMA); e termo de anuência do Presidente da Associação dos AAVs. A autorização da SEMA foi necessária pelo fato da comunidade ser usuária de uma unidade de conservação de uso sustentável.

Ao todo foram elaborados 4 modelos de TCLE (Termo de Consentimento Livre e Esclarecido). Cada termo foi adaptado conforme a faixa etária e o público ao qual se destinaram. Estes termos encontram-se na seção de apêndices do trabalho.

Uma vez obtida a aprovação no comitê de ética (registro de número CAAE 40504120.6.0000.5020), foi feito um agendamento da entrevista via WhatsApp com a Secretária de Educação. Devido a mudanças na gestão municipal após a obtenção do termo de anuência, foram entrevistadas tanto a secretária atual, quanto a secretária anterior. Também foi solicitada permissão do presidente da comunidade para a realização da pesquisa.

Em seguida a autora realizou a primeira viagem de campo até a cidade de Uarini (em junho de 2021), onde foram entrevistados presencialmente o secretário atual, e a secretária da gestão anterior. Para os secretários foram realizadas perguntas tais como: qual tem sido a política do município no que se refere à educação do campo, em termos de transporte, materiais didáticos e professores? Com relação ao calendário escolar, existe adequação às fases dos ciclos agrícolas e às condições ambientais?

Na segunda etapa a pesquisadora realizou nova viagem de campo até a Comunidade Punã (em junho de 2021) para fazer o primeiro contato com a comunidade, apresentando a pesquisa, as etapas que seriam realizadas e as pessoas envolvidas. Na ocasião foi formado o grupo de trabalho com base nos

critérios de seleção e exclusão mencionados acima. Observando que também houve uma mudança do gestor da escola, após a assinatura do termo de anuência. Na ocasião foi formado o grupo de trabalho bem como o agendamento das próximas atividades.

Na terceira etapa, foram conduzidas dinâmicas com o grupo de trabalho. Essas dinâmicas estão relatadas no capítulo II. Foram realizadas as entrevistas com o gestor da escola e alguns professores.

Para o gestor foram realizadas perguntas tais como: Você considera que a proposta curricular da escola está articulada com um plano de ensino da modalidade da educação do campo? Quais as principais dificuldades que você considera que os professores podem encontrar para realizar atividades práticas nos espaços não formais?

Para os professores foram feitas perguntas tais como: Existem propostas no currículo da escola que contemple o ensino aprendizagem fora do ambiente escolar? Se sim, quais? Na sua opinião, os ambientes da comunidade Punã como: trilhas, caminho do lago, praia, caminho da roça, campo de futebol, etc. podem ser usados como um recurso didático para o ensino dos conteúdos, aliado ao ensino formal? Existe algum obstáculo para o uso desses espaços? Se sim, quais? Também foi feito o levantamento documental (projeto político pedagógico e dados da estrutura escolar, número de alunos, etc.).

Na quarta etapa, a partir do mapeamento realizado na etapa anterior, foram identificados os espaços não formais onde foram realizadas as práticas. O grupo foi dividido em dois subgrupos para a realização das práticas, nos espaços da Casa de Farinha e da Casa Punã, que constam no Capítulo III. Foram finalizadas as entrevistas que faltavam, com os professores e Gestor do Núcleo de Educação José Márcio Ayres. Após isso foi sistematizado o roteiro que deu origem ao produto.

A quinta e última etapa foi a validação da metodologia do produto pedagógico. A metodologia do produto foi aplicada com uma turma do nono ano, onde a maioria dos integrantes não estava inserido no grupo de trabalho anterior (exceto por dois professores e dois alunos, pois faziam parte da turma em questão). Foram trabalhados os temas de sementes e folhas, utilizando o espaço de entorno da escola, conforme descrito no Capítulo III.

Cabe observar que todo o trabalho foi produzido no contexto da Pandemia do Sars-Cov-2. Isso gerou algumas imposições referentes à segurança sanitária dos pesquisados. As atividades de campo da pesquisadora tiveram que aguardar o retorno das atividades letivas. Estas retornaram no modelo híbrido (50% dos alunos em atividades presenciais e 50% em atividades não presenciais, se revezando em dias alternados). No mês de agosto, as aulas retornaram 100% na modalidade presencial.

O único acesso à comunidade é de forma fluvial. Por isso foi preciso fazer um esforço para concluir as atividades antes que o nível do rio baixasse a ponto de alterar a rota das embarcações (o que ocorre nos meses de setembro a novembro). Assim o período das atividades de campo ficou delimitado de junho até o final de agosto de 2021.

Somente foram realizadas viagens de campo após a autorização da Secretaria Estadual de Meio Ambiente (SEMA), e observando o disposto nos decretos municipais e estaduais. No período das viagens de campo, aproximadamente 80% da comunidade havia recebido a primeira dose da vacina e 50% estava com a segunda dose, conforme relatado por um agente de saúde que atua no local. Em junho a pesquisadora havia recebido a primeira dose do esquema vacinal contra o Sars-Cov-2, completando o esquema vacinal em agosto.

Além disso, foram adotadas as medidas protetivas recomendadas pela OMS (uso de máscaras; higienização das mãos com sabão ou álcool gel; distanciamento social). A quase totalidade das práticas foi conduzida em espaços ao ar livre.

TÉCNICAS DE ANÁLISE DE DADOS

Para a análise dos dados foi empregada a análise de conteúdo. Este método surgiu nos anos de 1940 para analisar material jornalístico e científico. Em sua abordagem qualitativa, é observado a presença ou ausência de determinadas características de conteúdo. A análise de conteúdo é definida como:

[...] um conjunto de técnicas de análise das comunicações visando obter, por procedimentos, sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, indicadores (quantitativos ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção [...] destas mensagens (BARDIN, 1977, p. 42)

Dessa forma a análise de conteúdo do trabalho se ocupou das falas, dos temas que foram mais recorrentes nas práticas do grupo pesquisado, a partir de todo o material coletado em campo. O material passou pelas etapas previstas na análise de conteúdo; Organização e Transcrições (Sistematização do material coletado); Definição dos temas comuns; e Interpretação do material. Dessa forma a análise de conteúdo realizada nos forneceu meios de verificar os objetivos da pesquisa.

APRESENTAÇÃO DOS CAPÍTULOS

O Capítulo I traz um breve histórico da educação, especialmente a educação rural brasileira com enfoque na educação rural amazônica e a contextualização da educação formal do município de Uarini. São discutidos aspectos da educação rural: multisseriação, nucleação, municipalização, entre outros.

No segundo capítulo são abordados os seguintes assuntos: alternativas ao modelo de educação vigente; um breve histórico dos movimentos sociais em luta por uma educação **do** campo; o conceito de espaços não formais de educação; percepções dos educadores do Punã sobre os espaços não formais; e a caracterização da comunidade.

O terceiro e último capítulo trata: das práticas educativas em espaços não formais de educação; metodologias ativas de ensino; e o caminho percorrido na elaboração do produto.

CAPÍTULO I - EDUCAR NO BRASIL E NA AMAZÔNIA: DESAFIOS E POSSIBILIDADES

1.1 BREVE HISTÓRICO DA EDUCAÇÃO NO BRASIL

O estado brasileiro por meio de suas políticas públicas pretende levar educação a todos seus povos, seja ele caboclo, ribeirinho, indígena, morador dos grandes centros ou das periferias. O modelo de educação instituído, cartesiano, linear e impositivo mais parece um rolo compressor do que um projeto de educação pública democrática e participativa. São poucos aqueles que pensam em uma educação libertadora, inclusiva, participativa, democrática e emancipatória. Uma educação que respeite as origens, o modo de vida e as diversidades culturais e sociais dos educandos. Nesta linha de pensamento orienta-se o trabalho em questão.

A palavra educação é comumente associada a imagem da escola, com suas salas de aula e alunos devidamente enfileirados em suas carteiras, tendo a figura do professor e o quadro negro à frente. Na verdade, a educação existe em todas as culturas e é diversa na medida em que as culturas são diversas. Dessa forma pode servir tanto para a manutenção de uma estrutura centralizada de poder, quanto para formar indivíduos com consciência crítica.

Educar é um ato complexo, que assume várias formas e concepções conforme o local, os agentes, suas intencionalidades e o momento histórico. Ao longo da história da humanidade sempre esteve presente algum processo de ensino-aprendizagem.

Os proto-humanos, nossos ancestrais evolutivos, já compartilhavam muitas das nossas características: suas crias demandavam tempo e atenção constante. A forma de organização era o bando. Assim evoluímos como seres majoritariamente sociais. A revolução cognitiva, abriu um leque de possibilidades em termos de comunicação, trocas simbólicas e ficções coletivas. Formas mais elaboradas de linguagem permitiram uma cooperação maior entre grupos maiores, formando novas estruturas de organização social. (HARARI, 2015)

Nas sociedades étnicas, o espaço de educação é o mesmo das práticas da vida em comunidade. As crianças observam os adultos em suas práticas

culturais de interação com o mundo, vão assumindo tarefas mais simples até se integrarem ao mundo dos adultos:

Da família à comunidade, a educação existe difusa em todos os mundos sociais, entre as incontáveis práticas dos mistérios do aprender; primeiro, sem classes de alunos, sem livros e sem professores especialistas; mais adiante, com escolas, salas, professores e métodos pedagógicos. A educação pode existir livre e, entre todos, pode ser uma das maneiras que as pessoas criam para tornar comum, como saber, como ideia, como crença, aquilo que é comunitário como bem, como trabalho ou como vida. (BRANDÃO, 2007, l 48)

Assim o homem com o seu trabalho transforma elementos da natureza em elementos de sua cultura. As novas gerações acompanham os adultos no trabalho, seja ele na pesca, na agricultura familiar, nas reuniões das comunidades. Observam os adultos em seus afazeres, começam a executar primeiro as tarefas mais simples, vão adquirindo novas habilidades até ganhar sua autonomia e estar à frente dos trabalhos para a sobrevivência da família.

Nas sociedades antigas, inclusive a do Brasil colonial, predominava a figura do mestre-escola. (BRANDÃO, 2013). Este exercia o ensino de forma privada, a quem podia pagar. Diferentes educações existiam conforme as classes sociais. Aos escravos só era ensinado o suficiente para trabalhar e obedecer. Os artesãos (carpinteiros, sapateiros, ferreiros, etc.) aprendiam na oficina técnicas costumeiramente passadas de geração a geração. Os filhos da elite tinham acesso à chamada educação clássica.

Na primeira constituição de 1759 somente dois incisos tratam da educação. O primeiro estabelece a gratuidade do ensino da instrução primária, o outro estabelece a criação de instituições como colégios e universidades. A constituição de 1891 se resumiu à garantia do ensino laico e a liberdade de ensino. Também reconheceu a autonomia dos estados e municípios da federação. Há nesse momento uma demanda da classe média que buscava ascensão através do ensino. Para os residentes do campo, entretanto, não havia nenhum dispositivo legal específico (BRASIL, 2012)

Em 1923, temos o I Congresso da Agricultura do Nordeste Brasileiro, onde se destacou a importância dos Patronatos com relação aos assuntos agrícolas. Havia uma perspectiva salvacionista, de transformação das pessoas pelo trabalho. Essa visão atendia aos interesses de controle social das elites.

A década de 30 foi um período de importantes reformas educacionais. Temos o Movimento Renovador e o Manifesto dos Pioneiros, que influenciaram os incisos da constituição de 1934. Esta apresentou alguns avanços; prevê o plano nacional de educação, a organização do ensino em sistemas e a criação dos conselhos de educação. Também previa financiamento para as escolas rurais - Vinte por cento do orçamento anual (ARROYO; CALDART; MOLINA, 2011)

Com o Estado Novo, seguem os autores, a constituição de 1937 entende a educação como a transformação de crianças e jovens em adultos leais à nação, enfatizando a disciplina moral e o adestramento físico. A constituição de 1946 remete a alguns aspectos da constituição de 1934. Ela traz uma obrigatoriedade de as empresas ministrarem em conjunto a educação de seus menores trabalhadores, porém as empresas rurais foram excluídas dessa obrigação. Ou seja, a educação do campo não era prioridade aos legisladores da época.

As Leis Orgânicas de Educação Nacional de 1942, conforme argumentam os autores, deixam explícita a separação entre a educação das elites e a educação das massas populares. O ensino secundário deveria formar as elites condutoras do país, e o ensino profissional deveria oferecer formação aos menos favorecidos, pois estes precisam ingressar precocemente na força de trabalho.

Na década de 60 a educação rural era vista como a ferramenta para contenção da migração do campo para a cidade. Foi implementado o modelo Escola-Fazenda, com enfoque na formação técnica. (BRASIL, 2007).

Porém, nesse mesmo período temos importantes movimentos de educação popular. Destaque para o Movimento de Educação de Base (MEB):

“Surge como um movimento de educadores, que trazem, para o seu âmbito de trabalho profissional e militante, teorias e práticas do que então se chamou cultura popular, e se considerou como uma base simbólico-ideológica de processos políticos de organização e mobilização de setores das classes populares, para uma luta de classes dirigida à transformação da ordem social, política, econômica e cultural vigentes.” (BRANDÃO, 2012, p. 90)

Vemos que a educação popular nasce a partir de elementos da cultura popular. Desenvolve-se a ideia de não apenas transmitir o conhecimento, mas

de construí-lo juntamente com o povo. De forma a despertar nos educandos a capacidade crítica de sua realidade, capacidade esta ferramenta essencial para a transformação da mesma. Também se busca estabelecer um diálogo entre o saber popular e o acadêmico:

“[...] a missão do educador popular é participar do trabalho de produção e reprodução de um saber popular, aportando a ele, ao longo do trabalho social e/ou político de classe, a sua contribuição específica de educador: o seu saber erudito (o da ciência em que se profissionalizou, por exemplo) em função das necessidades e em adequação com as possibilidades de incorporação dele às práticas e à construção de um saber popular.” (BRANDÃO, 2012, p. 92)

Temos vários momentos na trajetória da educação popular. O primeiro faz oposição ao modelo tradicional de ensino. O segundo se organiza enquanto movimento de caráter político. O terceiro propõe a construção do conhecimento com o povo. Este terceiro momento parte da concepção de que ninguém educa ninguém. Os homens educam-se entre si (FREIRE, 1981, p. 79).

Em 1964 temos o golpe militar e com ele, a repressão dos movimentos sociais ligados à educação popular. O governo instituiu o Movimento Brasileiro de Alfabetização (MOBRAL), que se caracterizou como uma campanha de alfabetização em massa, descolada da escola (BRANDÃO, 2012)

A partir da década de 80, temos movimentos da sociedade civil que reivindicam a inclusão da pauta da educação do campo no processo de redemocratização do país. Destaque para as ações do Movimento Nacional dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST), da Comissão Pastoral da Terra (CPT), da Confederação Nacional dos Trabalhadores na Agricultura (Contag) e do Movimento Eclesial de Base (MEB) (ARROYO; CALDART; MOLINA; 2011)

Nesse contexto de lutas populares e redemocratização do país, a constituição de 1988 traz a ideia de educação como um bem de acesso universal no Art. 205: "A educação, direito de todos e dever do Estado e da família, será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho" (BRASIL, 1988).

Também é preciso considerar o contexto da industrialização do Brasil da época, com muitos camponeses emigrando do campo para trabalhar nas fábricas. Era preciso uma classe operária minimamente educada para operar

as máquinas. Temos novamente modelos de ensino diferenciados conforme as classes sociais. Uma educação que se propõe a formar sujeitos para ingresso para o mercado de trabalho, desconsiderando aspectos de formação humana e de cidadania:

Por isso, há “leis do ensino” que afirmam com fé de ofício os valores de uma suposta democracia feita através da educação, e que é a alma dos conteúdos de seu ensino. Essas afirmações teóricas ocultam o fato real de que o exercício dessa educação consagra a desigualdade que esta deveria destruir. Afirmar como ideia o que nega como prática é o que move o mecanismo da educação autoritária na sociedade desigual. (BRANDÃO, 2013, l 818)

Em 1996, temos a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei nº 9.394/96). Além da participação dos sistemas federal, estadual e municipal de ensino, ela determina no artigo 28 que o calendário escolar deve se adequar às particularidades da vida rural de cada região. A lei também prevê a adequação de conteúdos escolares (BRASIL, 1996).

Em 1998 temos a I Conferência Nacional Por uma Educação do Campo, promovida por defensores de um modelo de educação **do** campo e **no** campo, em contraponto à chamada educação rural. Nesse mesmo ano também são estabelecidos os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN). Em 1998 também temos o lançamento do Programa Nacional da Educação na Reforma Agrária (PRONERA). Em 2013 temos instituído o Programa Nacional de Educação do campo (PRONACAMPO) (ARROYO; CALDART; MOLINA, 2011) O PRONERA e o PRONACAMPO foram discutidos no capítulo seguinte.

Em 2016, por conta da PEC 95/2016, que aprovou o congelamento dos gastos públicos foram extintos vários conselhos de representatividade da sociedade civil. Também foram cortadas verbas veiculadas ao PRONACAMPO e foram reduzidos os recursos do PRONERA (CALVI, 2018)

Em 2019 foi extinta a Secretaria de Educação Continuada (SECADI), já no processo de transição presidencial (BRASIL, 2019). Por fim nos anos 2020 e 2021 este cenário já difícil é agravado pelo surgimento da pandemia do Sars-CoV-2. A imensa crise sanitária levou à suspensão das aulas presenciais nas escolas. O Estado recorre ao formato de Ensino Remoto. Sua adoção pelo ensino público não chega a ser novidade; já tínhamos iniciativas desta natureza nos polos de ensino tecnológico, por exemplo. Evidentemente nem

todos os alunos dispõem dos recursos tecnológicos necessários, como computadores, *smartphones* e acesso à internet. Muitos alunos não dispõem mesmo do que é básico como um espaço de estudo adequado em casa, e mesmo segurança alimentar, dada a interrupção do acesso à merenda escolar. Quanto aos professores, a maioria viu-se obrigada a lidar com tecnologias para as quais não havia recebido nenhum tipo de treinamento.

De maneira geral a educação do Brasil é marcada por avanços e retrocessos visto ser um objeto de disputa política: de um lado temos interesses de grupos particulares em formação de mão de obra para o capital; por outro lado existem iniciativas dos movimentos sociais a favor de uma educação que respeite o povo brasileiro, seus direitos e suas identidades.

1.2 CONSIDERAÇÕES AO MODELO DE EDUCAÇÃO BRASILEIRO

Como exposto, historicamente a educação destinada às massas no Brasil sempre teve um objetivo claro: formação de mão de obra. Educa-se para servir ao Estado ou às empresas.

Temos um modelo onde o aluno é receptor passivo de determinados conteúdos. Onde o educador primeiro estuda o objeto cognoscente sozinho. Depois apresenta aos alunos o conhecimento já pronto, cabendo a estes arquivá-lo. O conhecimento é então "depositado" pelo educador no educando. Consequentemente o educando não consegue relacionar este conhecimento com a sua realidade. Este conhecimento acaba por se descolar de seu modo de vida. É a chamada concepção bancária da educação:

Esta concepção "bancária" implica, além dos interesses já referidos, outros aspectos que envolvem sua falsa visão dos homens. Aspectos ora explicitados, ora não, em sua prática. Sugere uma dicotomia inexistente homens-mundo. Homens simplesmente no mundo e não com o mundo e com os outros. Homens espectadores e não recriadores do mundo. Concebe a sua consciência como algo espacializado neles e não aos homens como "corpos conscientes". A consciência como se fosse alguma seção "dentro" dos homens, mecanicistamente compartimentada, passivamente aberta ao mundo que a irá "enchendo" de realidade. Uma consciência continente a receber permanentemente os depósitos que o mundo lhe faz, e que se vão transformando em seus conteúdos. Como se os homens fossem uma presa do mundo e este, um eterno caçador daqueles, que tivesse por distração "enchê-los" de pedaços seus. (FREIRE, 1981, p. 90)

Nossa existência não se desvincula do mundo. Nossos modos de viver, nossos rituais e processos de significação não acontecem à parte do entorno. Há uma falsa dicotomia entre o ser que observa e o objeto de sua observação. Dessa forma os educandos não deveriam ser encarados como meros espectadores do mundo, mas sujeitos com agência. Porém, na concepção bancária cabe ao professor enunciar o conteúdo e os alunos copiarem.

Essa concepção somente interessa aos opressores, na medida em que assim são reproduzidas relações históricas de dominação, e é negado ao aluno o direito de dialogar e construir seu saber próprio. Ao despejar conteúdos no aluno, a educação bancária nega a este o direito de pensar por si próprio. Sua intenção é ajustar os homens ao mundo, negando-lhes o direito de serem sujeitos de sua própria história:

A educação que se impõe aos que verdadeiramente se comprometem com a libertação não pode fundar-se numa compreensão dos homens como seres vazios a quem o mundo “encha” de conteúdos; não pode basear-se numa consciência especializada, mecanicistamente compartimentada, mas nos homens como “corpos conscientes” e na consciência como consciência intencionada ao mundo. Não pode ser a do depósito de conteúdos, mas a da problematização dos homens em suas relações com o mundo. (FREIRE, 1981, p. 97)

No modelo de educação bancária, privilegia-se a repetição. No modelo proposto por Freire, o foco é na relação dialética de todos os sujeitos envolvidos no processo de aprendizagem. Relação esta que estimula a criatividade e a postura crítica dos indivíduos. O conhecimento não é mais algo “dado” (depositado como diria Freire) nos alunos. É algo construído nesta relação.

Enquanto na educação bancária, enfatiza-se a percepção fatalista de que a realidade é dada ao homem, no modelo libertador, a situação do indivíduo é colocada a ele como problema, mas não como um problema intransponível. Apresenta-se a ele como um desafio, e se relaciona a ele enquanto um sujeito histórico. A condição em que vivem não é natural. Foi construída, assim como tudo que há no mundo através das relações dos homens. Portanto não é imutável. Já a educação bancária que tenta depositar

um conhecimento já pronto nos alunos, acaba por apresentar a realidade do educando também como já pronta e acabada:

[...] a educação ainda permanece vertical. O professor ainda é um ser superior que ensina a ignorantes. Isto forma uma consciência bancária. O educando recebe passivamente os conhecimentos, tornando-se um depósito do educador. Educa-se para arquivar o que se deposita. Mas o curioso é que o arquivado é o próprio homem, que perde assim seu poder de criar, se faz menos homem, é uma peça. O destino do homem deve ser criar e transformar o mundo, sendo o sujeito de sua ação. A consciência bancária “pensa que quanto mais se dá mais se sabe”. Mas a experiência revela que com este mesmo sistema só se formam indivíduos medíocres, porque não há estímulo para a criação. (FREIRE, 1987, p. 44).

Então a menos que se considere o papel do educando como sujeito ativo na produção de seu próprio conhecimento, há um risco de que este se torne um mero objeto de um processo que se preocupa mais com a assimilação do sujeito pelo mundo do que com sua atuação neste.

1.3 A REALIDADE DA EDUCAÇÃO RURAL DO BRASIL

Há que se estabelecer aqui a distinção entre o conceito de Educação Rural e o de Educação do Campo. A Educação Rural está associada a um processo pensado a partir da Educação Urbana, que desconsidera os modos de vida do campo e suas peculiaridades. A educação do campo como vimos anteriormente, surge como uma proposta de educação onde os sujeitos do campo sejam protagonistas deste processo, seguindo a proposta de autores como Caldart (2018), Arroyo (2018) e Molina (2002). A figura 2 sumariza alguns aspectos dos conceitos de educação rural ou Educação **no** campo, versus a Educação **do** Campo:

Figura 2 - Quadro comparativo das perspectivas de educação.

EDUCAÇÃO RURAL / EDUCAÇÃO NO CAMPO	EDUCAÇÃO DO CAMPO
Os saberes locais, e a diversidade sociocultural dos educandos não são levados em consideração.	Os saberes locais e a diversidade sociocultural dos educandos são o ponto de partida para se pensar uma educação libertadora
Planejamento pedagógico é realizado na sede municipal, sem a participação dos povos do campo.	Planejamento Pedagógico é feito pelos próprios sujeitos do campo
Formação de professores desconsidera a realidade do campo	Formação de professores é específica para a Educação do campo
Material didático é o mesmo da zona urbana	Material didático elaborado de acordo com o contexto dos educandos
Estrutura física das escolas copia o modelo urbano.	Estrutura física das escolas é adaptada ao campo.

Fonte: Organizado pela autora, com base nos autores Caldart (2018), Arroyo (2018) e Molina (2002).

A Lei de Diretrizes e bases da Educação, em seu artigo 28 determina que os sistemas de ensino deverão promover adaptações necessárias às peculiaridades da vida rural. São elas: conteúdos escolares e metodologias apropriadas às reais necessidades e interesses dos alunos da zona rural; organização escolar própria, incluindo adequação do calendário escolar às fases do ciclo agrícola e às condições climáticas; e adequação à natureza do trabalho na zona rural. Apesar destas garantias previstas em lei a educação do campo no país passa por diversos problemas, conforme aponta Arroyo (2018):

- Falta de infraestrutura necessária e de docentes qualificados;
- Currículo e calendário escolar alheios à realidade do campo;

- Desvalorização do educador do campo; por vezes as transferências para os locais distantes da área urbana são usadas como punição;
- Falta de formação específica; na maioria das vezes estes profissionais nunca tiveram uma formação específica para trabalhar com a realidade do campo.
- Consequentemente, a escola rural é atendida por professores com visão de mundo urbana;

Para além dos problemas objetivos, existe uma visão que remonta desde às obras de Monteiro Lobato, como o Jeca Tatu, que estabelece o campo como o lugar do atraso. Assim a escola rural não precisaria ter o mesmo nível da escola urbana, pois para viver e trabalhar na roça seriam necessárias "poucas letras":

A imagem que sempre temos na academia, na política, nos governos é que para a escolinha rural qualquer coisa serve. Para mexer com a enxada não há necessidade de muitas letras. Para sobreviver com uns trocados, para não levar manta na feira, não há necessidade de muitas letras. Em nossa história domina a imagem de que a escola no campo tem que ser apenas a escolinha rural das primeiras letras. A escolinha cai não cai, onde uma professora que quase não sabe ler ensina alguém a não saber quase ler. (ARROYO, 2018, p. 71)

Nega-se, portanto, o direito à uma educação inclusiva que contemple a diversidade do campo: indígenas, ribeirinhos, quilombolas, e seus processos de resistência. Estabelece-se uma hierarquização onde o urbano é superior ao rural:

Também existe a concepção de que a escola urbana é melhor do que a rural. Isto coloca mais uma vez o determinismo geográfico como fator regulador da qualidade da educação, sendo um critério equivocado da política de investimentos. É mais uma falsa ideia. O que está em questão é um projeto de escola que tem uma especificidade inerente à histórica luta de resistência camponesa, indígena, negra [...] (ARROYO, 2018, p. 39)

Essa hierarquização também se estende aos profissionais de educação. Muitas vezes o trabalho nas escolas do campo é visto como um castigo: "[...] ninguém deve ser obrigado por concurso, estágio probatório ou por punição a trabalhar nestas escolas. O trabalho nas escolas do campo deve ser uma

escolha dos profissionais e das comunidades" (Arroyo, 2018, p. 51). Na região Norte a maioria das escolas rurais são municipalizadas. Muitos professores trabalham através de regimes de contrato temporários, ficando à mercê da alternância de poder na administração municipal:

O que fica evidente são os grupos políticos, fatiando o poder como recompensa no pós-campanha eleitoral, ou seja, ausência de compromisso no intuito de assegurar uma educação de qualidade e a valorização profissional das pessoas envolvidas nos processos de ensino. (BORGES, 2016, p. 10).

Como as verbas governamentais são distribuídas conforme a quantidade de alunos matriculados, isso ocasionou o fechamento das escolas pequenas que atendem alunos de uma comunidade específica e a abertura de escolas maiores, que atendem alunos de várias comunidades. São as chamadas escolas-polo, que também oferecem mais níveis de escolarização. Esse processo é conhecido como nucleação:

[...] a política de nucleação no Brasil é muito forte no seio dos sistemas de ensino. Tendo seu crescimento na década de 90, do século XX, quando as reformas educacionais na educação básica, alteradas pela LDB 9.394/96, privilegiou o Ensino Fundamental, posteriormente criou o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento do Ensino Fundamental, de Valorização do Magistério - FUNDEF, fortalecendo o Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação - FNDE, fazendo com que a quantidade de estudantes fosse o critério para a transferência de recursos financeiros para escolas públicas, reforçando a municipalização do ensino. Fato que tem fortalecido o fechamento de várias escolas multisseriadas, fazendo com que os estudantes das escolas desativadas sejam transferidos para escolas em centros urbanos, ou seja, ocorrendo assim a "nucleação". (BORGES, 2016, p. 8)

O fechamento de escolas locais decorrentes do processo de nucleação acaba fazendo com que sejam exigidos longos tempos de deslocamento dos estudantes para as chamadas escolas-polo. No contexto da região amazônica esses tempos de deslocamento são especialmente longos, pelas características geográficas da região.

1.4 A EDUCAÇÃO RURAL NA AMAZÔNIA.

Os indicadores usados para avaliação da educação (IDEB, Prova Brasil), não contemplam a realidade das escolas rurais do Amazonas, pois a maioria não participa dessas avaliações. Dessa forma faltam dados que subsidiem políticas públicas eficientes. Essas escolas enfrentam grandes problemas de infraestrutura: de acordo com um estudo feito pela Fundação Amazonas Sustentável (FAS) de um total de 83 escolas pesquisadas; 6% não possuem prédio próprio; 45% possuem apenas uma sala; 70% não tem banheiro dentro do prédio; e 99% não tem sistema de tratamento de esgoto. (FAS, 2017).

Portanto, as realidades da educação rural da Amazônia, não se distanciam muito da educação rural do restante do país, com algumas peculiaridades que veremos a seguir.

1.4.1 ENSINO MULTISSERIADO E NUCLEAÇÃO

O formato multisseriado é predominante nas escolas rurais da região amazônica. Em 2007, eram 93.884 turmas multisseriadas no país, sendo 19.229 na região norte, 55.618 no Nordeste, 11.962 no Sudeste, 4.729 no Sul e 2.346 no centro-oeste (CARDOSO; JACOMELI, 2010). Esse formato de ensino, onde uma turma integra alunos de várias séries/ano, com um único professor acarreta diversos problemas:

São escolas funcionando em condições precárias que seguem a perspectiva de manter um mesmo professor com duas, três ou quatro séries num mesmo espaço e tempo. De acordo com Hage (2005b APUD GEPERUAZ, 2004) no meio rural do Estado do Pará as escolas multisseriadas são a modalidade predominante e somam em torno de 97,45% as matrículas no primeiro segmento do ensino fundamental. Nessas escolas, a taxa de distorção idade série é de 81,2%, chegando a 90,51% das crianças matriculadas na 4ª série; e a taxa de reprovação equivalente a 23,36%, atingindo um índice de 36,27% na 1ª série. (CARMO, PRAZERES, 2011 p.10)

Professores se veem tendo que equilibrar o tempo escolar, ao organizar um processo pedagógico que pode envolver até sete séries juntas. Tudo isso para atender às exigências das Secretarias de Educação, para as quais precisam entregar listagens de conteúdos registradas nos diários de classe para cada série/ano. (HAGE; BARROS, 2009).

Na Amazônia a multisseriação tem a ver com as características geográficas da região, com suas longas distâncias e áreas pouco povoadas, mas que, no entanto, o Estado não pode delas se eximir. Ainda assim as turmas multisseriadas são vistas pelos gestores como problemas a serem eliminados, pela qualidade do ensino que ofertam. A resposta do Estado, quando vem, é no sentido de substituir essa forma de ensino por outras, de maior custo e mesmo inviáveis (CARMO; PRAZERES, 2016).

Não que exista um problema inerente ao modelo multisseriado por si só. Afinal é o modelo que no fim das contas consegue viabilizar o ensino formal em áreas distantes, com baixa densidade de alunos, dificultando formar turmas únicas. Este modelo é inclusive defendido pelos movimentos sociais do campo, desde que seja pensado e executado de forma inclusiva aos alunos de diferentes faixas etárias. Entretanto observa-se nas escolas que o professor divide as atividades escolares conforme as séries; uma hora é dedicada para alunos do primeiro e segundo ano, depois para o terceiro ao quinto ano, etc.

Na verdade, a própria existência desse modelo acaba sendo ignorada pelas políticas públicas; não há uma formação de professores específica para turmas multisseriadas. Como consequência acaba-se por reproduzir nessas escolas o modelo das turmas seriadas. Isso reflete diretamente nos índices de aproveitamento citados acima.

Educadores como Pacheco (2020), defendem um formato sem séries, disciplinas e aulas propriamente ditas. Talvez este formato pudesse ser eficiente no sentido de utilizar uma mesma atividade pedagógica para alunos em vários estágios de aprendizagem, aumentando e diminuindo o grau de dificuldade de acordo com o seu estágio. Ainda que existam garantias previstas em lei, evidentemente para que um formato sem séries existisse enquanto política pública, seria preciso uma vasta reforma no modelo educacional vigente.

Além disso, a educação rural do Amazonas, também passa pelo processo de nucleação, já discutido anteriormente. Com a criação do Fundef em 1996, foi criado o modelo de financiamento que privilegia as escolas com maior número de matriculados. Assim as escolas menores se viram com menos recursos e muitas acabaram fechando, processo conhecido como nucleação. A nucleação acarreta diversos problemas para a realidade

Amazônica, onde as distâncias geográficas acarretam um longo tempo de deslocamento para os alunos. (BORGES, 2016).

1.4.2 A MUNICIPALIZAÇÃO DO ENSINO E SEUS EFEITOS

O ensino rural no Amazonas é basicamente municipalizado. Isso gera graves situações pois muitos municípios não dispõem de recursos e infraestrutura adequadas para prover o ensino de qualidade. Como visto anteriormente as escolas também ficam à mercê do interesse de determinados grupos políticos que se alternam no poder. (BORGES, 2016).

Como consequência da municipalização do ensino, temos muitos professores em regime de contrato de trabalho temporário, estando também vulneráveis, pois por vezes estes postos de trabalho são encarados como moeda política (BORGES, 2016). A isso soma-se o fato de que muitos dos professores do meio rural sentem-se desvalorizados pelo próprio sistema educacional, o que naturalmente acaba refletindo na atividade docente.

Como vimos, muitas escolas rurais reproduzem o ensino urbano. Com isso a diversidade cultural dos povos do campo não é levada em consideração. As escolas rurais também padecem da mesma concepção de educação bancária discutida anteriormente:

Concordamos com a tendência pedagógica que critica a ênfase da escola na simples memorização de informações desarticuladas, afirmando a importância do *aprender a aprender*, o que significa aprender a transformar informações em conhecimentos ou em posturas diante de determinadas situações da vida. Mas tendo presente a realidade atual do campo, queremos enfatizar também a importância da escola como fonte de informações, atualizadas e diversificadas, para as comunidades do campo, como forma concreta de contribuir no seu desenvolvimento (ARROYO, 2018, p. 57)

Além de um ensino não contextualizado, acaba-se por reproduzir ideias onde o urbano se afirma como superior ao rural. A relação dos povos do campo com o trabalho na terra, com as águas, com as florestas não é contemplada. Isso contribui para a alienação e a não valorização desses modos de vida pelas populações do campo. Os sujeitos do campo acabam por se desconectar de seu passado, uma vez que suas identidades e valores culturais não são levados em conta.

Se a educação do meio rural é precária por si só, na região Amazônica a situação se agrava ainda mais, devido às dificuldades de locomoção dos alunos pelas grandes distâncias geográficas entre as comunidades. Como consequência, há um grande aumento no êxodo rural de famílias à procura de melhores condições de ensino nas cidades.

Na maioria das vezes temos professores oriundos de um meio não rural, e que pelos motivos citados por Borges (2016), acabam não permanecendo nas comunidades por tempo suficiente para se integrarem ao contexto da vida no campo. Em seguida veremos como estes problemas afetam o ensino em Uarini.

1.4.3 A CONDIÇÃO DO ENSINO EM UARINI

Uarini é um município da região do médio Solimões, com população estimada em torno de 14 mil habitantes e área territorial de 10.274,677 km². A base econômica é a agricultura (com destaque para a conhecida farinha de Uarini) e também a pesca. Anteriormente um distrito de Tefé, Uarini se emancipou em 1981 (IBGE, 2021).

Uarini possui 3 escolas estaduais, duas na zona urbana e uma na zona rural. A escola estadual Hermano Stradelli, na zona urbana oferece os anos iniciais (1º ao 5º ano) e EJA, no formato presencial. A escola estadual Edson Mello, oferece os anos finais, Ensino Médio e EJA na zona urbana. Também é uma base de apoio do ensino mediado, ofertado para 9 comunidades polo da zona rural.

O ensino mediado é um formato ofertado pelo governo do Estado do Amazonas. São aulas transmitidas via satélite a partir de Manaus, o chamado Ensino Tecnológico. Apenas um professor atua como mediador presencialmente, sendo que é exigido que ele tenha no mínimo uma formação em uma das disciplinas que compõem a grade curricular (AMAZONAS, 2014). Esse formato está presente em 9 comunidades rurais de Uarini. É uma parceria entre o governo do Estado e do Município, portanto utiliza a estrutura física da rede municipal de ensino, sendo que algumas construções são pequenas e precárias. Os recursos de merenda escolar, combustível para transporte e geração de energia e material didático, são providos pela SEDUC.

Por um lado, o ensino tecnológico é uma forma de garantir a continuidade da educação básica em localidades distantes do vasto interior do Amazonas, sem que os ribeirinhos precisem emigrar para as sedes municipais. Por outro lado, o ensino tecnológico ainda apresenta algumas deficiências. A energia elétrica desses locais depende de combustível para os geradores, e as quedas de energia acarretam prejuízo nos dias letivos. Há uma dispersão muito grande dos alunos diante dos conteúdos despejados continuamente através do televisor. Alguns monitores apesar do esforço têm dificuldade em esclarecer dúvidas de todas as disciplinas. Também por vezes há certa dificuldade de interagir com o Centro de Mídias de Manaus, para esclarecer as dúvidas e poder ajudar os alunos. Esses problemas foram levantados a partir das observações e relatos coletados pela autora.

A Escola Estadual Professora Cinthia Régia Gomes do Livramento (zona rural) oferece os anos finais (6º ao 9º) e ensino médio, no formato de ensino mediado tecnológico. Também oferta o EJA no formato presencial. Além de outros cursos através de parceria com a FAS (Fundação Amazonas Sustentável). Esta escola está localizada na Comunidade Punã, local da pesquisa, portanto serão apresentadas mais informações no capítulo seguinte.

Na esfera municipal, há 7 escolas na zona urbana que oferta desde o ensino infantil (creche), até os anos finais (6º ao 9º) e EJA, não sendo ofertado o Ensino Médio. Conforme informações da Secretaria Municipal de Educação, na zona rural é ofertado educação infantil, anos iniciais, anos finais e EJA. Está presente em 45 comunidades, sendo que somente 19 possuem prédio escolar, alguns em situação precária. As demais funcionam em espaços improvisados (centros comunitários, casas de pais de alunos ou de professores), conforme dados obtidos junto à Secretaria Municipal de Uarini.

A educação rural de Uarini tem as características dos municípios do interior da Amazônia; predominância do ensino municipalizado; maior parte das aulas no formato multisseriado; escolas em estruturas improvisadas; processo de nucleação; alta rotatividade do quadro docente; e longas distâncias impostas pela geografia local. Detalharemos cada um destes aspectos a seguir.

A rotatividade do quadro docente acontece por vários fatores, entre eles as questões político-partidárias. É muito comum nas cidades do interior haver

dois ou três grupos políticos que se revezam no poder e utilizam os postos de trabalho como moeda de troca. Esta situação surgiu nas falas de praticamente todos os sujeitos pesquisados. Até mesmo os poucos professores concursados por vezes são punidos, sendo transferidos para áreas mais distantes, por não terem apoiado o grupo político atualmente no poder. Essa situação foi registrada nesta fala da gestora da escola Municipal São Luiz de Gonzaga:

Esses outros anos, houve um grande regresso. Regrediu muito. Porque anteriormente, quem estava aqui trabalhando eram professores bem graduados. A gente sentava, traçava metas, elaborava projetos e ia a fundo na dificuldade dos alunos mesmo. Esses professores hoje não existem mais, foram embora. Desses professores antigos, somente eu permaneci. Então todos esses são novos. (Gestora Paricarana, Comunidade Punã, 2021)

A rotatividade acarreta alguns prejuízos, pois o profissional não consegue permanecer na área por tempo suficiente para que este possa ganhar experiência e construir uma relação positiva na comunidade. Também não há tempo para colher os benefícios de aprimoramento propiciados pelos programas de formação (PARFOR entre outros). Como vimos, essa situação não é exclusiva da educação de Uarini, conforme explicita Ramos em seus estudos:

Outro fator negativo nas escolas do campo é a rotatividade dos professores, que prejudica a organização e continuidade dos conteúdos, pois todo ano há troca de professores, fato que contribui para o atraso da aprendizagem, pois se um professor ministra aula durante o ano todo em um local, caso permaneça no ano seguinte, ele poderá dar continuidade as atividades e conteúdos propostos, visto que já possui conhecimento sobre os conteúdos que foram trabalhados com os alunos anteriormente, além disso já conhece a realidade de cada um, bem como suas dificuldades. (RAMOS, 2019, pg. 70)

Como se observa, a docência acaba sendo vista como uma questão meramente econômica, até mesmo pelas poucas opções de empregos formais na região. Como em toda atividade, alguns professores se empenham mais do que os outros. Entretanto há casos onde a permanência na função é condicionada não pelo mérito, mas pelo loteamento dos postos de trabalho pelos grupos políticos atualmente no poder.

Entramos em outra problemática que é a formação de professores. A educação **do** campo é uma atividade complexa, pela diversidade dos povos do campo. Necessita então de uma formação específica. Porém muitos assumem a função docente apenas com a formação do ensino médio tecnológico. Conforme discutido anteriormente este formato de ensino deixa a desejar em alguns aspectos. Por consequência, estes profissionais carecem de habilidades básicas de docência, como por exemplo os métodos pedagógicos de ensino.

No início da educação formal na região os professores tinham apenas a 4ª ou 5ª série do ensino fundamental, equivalente ao 5º ou 6º ano atualmente. Estes eram os chamados professores leigos, como atesta este relato colhido pela entrevistada:

"Em 92 meu sogro era presidente da comunidade e ele me perguntou se eu queria dar aula. Eu tinha só a quarta série. Eu aceitei. Ainda não era a escola em prédio, construída. Eu trabalhava em um casarão de festa, que tinha nesse mesmo lugar onde é a escola atualmente. Comecei a trabalhar com pré-escolar. Trabalhei oito anos com pré-escolar. Depois apareceu no Uarini uma formação, o Pró-Rural. Era direcionado a professores leigos, que não tinham formação. (Gestora Paricarana, Comunidade Punã, 2021)

O pró-rural foi um programa criado pelo Instituto de Educação Rural do Amazonas (IERAM), implantado em 1982. Formou 4.285 professores no estado do Amazonas entre 1998 e 2001. (RAMOS, 2019)

Em seguida, temos o PROFORMAR, criado em 2001 em um convênio com a Seduc (Secretaria Estadual de Educação e Cultura) e com a UEA (Universidade do Estado do Amazonas). Em 2002 o programa foi expandido para os municípios do interior do Amazonas. A intenção era cumprir a previsão legal da LDB (Lei de Diretrizes e Bases da Educação, nº 9394/96), onde até o final de 2007, todos os professores deveriam alcançar a formação exigida. O PROFORMAR usou dos meios tecnológicos para ministrar aulas à distância, com um professor-monitor presente na sala de aula. (SILVA et al, 2015).

Mais recentemente temos em vigor o Programa Nacional de Formação de Professores da Educação Básica (PARFOR), instituído através da portaria normativa do MEC n. 9/2009 (Brasil, 2009). Dos professores de Uarini, alguns já concluíram e outros estão cursando. Apesar de toda essa luta por melhorias

na educação, o que gerou esta previsão legal, ainda hoje há muitos professores atuando sem formação específica, apenas com o ensino médio (seja formato presencial ou mediado pelo ensino tecnológico). Dessa forma, houve alguns avanços, mas a formação específica para o educador do campo ainda está muito longe do que seria o apropriado.

Outro problema da educação do campo presente em Uarini, é a falta de uma adequação do calendário escolar à sazonalidade das águas e das atividades agrícolas. Infelizmente o contexto regional do regime de enchente e vazante dos rios Solimões e Japurá, não é levado em conta, mesmo isso sendo previsto na legislação vigente (artigo 28 da Lei nº 9394/906 - LDB).

Nós estamos com o ensino híbrido desde 12 de abril na zona rural. Estão paradas de 6 a 7 escolas no momento, no Solimões e no Japurá. São as áreas mais afetadas pela cheia. Infelizmente é uma outra situação que acontece há muitos anos, seria simples de implantar e a própria legislação já permite. O calendário ainda segue o modelo urbano. Sabemos que vai ter prejuízos. (CEDRO - Secretário Municipal de Educação, Uarini, 2021)

Isto é muito complicado, tendo em vista que os ribeirinhos estão fortemente ligados ao rio e seus movimentos. O rio é parte de sua existência, assim como as cheias e vazantes. Seus ritmos de vida e trabalho são regidos pelas águas. Muitos municípios demoram a iniciar as aulas, por vezes elas começam em abril. Em casos de grandes cheias as aulas acabam sendo interrompidas de abril a junho. Logo em seguida entre julho e agosto já começa o Parfor (Programa Nacional de Formação de Professores da Educação Básica). Isso acaba gerando uma redução dos dias letivos em relação ao previsto, pelo deslocamento dos professores para fazer o curso. Apesar de haver uma cláusula prevendo a contratação de professores substitutos, isso não acontece, de acordo com as informações que a autora levantou junto à SEMED - Uarini.

Outro aspecto observado é o uso de materiais didáticos que não dialogam com a realidade local. Na escola pesquisada, observamos cartazes de alfabetização com animais da fauna africana (elefante, hipopótamo) e frutas como uva e maçã. Os livros didáticos estão descontextualizados com a realidade dos povos do campo, da floresta e das águas. Estes livros em sua maioria vêm das regiões Sul e Sudeste do País:

Contudo, na maioria das escolas o único recurso impresso utilizado pelos professores são os livros didáticos que na maioria das vezes não está relacionado com a realidade do aluno, nesse sentido, torna-se necessário escolher adequadamente o livro a ser utilizado em sala de aula. (RAMOS, 2019, p. 73)

O ensino rural de Uarini se organiza em parte por meio das denominadas *comunidades polo*. Estas recebem alunos de outras comunidades, alcançando assim um número mínimo para formar turmas únicas (este é o processo de nucleação, já discutido anteriormente). Isso acarreta em um grande tempo de deslocamento dos alunos das comunidades distantes. O transporte de alunos é um grande desafio do ponto de vista logístico, situação atestada neta fala:

Uarini atende 4 calhas de rio: Solimões, Rio Uarini, Rio Japurá e Copacá. Eram 50 escolas. Temos escolas com 4 alunos, porque se a gente fosse medir a distância... por exemplo, o rio Copacá dá muitas voltas. Uma distância pequena precisa ser percorrida em muitas voltas. Há 10 anos atrás já houve acidente feio com transporte de alunos. Na maioria das vezes os pais vão para a roça e deixam o filho mais velho levar. Mas o filho mais velho é pequeno também. (BIORANA - Ex-secretária municipal de Educação, Uarini, 2021)

O formato multisseriado ainda é presente na maioria das escolas rurais de Uarini, sendo a escola pesquisada, uma exceção. A falta de metodologias específicas para a modalidade multisseriada agrava ainda mais os problemas. Pois a estrutura de ensino imposta pelo Estado, reflete um modelo engessado, que não dá conta de atender à grande diversidade sociocultural dos povos da floresta, como mostra a fala da entrevistada:

Tem aldeias indígenas que usam livro de branco. Hoje muitos recusam, recebem o livro, mas não aceitam. Temos comunidades encantadoras que nos recebem falando na língua materna. Jaquiri, Porto Praia, onde tem bilíngue mais antigo já tem uma semente. (BIORANA - Ex-secretária municipal de educação, Uarini, 2021)

Há também uma falta de valorização do profissional docente: baixos salários, falta de estrutura para o professor trabalhar, condições de trabalho precárias. Dessa forma, desvalorizados, com poucos recursos e tendo a pressão burocrática do currículo instituída pelo estado, os professores acabam

reproduzindo os mesmos conteúdos da escola urbana. A diversidade sociocultural dos povos da Amazônia acaba sendo deixada de lado.

Como vimos os problemas não são poucos. Diante de todas essas situações temos movimentos que não se conformam com a realidade da educação rural e propõem alternativas. Entre as propostas chegamos ao conceito de educação do campo, desenvolvido no capítulo seguinte.

CAPÍTULO II - EDUCAÇÃO E SUAS POSSIBILIDADES

Podemos situar a educação provida pelo estado e boa parte da iniciativa privada como integrante do paradigma cartesiano reducionista. A transmissão do conhecimento tradicional, provida pelo Estado e mesmo pelo ensino particular está todo estruturado em disciplinas estanques, segundo o princípio da separação/disjunção:

As crianças aprendem a história, a geografia, a química e a física dentro de categorias isoladas, sem saber, ao mesmo tempo que a história se situa dentro de um espaço geográfico e que cada paisagem geográfica é fruto de uma história terrestre. As crianças aprendem a conhecer os objetos isolando-os, quando seria preciso também recolocá-los em seu ambiente, para melhor conhecê-los sabendo que todo ser vivo só pode ser reconhecido na sua relação que o cerca, onde vai buscar energia e organização. (MORIN, 1982, p. 217-218)

Vemos que o paradigma da disjunção/redução nos acompanha desde a infância. As disciplinas escolares por vezes funcionam como categorias estanques, não permitindo trocas entre si mesmas e com os saberes populares. A grade curricular do ensino nos remete a um muro de contenção que procura fechar-se em si mesmo para se proteger:

Em estruturas fechadas, nem todo conhecimento tem lugar, nem todos os sujeitos e suas experiências e leituras de mundo têm vez em territórios tão cercados. Há grades que têm por função proteger o que guardam e há grades que têm por função não permitir a entrada em recintos fechados. As grades curriculares têm cumprido essa dupla função: proteger os conhecimentos definidos como comuns, únicos, legítimos e não permitir a entrada de outros conhecimentos considerados ilegítimos, do senso comum. (CARVALHO apud ARROYO, 2011, p.17)

A essa primeira concepção de educação, sistematizadora, disciplinadora opõem-se outras visões, como a pedagogia do oprimido de Paulo Freire (1987). Onde se considera acima de tudo o aluno, seu lugar no mundo e seus modos de vida. Os homens ao se descobrirem como seres que pouco sabem, se colocam no centro do problema. Sua dúvida é o ponto de partida em busca de descobrirem-se enquanto sujeitos históricos. O processo de desumanização pelo qual passa o oprimido é um processo que nega a este, sua vocação para

ser mais. Para ser um sujeito de sua própria história. Entretanto esta não é a ordem natural e imutável das coisas: caso contrário não restaria nada a fazer.

De acordo com o pensamento freiriano, não pode haver educação libertadora, que não seja a educação como diálogo. Uma educação onde, educador e educando não são mutuamente exclusivos. O educador também se torna educando e vice-versa. No modelo tido por “educação bancária” o educador primeiro estuda o objeto cognoscente sozinho. Depois apresenta aos alunos, o conhecimento já pronto, cabendo apenas aos alunos, arquivá-lo. Dado que este conhecimento é um conhecimento “depositado” pelo educador no educando, este último não consegue relacionar este conhecimento com sua realidade. Para Freire, sequer é produzido conhecimento neste processo:

Não pode haver conhecimento pois os educandos não são chamados a conhecer, mas a memorizar o conteúdo narrado pelo educador. Não realizam nenhum ato cognoscitivo, uma vez que o objeto que deveria ser posto como incidência de seu ato cognoscente é posse do educador e não mediatizador da reflexão crítica de ambos. (FREIRE, 1987, I 1268)

Dentro desse viés, a Educação não formal visa a formação para a cidadania, para o pensamento crítico sobre o mundo. Não tem a pretensão de substituir a educação formal, escolar. Mas pode complementar a educação formal, em um esforço conjunto envolvendo a escola e a comunidade em seu entorno. Seus objetivos, portanto, são construídos com os educandos, em um processo interativo, que constitui a base de seu ensino. Assim, conceitos como educação não escolar e extraescolar, falham como categoria de análise pois definem este tipo de educação em oposição à educação formal, sendo que ambas podem se complementar: "A escola não é território proibido às práticas não formais, ao contrário, deveria incorporá-las". (GHON, 2013, I 257).

Cabe aqui estabelecer as definições de educação formal, educação informal e educação não formal. A educação formal é institucionalizada, em termos de espaço físico (escola) e conteúdos (material didático). A educação informal ocorre de forma orgânica, pelo indivíduo em suas interações com seus grupos (família, amigos, igreja, clube, etc.) e possui valores próprios daquele meio. Por fim a educação não formal são experiências aprendidas em espaços e ações coletivas. (GHON, 2005).

Essas ideias encontram ressonância em Leff (2010), quando este afirma que toda aprendizagem implica uma reapropriação subjetiva do conhecimento. Para o autor o saber ambiental, inaugura uma nova pedagogia, onde o conhecimento é reapropriado a partir dos indivíduos, suas referências culturais e relações com o meio:

A compreensão do ser no saber, a compenetração das identidades nas culturas, incorporam um princípio ético que se traduz em um guia pedagógico; para além da racionalidade dialógica, da dialética da fala e da escuta, da disposição a compreender e "a se colocar no lugar do outro", a política da diferença, a ética da outridade e a hibridação de identidades levam a interiorizar o outro no uno, em um jogo de mesmidades que introjetam outridades sem renunciar a seu ser individual e coletivo. (LEFF, 2016, p. 23)

O modelo idealizado por Leff é de uma pedagogia construída com base nesse processo dialógico; a partir do diálogo de saberes entre ciência, tecnologia e conhecimento popular. Pedagogia esta pautada pela convivência com o outro e sua aceitação - na medida em que dialoga com as contradições ao invés de superá-las. Buscando apreender o ambiente a partir do potencial ecológico da natureza e das significações culturais atribuídas a ela.

Ou seja, os saberes precisam estar em constante diálogo. As populações tradicionais são vistas como empecilho para a visão desenvolvimentista do racionalismo cientificista. Não podemos pensar em estruturas de ensino onde o saber acontece dentro de quatro paredes. O mundo que a sala de aula apresenta é muito pobre diante de uma realidade tão rica. É preciso proporcionar uma visão além da sala de aula. Diminuir os abismos entre sociedade e natureza, que foram criados pelo paradigma racional desenvolvimentista. Em contraponto a essa visão, propõe-se uma ecologia de saberes. Esta é um construto teórico metodológico em rompimento com a monocultura do conhecimento da sociedade moderna. Propõe rompimento com uma visão de mundo que não é a única. (SANTOS, 2009).

Inclusive o próprio paradigma científico da disjunção/redução, viu-se em um caminho sem retorno, na medida em que se desvinculou da relação entre o simbólico e o real. Vínculo este que os saberes populares mantiveram, por meio de suas referências culturais, visões de mundo, e do uso da palavra não apenas para designar, denominar. De forma que não havia mais uma

linguagem comum para estabelecer o diálogo. O caminho para a outridade, para o diálogo de saberes deve, portanto, superar a racionalidade técnico-científica, para incluir visões e modos de vida que não são possíveis de compreender totalmente a partir do paradigma da racionalidade científica. (LEFF, 2016).

Como apontado por Morin (2000), a organização do conhecimento científico em disciplinas, serviu à viabilização do mesmo. No entanto o excesso de especialização incorre no risco de perda do contato com o próprio objeto estudado. E cada disciplina tende a adotar uma linguagem própria, que acaba isolando-a das demais (da mesma forma que a linguagem do paradigma racional científico isolou o pensamento científico das concepções e visões de mundo tradicionais). Entretanto a condição humana é complexa, o homem é ao mesmo tempo atravessado por fatores biológicos, sociais, culturais, históricos, etc. E a educação deveria levar isto em conta ou seja:

[...] a educação deveria mostrar e ilustrar o Destino multifacetado do humano: o destino da espécie humana, o destino individual, o destino social, o destino histórico, todos entrelaçados e inseparáveis. Assim, uma das vocações essenciais da educação do futuro serão o exame e o estudo da complexidade humana. Conduziria à tomada de conhecimento, por conseguinte, de consciência, da condição comum a todos os humanos e da muito rica e necessária diversidade dos indivíduos, dos povos, das culturas, sobre nosso enraizamento como cidadãos da Terra [...] (MORIN, 2000, pg. 61).

Mesmo o isolamento em que se encontram as disciplinas não é um fato consumado. Pois existem exemplos de intercâmbios entre as disciplinas, gerando novos conhecimentos em uma história da ciência nem sempre levada em conta. Isso demonstra que a ciência pode e deve extravasar suas fronteiras disciplinares. Inclusive pelo simples fato de que os objetos cognoscíveis não são unidimensionais. Por exemplo, o ser humano tem características culturais, biológicas, etc. de forma que as disciplinas que se ocupam do homem são interdependentes.

Há um novo paradigma nascendo, este incorpora as ideias de ordem e desordem, no sentido de superar o determinismo, a mecanicidade do universo. Este paradigma pode nos auxiliar a enfrentar a complexidade dos problemas de escala global que enfrentamos em nossos tempos, como as pandemias e as

crises ecológicas. Ou seja, o retalhamento em disciplinas torna impossível apreender o complexo:

Na escola primária nos ensinam a isolar os objetos (de seu meio ambiente), a separar as disciplinas (em vez de reconhecer suas correlações), a dissociar os problemas, em vez de reunir e integrar. Obrigam-nos a reduzir o complexo ao simples, isto é, a separar o que está ligado; a decompor, e não a recompor; e a eliminar tudo que causa desordens ou contradições em nosso entendimento (MORIN, 2003, p. 15).

Esse paradigma demanda uma nova pedagogia. Uma pedagogia que não seja colonizadora, que não imponha seus valores às populações às quais se dirige. Mas acima de tudo uma pedagogia que considere os próprios sujeitos cognoscentes. Na medida em que o conhecimento realmente genuíno é sempre produzido pelos sujeitos e não neles depositado, como nos alertou Freire.

2.1 MOVIMENTOS SOCIAIS EM LUTA PELA EDUCAÇÃO DO CAMPO

O conceito de educação do campo se origina a partir da luta dos movimentos sociais do campo por melhores condições de vida, pelo direito à terra e pelo reconhecimento de sua diversidade enquanto ribeirinhos, indígenas, caiçaras, quilombolas etc. O homem do campo tem raízes profundas na terra: nela se planta e se colhe ou se extrai seu sustento. Faremos aqui um breve histórico desses movimentos, apoiados na pesquisa de Socorro Silva (2006), Maria Antônia de Souza (2012) e Caldart (2018).

Na década de 30, temos alguns movimentos que já possuem uma identidade campesina, como o dos Pioneiros da Educação. Foram criados programas radiofônicos para educação rural, missões rurais, entre outras. Temos aqui duas vertentes: o empresariado com interesse na formação de mão-de-obra, mas também em conter o êxodo rural, que pressionava as cidades e poderia resultar em instabilidade social, pois haveriam mais pessoas demandando melhores condições de trabalho e melhorias de vida. As oligarquias rurais também não desejavam o esvaziamento da mão de obra do campo. Nesse período foram construídas as primeiras escolas rurais. Temos como destaque essas campanhas:

De pé no chão também se aprende a ler: Iniciou em 1961, pela secretaria municipal da prefeitura de Natal. Estava organizada em diversos comitês com ampla participação popular. Atuou de diversas formas, por transmissões de rádio, peças de teatro, literatura de cordel, aliando o saber popular ao científico. Pela falta de recursos estabeleceu uma estrutura física em telhados de palha, sobre chão de terra batido. Também produziu material didático específico para a campanha.

O Movimento da Educação de Base (MEB). Atuava principalmente utilizando uma rede de escolas radiofônicas. Também se articulava por meio da sindicalização rural e das paróquias, para a formação de lideranças. Desenvolveu a chamada Animação Popular, mobilizando a população com encontros, festas, mutirões de trabalho, mobilizações por saúde, etc. Monitores formados nas próprias comunidades orientavam os alunos, que assistiam as aulas pelo rádio.

Movimentos da Ação Católica: consistiam de grupos de jovens ligados à Igreja Católica. Desenvolveram uma metodologia intitulada ver-julgar-agir. Consistia em três momentos: reconhecer a própria condição de vida (ver); confrontar os desafios impostos pela realidade (julgar); dispor-se a uma ação transformadora (agir). Assim os conteúdos sempre partiam da realidade social dos jovens. Pode-se dizer que foi o início do engajamento da Igreja Católica com as causas sociais.

Movimentos Sociais do Campo: Temos a Ultab, que reivindicava o direito à sindicalização dos trabalhadores rurais. As ligas camponesas, criadas em Pernambuco, inicialmente devido à uma insatisfação com os engenhos de cana de açúcar e posteriormente fazendo trabalhos de denúncia, resistência e mobilizações. E o Movimento dos Agricultores sem Terra (Master) nascido no Rio Grande do Sul, seus membros defendiam o direito à terra através de ocupações e resistência, dentro das propriedades dos grandes latifundiários.

Temos aqui a concepção de educação enquanto um processo formativo do ser humano como todo. Homens que se reconhecem como não acabados e em processo de construção. É uma concepção em oposição a educação enquanto mera formadora de mão de obra qualificada. A primeira objetiva formar o ser humano para que este seja protagonista de sua própria história. A

segunda almeja o adestramento do indivíduo para servir ao Estado ou ao Capital.

Para Souza (2012), este processo acontece por duas etapas. A primeira está em ressignificar a ideia que se tem de si e do mundo e de seu papel no mundo. A segunda consiste em ressignificar nossa atitude perante ao mundo. Seria o papel da escola reavaliar o passado, questionando sobre o que nos impede de atingirmos nossa condição plena de seres livres, independentes. Nesse sentido a luta por educação, jamais se desvincula das lutas sociais por melhores condições de vida no campo. Este deve ser o ponto de partida da prática pedagógica.

Seguindo neste conceito de educação como emancipação humana, partindo da ideia de que os indivíduos estão por hora aprisionados pelas estruturas sociais. Só é possível se emancipar dentro das garantias constitucionais de uma sociedade democrática, como igualdade de direitos civis, políticos e sociais. Freire (1987) pensa a emancipação a partir de seu contraditório, a opressão. São os oprimidos que devem buscar através das práxis, a libertação de sua condição. Ou seja, compreende que os sujeitos não são meros depositários de conhecimento. Estes possuem diferentes referenciais culturais e étnicos, possuem história, lutam por melhores condições de vida, sonham. E há medida que lutam pelo direito à terra, constroem suas referências de vida. Sua identidade se constrói na relação com o seu ambiente.

Há também a ideia de educação como **ação cultural**. Que se realiza por meio de ações mediadas pelas manifestações espontâneas da cultura popular: poesia, moda de viola, repentes, teatro, etc. Esses são espaços de expressão e construção de identidades. A mística da resistência está presente em várias destas manifestações culturais.

Com o golpe de 1964, vários movimentos sociais são perseguidos e desarticulados, dada a violência do novo regime. O governo militar, estabelece campanhas de alfabetização em voltadas à formação de mão de obra. Os principais movimentos de resistência deste período são:

Organizações da Igreja: Comunidades Eclesiais de Base (CEB), baseadas na teologia da libertação; e Comissão Pastoral da Terra (CPT) propondo-se ser uma resposta às precárias condições de vida dos

trabalhadores rurais, sobretudo na Amazônia. Possuía três eixos de atuação: terra, água e direitos humanos.

Movimento Sindical Rural: A Confederação Nacional dos Trabalhadores na Agricultura (Contag), surgiu em 1963, sendo imediatamente reprimida pelo golpe militar. A partir de 1966, seus membros foram se reorganizando. Suas ações aconteciam através das publicações, onde se recorria à criatividade para que pudessem passar pelo crivo da censura. Também reproduziam as poesias, prosas e cordéis, a produção cultural dos trabalhadores do campo. Os autores utilizavam pseudônimos (nomes falsos) para evitar a perseguição.

Pedagogia da Alternância: Tendo surgido na França, teve seu início no Brasil em 1968 no Espírito Santo e em 1986 no Paraná através das casas familiares rurais (CFRS). Pensava-se uma educação voltada à economia agrícola de subsistência. Temas como o uso adequado da terra, os riscos dos agrotóxicos, do uso indevido do fogo, do desmatamento descontrolado estavam presentes. Em 2006, o Brasil possuía 239 centros familiares, tendo formado mais de 50 mil jovens.

Devido à forte repressão do período da ditadura militar, as organizações atuavam por meio de grupos muito pequenos, quase clandestinos, com o apoio da Igreja Católica. As relações de proximidade e parentesco foram muito importantes para a coesão dos movimentos nesse período, sendo a base do movimento pela terra no Amazonas na década de 70. As comunidades formaram uma rede importantes de relações conseguindo romper assim a estrutura do latifúndio na região, estabelecerem-se nas terras e produzir. (SILVA, 2006)

Após a redemocratização do País, afloram os movimentos sociais, anteriormente reprimidos. Como movimentos sociais do campo, temos:

Movimento dos Trabalhadores sem Terra (MST): Surgido em 1984, além da luta pelo direito à terra, também reivindica o direito à educação nos assentamentos. Foram várias experiências educativas tais como ciranda infantil, escolas itinerantes, alfabetização e escolarização de adultos pelo Programa Nacional de Educação na Reforma Agrária (PRONERA), formação de professores e construção de centros de formação.

Movimentos Indígenas: Tiveram uma contribuição significativa para implementar o que é preconizado pela LDB em seu artigo 28: a elaboração de políticas educacionais que considerem as especificidades de seus sujeitos. Garantindo uma educação diferenciada baseada no projeto político pedagógico de cada comunidade.

Movimento Nacional dos Pescadores: (Monape). É importante pois concebe uma territorialidade dinâmica, concebida nas águas. Assim contribuiu para estender as problemáticas da educação do campo para além das territorialidades referentes à relação do homem com a terra.

Movimento dos Atingidos por Barragens: (MAB). Trazem importantes questões ambientais, como a necessidade de se repensar a matriz energética do país, e as consequências das barragens para o meio ambiente, além de seu enorme custo social.

Coordenação Nacional dos Quilombolas (Conaq). Possuem como referência a etnia em comum e a resistência à escravidão de seus antepassados. Ainda hoje resistem às invasões na terra que herdaram através da luta por sua liberdade. Trazem a dimensão da Etnia para a educação do campo, que é fundamental para entender a complexidade dos povos do campo.

Movimento dos Seringueiros Inclui também outros extrativistas. Lutando principalmente pelo não pagamento da renda, contra a sujeição aos intermediários da produção (conhecidos informalmente como patrões ou marreteiros). Atuavam através de grandes mobilizações conhecidas como "empates".

Movimentos dos Trabalhadores Rurais: realizaram várias ações de educação pelo Pronera. Destaque para a valorização da agricultura familiar, e sua importância para o abastecimento do país e seu papel na preservação do meio ambiente. Destaque para o movimento de Mulheres Trabalhadoras Rurais, que trouxe as problemáticas das questões de gênero para dentro da esfera de lutas sociais do campo.

Assim, estes movimentos sociais enquanto coletividades, colocam a luta pela escola no âmbito dos direitos. Aqui o desafio é garantir a igualdade de direitos, na medida em que se respeitem a diversidade cultural dos sujeitos do campo:

Os movimentos sociais ao apresentarem demandas ao poder público de luta pelos seus direitos: à terra, à produção, à água, à floresta, à escola, aos direitos humanos, sociais e políticos provocam a renovação do sistema político (regras, normas e procedimentos), como exemplo, podemos citar: a existência do Programa Nacional da Agricultura Familiar (Pronaf), a criação do Programa Nacional de Educação na Reforma Agrária (Pronera), a criação da Coordenação de Educação do Campo no MEC e a aprovação das Diretrizes Operacionais para Educação Básica nas Escolas do Campo (SILVA, 2006, pg. 86)

Vemos então a participação dos movimentos sociais por meio dos espaços de diálogo com o poder público motivando a criação dos programas como **Pronaf, Pronera e Pronacampo**. A pressão desses movimentos também se reflete em demandas por maior acesso ao ensino e por um ensino de qualidade; e da participação da sociedade nas decisões da vida escolar.

Dessa forma os movimentos sociais, fazem uma nova proposta de projeto político que não é inteiramente acabado, posto que está em construção. O poder não é centrado apenas na força estatal. Ele surge a partir das relações em nosso cotidiano, em todos os níveis. E tem participação essencial para que se repense um novo projeto político pedagógico das escolas do campo.

O cotidiano dos movimentos sociais, contribui para repensar a relação da escola com os educandos. É de fundamental importância que seja considerado o educando sujeito ativo na busca pelo conhecimento. Uma prática libertadora, legitimando a ação do educando na construção de sua autonomia e independência:

O cerne da educação libertadora está na relação diferente que se estabelece com o conhecimento e com a realidade, em que o mundo escolar (o das letras) não se dissocia do mundo dos fatos, da vida, das lutas, da discriminação e das crises cotidianas. A educação libertadora estimula o ser humano a se mobilizar ou a se organizar para adquirir poder. É uma forma de comunicação que provoca o outro a participar, incluindo-o na busca ativa por sua autonomia (SILVA, 2006, pg. 88)

Dessa forma as práticas da educação libertadora têm buscado por meio das manifestações artísticas dar suporte a reconstrução de identidades - para se reconhecer e ser reconhecido de outras formas. A cultura e a arte, passam a ser elementos importantes para que os indivíduos possam se ver e se relacionar de outras formas.

Portanto a Educação do Campo é exatamente a produção pedagógica surgida a partir dos movimentos sociais, presente em várias de suas iniciativas. Apresentam características centrais: a luta por uma educação pública no campo; organização própria, a partir de dinâmicas dos próprios movimentos; e a articulação com outros grupos, como Organizações Não Governamentais, grupos religiosos, universidades, etc.

O diálogo entre os diferentes saberes e conhecimentos tão enfatizado pela educação popular, vem se afirmando cada vez mais como um referencial para as escolas do campo, no sentido, do “direito dos grupos e dos indivíduos de descreverem a si próprios, de falarem do lugar que ocupam, de contarem sua versão da história de si mesmos, de inventarem as narrativas que os definem como participantes da história de si mesmos, num processo permanente de confronto com outras narrativas, inclusive a científica, para que se possa ampliar, dar maior consistência e alcance às construções pessoais e coletivas de acordo com as descobertas e formulações que se tornarem possíveis nessa ação dialógica, num tempo e num espaço concretos, históricos, culturais (SOUZA, 2004. p. 92)

Vemos então a contribuição dos movimentos sociais para a valorização da identidade dos povos do campo e suas diversas manifestações culturais e modos de vida. Permitindo assim um contraponto à homogeneidade do modelo de educação tradicional instituído pelo Estado. Trazendo em seu bojo as demandas por justiça social, igualdade de gênero, etnia, responsabilidade ambiental e produção familiar, que são as bases para uma sociedade mais justa e igualitária.

É preciso estabelecer um diálogo, entre os movimentos do campo e seus saberes. Estabelecer uma pedagogia que reconheça estes sujeitos em suas lutas e modos de vida como protagonistas de seus processos de construção do conhecimento:

Trata-se, em nossa compreensão, da escola como uma entidade viva, que se deixa apreender e instigar pelo fato de que docentes, funcionários e discentes possuem, também, conhecimentos, saberes e culturas próprios, científicos e/ou populares, ou, a mescla de ambos que, por vezes comungam e, por outras, se chocam, contudo, assim também se constrói o que entendemos por conhecimento. Desde a concepção de educação do campo, a escola do campo não é simplesmente aquela situada no meio rural, sendo que, há ao menos uma década e meia, têm havido reflexões e publicações de muitos teóricos e/ou militantes sobre esta temática. (CONTE; RIBEIRO, 2017, p 851)

Os movimentos sociais por uma educação do campo tiveram um papel importante na aprovação do texto constituinte em 1988. Ao estabelecer o acesso à educação como direito de todos, o texto constitucional orientou as leis estaduais e posteriormente a LDB (Lei n. 9.394/96), que traz nos seus incisos 23 e 28 uma proposta de ensino adaptada às características locais. Em 1996, temos a criação do Fundo de Manutenção e Desenvolvimento do Ensino Fundamental e de Valorização do Magistério (Fundef). A partir daí temos os recursos financeiros destinados proporcionalmente à quantidade de alunos matriculados nas instituições de ensino, o que em alguns casos contribuiu com o processo de nucleação, já citado anteriormente. Em 2001 o Plano Nacional de Educação - PNE (Lei n. 10.172/2001), reforça o tratamento diferenciado para a escola rural, porém segue preceitos da escola urbana, como a divisão do ensino em séries e a eliminação da unidocência (quando um professor ministra várias disciplinas).

Em 1997 temos o primeiro encontro de Educadores e Educadoras da Reforma Agrária (ENERA) coordenado pelo MST em parceria com a Universidade Nacional de Brasília (UnB), fundo das Nações Unidas para a Infância (Unicef), a organização das Nações Unidas para Educação, Ciência e Cultura (Unesco) e a Conferência Nacional dos Bispos do Brasil (CNBB). Em 1998 temos a I Conferência Nacional por uma Educação Básica do Campo, onde os meios sociais vão estabelecer os primeiros critérios para o conceito de educação do campo, em oposição à educação rural (PIRES, 2012).

A partir daí são estabelecidos os principais eixos norteadores da Educação do Campo; ela identifica uma luta pelo direito de todos à educação; seus sujeitos são os sujeitos do campo; está vinculada às lutas sociais do campo; ela acontece no diálogo entre seus diferentes sujeitos; ela identifica a construção de um projeto educativo; ela prevê a construção de Escolas do Campo; e seus educadores são sujeitos da educação do campo (CALDART, 2018).

Não podemos deixar de citar a Educação Popular. Em um sentido mais amplo ela é uma resultante de várias lutas de grupos de educadores, que têm como maior objetivo combater a desigualdade da educação, através de movimentos sociais (como por exemplo o MEB, já citado anteriormente). A educação popular está diretamente ligada a estes movimentos, e a partir

destes irá buscar sua fundamentação teórica. Têm como uma de suas propostas um método de trabalho que inclua o povo; define a educação como instrumento de participação política; afasta-se de práticas exclusivas de sala de aula; procura atuar em todas as situações da vida onde existam educadores e educandos; em última instância trabalha em prol da construção do saber popular em diálogo com o saber acadêmico. (BRANDÃO, 2012, p. 92)

A educação do campo compartilha dessa perspectiva, de realmente valorizar os movimentos e as organizações sociais. Porque elas conseguem de uma forma muito mais próxima se articular à realidade das comunidades, compreender os seus discursos, os saberes e coletivamente traçar caminhos contra as desigualdades sociais, culturais, ambientais e políticas.

O povo em luta para transformar sua própria condição, produz e gera conhecimento: evidentemente não da mesma forma que na academia. Entretanto este saber cada vez mais está sendo reconhecido pela academia. Afinal quando se estabelece um diálogo entre espaços de produção de saber aparentemente distintos, temos uma ruptura com o paradigma reducionista, que já não dá mais conta de responder à complexidade ambiental e social dos problemas de escala global.

Estes foram alguns passos do grande percurso da Educação **do** Campo no Brasil até o momento. Não uma educação **para** o campo ou **no** campo. Muito menos uma Educação Rural. Trata-se de uma educação formada pelos próprios sujeitos do campo, respeitando sua diversidade. Como vimos seu amparo legal encontra-se estabelecido nas legislações mais recentes, o que é justamente fruto das lutas dos movimentos sociais em prol de uma educação inclusiva.

2.2 OS SABERES LOCAIS AMAZÔNICOS

É no contexto de uma comunidade rural do interior do Amazonas que o presente estudo se desenvolveu. O conceito de comunidade rural é relativamente recente:

Curiosamente, ao contrário do espaço urbano, o ambiente rural, durante muitos séculos, não foi encarado como um espaço comunitário. Só mais tarde - com o aparecimento das metrópoles e a

grande concentração de habitantes por metro quadrado (m²) nas cidades - esta concepção foi sendo invertida, de forma que atualmente, ao nos referirmos a uma comunidade, a primeira imagem que nos vem à mente é a de um local mais próximo do meio rural, por oferecer maior tranquilidade, menor povoamento e um contato mais íntimo e direto com a natureza; qualidades que o meio urbano geralmente não proporciona. Criando-se a partir daí a célebre distinção entre comunidade rural e urbana, onde apesar de não existirem limites nítidos e precisos (Santos, 1969), considera-se como principal divisor de águas o conjunto dos fatores: densidade populacional, estratificação social e contato com as pessoas, presentes com maior intensidade nas comunidades urbanas do que nas comunidades ditas rurais (CARVALHO 2008, p. 6-7)

As comunidades rurais e em especial as comunidades rurais amazônicas são, portanto, marcadas por populações que compartilham recursos naturais como forma de subsistência. Seus povos possuem uma forte identificação com o território que ocupam, estabelecendo conexões de afeto, de vivências, de convivências e de produção de saberes com as terras, águas e florestas amazônicas:

No contexto da educação, compreender a dinâmica de produção dessas territorialidades significa compreender processos de formação em diálogo de saberes com os territórios e territorialidades rurais. No Amazonas, a realidade de vida de milhares de famílias se movimenta na dinâmica dos rios, como as dos ribeirinhos, profundos conhecedores das águas e florestas de várzea (VASCONCELOS; ALBADARADO, 2020, p. 15).

Assim só é possível pensar uma educação inclusiva se considerarmos o espaço, os territórios e sua relação com as populações tradicionais¹, seus saberes e modos de vida. Levando em conta o fato de que estes territórios também são um ponto de conflitos de ordem política, sofrendo pressões de ordem desenvolvimentista por um lado e resistência de suas comunidades tradicionais de outro.

Entretanto não se observa iniciativas por uma educação inclusiva no material didático fornecido pelo Estado. Por vezes os livros didáticos apresentam muitos conteúdos de forma fragmentada, inclusive em desacordo

¹ grupos culturalmente diferenciados e que se reconhecem como tais, que possuem formas próprias de organização social, que ocupam e usam territórios e recursos naturais como condição para sua reprodução cultural, social, religiosa, ancestral e econômica, utilizando conhecimentos, inovações e práticas gerados e transmitidos pela tradição (BRASIL, 2007)

com os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs), onde as disciplinas devem apresentar eixos temáticos. Nesse sentido aulas ministradas em espaços não formais abrem possibilidades para um ensino menos fragmentado. Uma única aula nestes espaços pode abordar diversos conteúdos de forma relacionada. Visto que a realidade não é fragmentada; o ensino também não deveria ser (VIEIRA, 2005).

Os saberes locais dizem respeito a uma realidade vivida diariamente por seus sujeitos. Daí temos a necessidade de um ensino em que os professores possam contextualizar essas experiências e saberes acumulados. A escola e a ciência precisam assimilar a ideia de que o problema não está nos alunos e sim nas instituições de ensino que precisam se reinventar, para um modelo de ensino onde os estudantes construam seus próprios conceitos sobre os temas trabalhados nos livros didáticos. E que percebam que a aprendizagem não acontece somente na sala de aula, mas também nos espaços não formais de ensino-aprendizagem. (BRUCE; COSTA; AIKAWA, 2016).

Portanto espaços não formais são aqueles situados fora dos limites da sala de aula que apresentem potencial para contribuir com o ensino. Mas para isso é preciso considerar a formação do professor, para que este se apoie em novos métodos, para a articulação desses conhecimentos de forma a enriquecer o processo de aprendizagem de seus alunos, tornando o ensino mais significativo. (CHAVES, et. al, 2016).

Os saberes locais da Região Amazônica, historicamente foram menosprezados, de início pelo colonizador, em seguida por discursos desenvolvimentistas:

[...] a sociedade amazônica se construiu de maneira híbrida e multicultural, a partir do intercurso moral, social e sexual do indígena, do negro e do branco colonizador, e que apesar do estigma que ainda carrega de atrasada, formadora de ignorantes, “cabocos”, forma regionalizada de caboclos, hoje mais do nunca precisamos trabalhar para reverter esse pensamento e garantir à população amazônica, o respeito às práticas e saberes que dão sentido e significado ao seu cotidiano. E para isso precisamos ainda, compreender que a região é formada por um mosaico de culturas e não apenas por uma cultura única e universal, tendo a Europa e os princípios da ciência moderna como referência para as outras formas de expressões culturais. (DIAS, RODRIGUES, 2013 pg. 11)

Evidentemente, os saberes locais não interessavam ao colonizador, pois este tinha como objetivo a instrumentalização do indígena como mão de obra, especialmente na Amazônia, por sua distância com os polos de comercialização de escravos. Como nos lembra Freire (1996), os homens não nascem prontos; estão em permanente processo de construção, na medida em que se fazem homens em sua relação com o mundo. Ora, as práticas dos índios que chocavam o colonizador (canibalismo, infanticídio, poligamia) faziam referência a um universo do qual os portugueses não tinham acesso, daí o estranhamento. Por isso a necessidade da catequização. Ela criou um referencial comum para que esses dois povos se relacionassem (ainda de que forma brutalmente desigual).

Os descendentes das populações originais, sofreram todo este processo de aculturação. Hoje denominados caboclos ou ribeirinhos souberam se reinventar em um conjunto de conhecimentos relacionados ao ambiente em que vivem:

Na Amazônia, mesmo com todo tipo de imposição e opressão física e simbólica aos índios, negros e mestiços, experiência espinhosa e de certa forma caro à região, muitos resistiram e resistem ressignificando suas vidas, criando um jeito próprio de viver com suas práticas, saberes, costumes e imaginários construídos ante a necessidade de sobrevivência. Assim, os caboclos e ribeirinhos da Amazônia, são exímios remadores, pescadores, caçadores, produtores de roças e de farinha de mandioca, experiências que coexistem com as novas tecnologias. Aprenderam a viver e se adaptar com os movimentos das enchentes e vazantes dos rios da região. Aprenderam a construir suas casas às margens dos rios, em forma de palafitas com piso assoalhado ou nas áreas de terra firme com piso de chão batido (DIAS; RODRIGUES, 2013, pg. 14)

Evidentemente não será fácil reverter um processo iniciado há quase quinhentos anos atrás. Porém é necessário, se almejamos uma sociedade inclusiva e multicultural, que represente a diversidade do povo brasileiro:

Portanto, é necessário pesquisar para se conhecer a sociedade, a educação, a cultura e a história de uma região, que ao mesmo tempo tão rica na sua diversidade étnica, cultural e humana é explorada e julgada como inferior, fruto de um processo de educação/civilização/dominação/exploração perverso e mesquinho que tratou o diferente como ser social e culturalmente incapaz e assim pensarmos um modelo de educação que possa de fato reconhecer o potencial e a riqueza da região. Que valorize a diversidade cultural e trabalhe na perspectiva da emancipação dos sujeitos e na garantia de seu potencial humano, biológico e cultural

para às presentes e futuras gerações, de forma responsável e sustentável (DIAS; RODRIGUES, 2013, pg. 14)

Se realmente desejamos melhorar as condições de vida das populações tradicionais, é preciso promover um outro modelo de educação, de viés emancipatório. Um modelo que considere e respeite as grandes diferenças socioculturais de nosso país, para que assim possamos caminhar (todos juntos) em busca de uma sociedade mais justa e igualitária. Uma educação que respeite o educando e que reconheça a ele seu papel de protagonista na construção de seu conhecimento. Dentre as várias formas que temos para tornar isso possível, uma delas seria a incorporar o uso dos espaços não formais nas práticas pedagógicas.

2.3 ESPAÇOS NÃO FORMAIS E SEU POTENCIAL DIDÁTICO

O paradigma positivista operando pela redução-disjunção, estabelecendo divisões estanques do conhecimento, está solidamente presente no sistema educacional. Isso se reflete na organização em disciplinas, na mecanização do ensino (pode-se dizer que há uma similaridade com o operacionalizar dos processos de trabalho nas fábricas, quando os alunos realizam a reprodução mecânica dos conteúdos em seus cadernos), na rigidez dos horários e do calendário escolar:

Ao refletirmos sobre o Ensino de Ciências, percebemos que há prevalência da memorização e transmissão de conceitos repassados de geração em geração e na maioria das vezes, desconectados da realidade dos estudantes. Essa abordagem tem sua origem numa concepção positivista cartesiana que concebe o ensino, o homem e a sociedade como partes de um todo, sem articulação entre si. (ALCANTARA; TERÁN, 2010, pg. 2)

Evidentemente a escola é o espaço formal de educação. Porém a educação também ocorre em outros contextos como museus, planetários, zoológicos, jardins botânicos, parques nacionais. Estes são chamados de espaços não formais institucionalizados de educação (CAZZELI, 2005). Há também os espaços não formais não institucionalizados; ambientes naturais ou urbanos que podem integrar as atividades educativas mediante planejamento, tornando-se também espaços de construção do conhecimento científico

(JACOBUCCI, 2008). O monopólio dos processos de ensino e aprendizagem pela estrutura da escola e da sala de aula tem raízes no paradigma da disjunção-redução:

O ensino formal, sistematizado se dá prioritariamente no ambiente escolar, preferencialmente em sala de aula. Atualmente vislumbram-se outros ambientes onde os professores podem realizar suas aulas. Assim concorda-se com Moran (2004, p. 247) quando, se referindo a sala de aula, afirma: “a sala de aula será, cada vez mais, um ponto de partida e de chegada, um espaço importante, mas que se combina com outros espaços para ampliar as possibilidades de atividades de aprendizagens” (ALCANTARA, 2008, p. 73).

Além das dificuldades inerentes ao paradigma da disjunção-redução, no Estado do Amazonas o ensino é dificultado pelas longas distâncias geográficas, pela não valorização do educador e pela falta de recursos educacionais como laboratórios:

Na região Amazônica as escolas da zona rural além das dificuldades inerentes ao acesso, elas também possuem limitações quanto aos recursos didáticos, laboratório para o Ensino de Ciências, bibliotecas, formação de professores, etc. Visto estas limitações para o Ensino de Ciências e em função do contexto amazônico onde ocorre esta problemática, foi elaborada, discutida e testada a proposta de utilização dos Elementos da Floresta presentes no ecossistema amazônico como uma possibilidade a mais para o desenvolvimento dos conceitos relacionados ao componente curricular Ciências Naturais. (ALCANTARA; TERÁN, 2010, pg. 9)

Em um esforço para romper com o paradigma da disjunção-redução, os espaços não formais poderiam atuar como elementos de integração entre o aluno e a produção de conhecimento. É possível ao educador apropriar-se dos ambientes da Amazônia, como o seu laboratório; estes espaços possuem um imenso potencial pedagógico:

A Região Amazônica dispõe de recursos naturais que podem funcionar como um laboratório vivo para o Ensino de Ciências Naturais na Educação Básica. Sua imensa floresta nativa se constitui numa potencial ferramenta para o desenvolvimento do processo de ensino e aprendizagem. A floresta possui elementos bióticos como as árvores, os animais, os fungos, etc. e elementos abióticos como a água presente nos rios e riachos, o solo que podem constituir-se de recursos pedagógicos para o Ensino de Ciências. (ARAÚJO; SILVA; TERÁN, 2011, pg. 6).

O uso destes espaços também pode contribuir para o rompimento do paradigma científico da disjunção-redução, que quer apreender o conhecimento isolando as partes de um todo complexo. O educando na realidade não está desconectado de seu objeto de estudo. Compreender a complexidade o potencial do ambiente vivido a partir de uma ótica de que este é complexo, associado, interdependente e contraditório pode nos fornecer subsídios para que possamos reconhecer a grande diversidade sociocultural dos povos da região Amazônica, na medida em que:

[...] a realidade, sua compreensão e a atuação nela são complexas. A realidade, bem como as questões e os problemas que a intervenção nela apresenta, é extremamente complexa. A constatação de tal complexidade obriga a que uma das funções básicas da escola seja de formar o aluno para que seja capaz de dar respostas de sua própria condição complexas. (ZABALA, 2002, p. 80-81 apud ALCÂNTARA; TERÁN, 2010)

Assim, as práticas pedagógicas em espaços não formais encontram subsídio nas diversas teorias já discutidas anteriormente: o paradigma da complexidade sistêmica de Morin (2009); a pedagogia ambiental baseada no diálogo de saberes de Leff (2010); a concepção de educando enquanto sujeito ativo em seu mundo e modos de vida de Freire (1987); e nas lutas de diversos movimentos sociais por uma educação **do** campo. Uma educação autônoma, que conforme Arroyo (2018) dialoga com os saberes e modos de vida dos sujeitos do campo, justamente por ser pensada pelos sujeitos do campo a partir de suas referências culturais.

2.4 PERCEPÇÕES DOS EDUCADORES SOBRE OS ESPAÇOS NÃO FORMAIS

O uso de espaços não formais vem se destacando na educação, ao longo dos últimos anos. Existem os espaços institucionalizados (museus, jardins botânicos, mostras permanentes, etc.) que já dispõem de uma estrutura preparada para receber os alunos. Mas também existem os espaços não formais em ambientes naturais (trilha, igarapé, caminho da roça). Esses espaços podem servir de ponte entre o conhecimento local com o conhecimento formal, a partir das vivências dos seus moradores. (ROCHA;

TERÁN, 2010). No entanto, qual é a percepção dos educadores do Punã a respeito destes espaços?

Nas entrevistas, identificamos que todos reconhecem o potencial e a diversidade de elementos que podem ser trabalhados nos espaços não formais. Também percebem que a atividade realizada nestes espaços é atrativa e motiva os alunos:

Podemos usar o campo, a trilha, até mesmo a roça dos pais dos alunos para ensinar sobre o conteúdo que o professor está aplicando. Naquela trilha o professor pode por exemplo citar algum assunto referente à geografia. Considerando a parte ambiental, de ciências, tudo isso pode ser incluído - (PROFESSOR SAMAUMA, Comunidade Punã, 2021).

Quando perguntados sobre um ensino que traga uma perspectiva inclusiva, segundo o modelo proposto por Freire, verificamos que este também é um ponto percebido como importante pelos professores. Assim como a valorização do saber local, como expresso nesta fala:

"Com certeza seria interessante integrar os saberes dos alunos no currículo. Porque esses conhecimentos já existem na cultura deles. O professor tem que mostrar para eles que isso é uma cultura da comunidade, uma cultura daquela família. Eu não sei fazer um paneiro, mas é uma cultura que existe na minha família, passada de geração em geração. Isso não pode ficar excluído. - (PROFESSOR CASTANHEIRA, Comunidade Punã, 2021)

Portanto os educadores reconhecem a importância da valorização do saber local e o potencial didático das práticas educativas em espaços não formais. Reconhecem que estas propostas são interessantes e atrativas auxiliando no processo de ensino-aprendizagem e contribuindo para o entendimento dos temas propostos. Inclusive identificamos algumas práticas esporádicas de iniciativa dos próprios professores, no sentido de valorização da história local e uso dos espaços naturais:

Eu peguei em termos de recuperação, nosso último período foi uma matéria sobre os povos indígenas. Tanto eles quanto o caboclo foram perdendo o seu espaço a sua história. Perguntei a cada um se os avós sabiam parte da história daqui. Então fizemos um roteiro e fomos pesquisar. Fizemos também um trabalho pelo Escola da Terra. Cada polo tinha um professor e fomos levantar a cultura daqui do Punã, que não é divulgada e tem uma riqueza enorme. (PROFESSOR SERINGUEIRA, Comunidade Punã, 2021)

Quando perguntados sobre o motivo das práticas educativas em espaços não formais não serem muito utilizadas, foram relatadas várias dificuldades, dentre elas a falta de tempo, dificuldade de autorização dos pais e a rigidez burocrática da organização escolar:

Se eu vou fazer uma prática com os alunos eu encontro um obstáculo na escola. Porque não vou conseguir atender as exigências para que os alunos sejam retirados da escola. Muitos dizem assim: "Ah, mas vai ter que sair". Isso já é um obstáculo. A gente quer fazer isso, mas não consegue. Tem que ser uma ação coletiva. (PROFESSOR MIRATAUÁ, Comunidade Punã, 2021)

Ficou exposto na fala dos educadores, que as práticas educativas em espaços não formais, não podem ser uma iniciativa de apenas um professor. Seria preciso que a gestão escolar elaborasse um plano de ação de maneira coletiva e interdisciplinar:

Eu acredito que o que está faltando é um olhar para esse lado aí, da nossa gestão a gente podendo abrir esses espaços para a gente. Chegando assim um conhecimento a mais, nós usamos a nossa área de estudo... nós temos uma sequência didática. Tudo nós temos aqui. Tudo que nós estudamos, que nós ensinamos, que vem nos livros de fora nós temos aqui. Está faltando somente esse espaço da gestão ter esse olhar. Ter uma iniciativa da própria gestão da escola. (PROFESSOR CASTANHEIRA, Comunidade Punã, 2021)

Esse planejamento seria importante. Pois se a atividade não estiver compreendida dentro do plano de curso ela será encarada como uma "tarefa a mais". Dificilmente o professor se apropria dessa proposta que é trazida por outras instituições como (FAS e Instituto Mamirauá):

[...] sofremos essa dificuldade porque eles não queriam ir com a gente para a mata. Porque o trabalho dele era na escola. Por exemplo, na educação ambiental, vai ter um trabalho de horta, de compostagem. O professor tem a desculpa de que ele não pode tirar o aluno da sala. Porque o trabalho dele é na sala. (ITAUBA - Gestor do Núcleo de Educação José Márcio Ayres, Comunidade Punã, 2021)

E como os professores se veem tendo que aplicar uma grande quantidade de conteúdo em um tempo muito curto. Isso se revela um grande entrave para as práticas educativas em espaços não formais:

Como o tempo é curto, eu dou geografia eu não tenho como levar essas crianças para fora, porque o tempo está curto demais. Mesmo com a merenda. Como eu posso tirar uma criança de lá de dentro, para fora? Porque o plano de ação pede isso. Ter uma educação fora da escola. Levar o aluno conhecer o seu próprio meio. Precisaria ser combinado com todos os professores. Está faltando uma conversa de nós professores mesmo. Para sistematizarmos essa prática. (PROFESSOR JACAREÚBA, Comunidade Punã, 2021)

Entretanto há muitas dificuldades na execução das práticas pelos educadores, tais como: a rigidez da organização escolar; dificuldade da escola em estabelecer parcerias com instituições externas, resultando apenas em atividades pontuais; desvalorização do trabalho docente pelos fatores já apontados da educação rural: alta rotatividade, instabilidade e falta de formação específica e a ausência de um projeto político pedagógico que seja realmente efetivo.

Também não existe um engajamento dos pais nessas atividades. Alguns pais inclusive consideram as atividades uma perda de tempo. "Tem muitos pais que dizem assim: "Mas isso aí ele já sabe. Aí eles não vão aprender ... eles não vão aprender nada, só vão bagunçar." (PROFESSOR SAMAÚMA, Comunidade Punã, 2021). Seria preciso envolver toda a comunidade escolar para que estas práticas fossem encaradas como uma forma de valorização do conhecimento local, e não sejam encaradas como um passeio de lazer. Ainda que no projeto político pedagógico da escola se fale muito em aproximar a escola com as famílias, não vemos metodologias de como considerar o saber local, e de reconhecer a identidade dos comunitários enquanto ribeirinhos, agricultores e povos da floresta. A participação da família na organização escolar, é um processo de médio a longo prazo, que não se garante apenas com uma reunião esporádica de pais e mestres.

Assim, quando essas atividades acontecem, predomina o viés do lazer, e por vezes o conteúdo fica desvinculado da atividade. Sendo que se poderia trabalhar temas sensíveis como uso de drogas, gravidez na adolescência por exemplo. Estes são problemas sociais presentes no cotidiano dos adolescentes (tanto no campo quanto no ambiente urbano).

A percepção dos alunos também varia. Muitos valorizam as atividades, justificando que conseguiram relacionar as informações no livro com as práticas "Eu já tinha estudado sobre folha simples e composta, mas eu não

tinha entendido. Agora eu não vou mais esquecer". Outros não perceberam as atividades como significativas, "Mas eu já ando no caminho da roça todos os dias".

Vemos aqui a necessidade de instigar nos alunos o gosto pela investigação científica, pela construção do conhecimento, de reconhecer que a ciência está presente nos ambientes do seu cotidiano, algo que muitas vezes passa despercebido. Como já discutido, temos uma estrutura de ensino que recompensa muito mais a repetição dos conteúdos escolares, do que os processos de construção do conhecimento.

2.5 CONTEXTUALIZAÇÃO DA COMUNIDADE

A comunidade Punã está localizada na margem esquerda do rio Solimões, e é uma área de terra firme². Segundo informações do agente de saúde local, no Punã residem 150 famílias, totalizando 698 habitantes. É marcada por sua grande diversidade sociocultural, característica de comunidades ribeirinhas. No tocante à religiosidade, a comunidade é predominantemente católica, com destaque para o festejo de São Sebastião. A segunda maior religião é a corrente cristã neopentecostal. A partir do levantamento feito pela autora, existem pelo menos cinco denominações deste tipo no local.

A organização política acontece por meio de duas associações. A Associação dos Moradores e Usuários da Reserva Mamirauá Antônio Martins - AMURMAM e a associação comunitária local. Seus moradores, portanto, estão categorizados como usuários da Reserva de Desenvolvimento Sustentável (RDS) Mamirauá e participam do processo de organização da reserva. A RDS Mamirauá é a primeira reserva categorizada como de desenvolvimento sustentável. De acordo com o Sistema Nacional de Unidades de Conservação - SNUC "O objetivo básico das unidades de uso sustentado é compatibilizar a conservação da natureza com o uso de parcela de seus recursos naturais".

² O Punã, não sofre alagamentos no período de cheias, mesmo as extremas. Porém no período de seca, a formação de grandes praias e ilhas se torna um obstáculo no deslocamento dos moradores, bem como dos alunos que residem em outras comunidades.

(BRASIL, 2000). A proposta é aliar o conhecimento científico, o manejo dos recursos naturais com as populações locais e o conhecimento tradicional. Os moradores também são beneficiários de alguns projetos sociais referentes à unidade de conservação. A principal atividade econômica do local é a agricultura, com destaque para a conhecida "Farinha de Uarini".

Pela sua proximidade geográfica a comunidade Punã recebe influência direta da sede municipal de Uarini. A população deste município é de aproximadamente 12 mil habitantes, sendo 43% da população residente na área rural. Com uma área de 10.274,677 km² sua densidade demográfica é de 1,16 habitantes por quilômetro quadrado. O salário médio mensal é de 1,4 salários mínimos sendo que apenas 5,7% da população está formalmente empregada. Em 47,9% dos domicílios a renda mensal é de até meio salário mínimo por pessoa. A taxa de escolarização dos anos iniciais (6 a 14 anos) é de 90,7%. O IDEB dos anos iniciais é de 3,8 sendo que o IDHM é de 0,527 (IBGE, 2010). Aproximadamente 65% da população é católica e 30% evangélica.

Temos registros sobre a história da educação na região do Punã a partir da década de 80. Nesse período temos algumas iniciativas do Movimento de Educação de Base - MEB. As atividades educativas dependiam da iniciativa de pioneiros, como o Professor Evaldo Rodrigues Itapirema e a Professora Dona Ormiza Ferreira.

Na década de 90 temos a fundação da escola São Luiz de Gonzaga. O nome é uma homenagem ao cantor nordestino Luiz de Gonzaga. Em 1997 foi constatado que nenhum professor possuía formação específica. Para dar aula, bastava ter a quarta série do ensino fundamental. Em 2003, a escola passa a existir formalmente (via decreto de lei municipal).

Atualmente a Escola Municipal São Luiz de Gonzaga atende a pré-escola até o ensino fundamental II, do sexto ao nono ano. Também dispõe de Educação de Jovens e Adultos (EJA), primeira fase. É considerada uma escola polo, pois atende alunos de outras comunidades. Funciona em um prédio de alvenaria contendo: 5 salas com capacidade para até 30 alunos, secretaria, dois banheiros, uma cozinha e um refeitório.

A escola São Luiz de Gonzaga oferta educação infantil, ensino fundamental (anos iniciais e finais) e EJA. O corpo docente é composto por 35

professores - 33 são moradores do Punã, os demais residem em comunidades vizinhas. A equipe técnico-administrativa possui um gestor, três secretários, um administrador e três coordenadores pedagógicos, três vigias, uma bibliotecária, duas merendeiras, e dez auxiliares de serviços gerais.

Dos 35 professores, 3 possuem graduação e 4 estão estudando geografia pelo Plano Nacional de Formação de Professores - Parfor. Os demais professores possuem apenas formação no ensino médio tecnológico. Sendo que nenhum professor é concursado. São concursados apenas os vigias, merendeiras e a bibliotecária.

Em 2021 a escola tem 278 alunos matriculados sendo: 40 alunos na educação Infantil; 109 alunos no Ensino Fundamental Anos Iniciais; 104 alunos no Ensino Fundamental Anos Finais; e 25 alunos na Educação de Jovens e Adultos - EJA.

A escola São Luiz de Gonzaga é uma exceção em relação às demais escolas rurais da região, pois têm um quadro técnico-administrativo, não possui turmas multisseriadas e tem um quadro docente completo (com exceção da formação de professores).

A escola (figura 3) destoa do modelo pensado para a educação do campo: é cercada por grades, tem janelas pequenas, pouca iluminação natural... O que gera muito calor, sendo que a climatização via ar-condicionado nem sempre está disponível, pois depende do fornecimento de energia elétrica do programa luz para todos, que nem sempre funciona. Nos remete a um espaço que não permite trocas com o ambiente do entorno.

Figura 3 - Escola São Luiz de Gonzaga.



Fonte: a Autora

A escola recentemente deu início a elaboração do Projeto Político Pedagógico - PPP. Segundo a gestão da escola, o PPP está em processo de construção, portanto ainda não foi implementado. A pandemia e a consequente imposição do ensino híbrido levaram a algumas mudanças no planejamento limitando a continuidade deste processo. Também houve a troca da gestão da escola. Mesmo com a diminuição dos casos do SARS-COV-2 e o retorno das aulas presenciais, a proposta do plano de ação ainda não foi colocada em prática.

O documento reconhece a exigência legal da implantação de um PPP, conforme previsto na Resolução nº 04/2010, do Conselho Nacional de Educação, e da Câmara de Educação Básica (CNE/CEB). Reconhece a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) como o documento que estabelece o conjunto de aprendizagens que os alunos devem desenvolver, em consonância com o Plano Nacional de Educação (PNE). Este por sua vez, se orienta de acordo com os artigos da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB, Lei nº 9.394/1996). A LDB se fundamenta nas Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Básica (DCN). Remete à Carta Magna, a Constituição de 1988, cap. VII, art. 227, que afirma que é dever do Estado garantir a proteção e os direitos individuais da criança e do adolescente.

Assim sendo o projeto prevê promover a integração família-escola por meio de atividades diversificadas. Um dos problemas apontados no

diagnóstico, foi a baixa participação da família nas atividades escolares. Dessa forma, o PPP prevê “uma nova forma de fazer Educação Integral voltada ao acolhimento, reconhecimento e desenvolvimento pleno de todos, com respeito às diferenças e enfrentamento a discriminação e preconceito”

A intenção da pesquisa não é realizar um juízo de valor a respeito de algumas questões referentes ao PPP da Escola São Luiz de Gonzaga. Consideramos que o PPP reflete a estrutura de ensino e as políticas de educação do País. Nelas acaba-se adotando uma postura homogênea, de adequação. Os profissionais se habituariam a executar propostas que já vem prontas, embora haja na legislação uma previsão legal. Não estão acostumados a construir algo novo. Também deve-se considerar a questão da formação dos professores e da equipe pedagógica.

Essa dificuldade de se elaborar os próprios projetos se refletiu na pesquisa. No momento de executar as atividades, houve uma participação muito boa do grupo pesquisado. Mas no momento de construir, planejar o roteiro, houve muita dispersão e o planejamento não avançou. Daí entendemos que estes profissionais por vezes são condicionados a cumprir tarefas, e pouco estimulados a criar, a desenvolver seus próprios projetos. E reconhecemos que a própria estrutura de ensino não promove a autonomia nestes profissionais.

O projeto reconhece a importância de incluir o corpo técnico (zeladores, merendeira, vigia, etc.). No entanto não deixa claro qual é a colaboração deles na proposta pedagógica. O mesmo ocorre com os pais. O plano de ação se ampara nas competências da BNCC para solucionar ou amenizar as problemáticas constatadas no diagnóstico. Para isso eles propõem um plano de ação com algumas atividades, tais como: gincanas, espaço de Leitura, feira de ciências, teatro, jogos escolares, feira cultural e pesquisa de campo.

Não vemos nessas atividades, em nenhum momento qual seria a participação da família. Não se observa onde estaria a valorização dos saberes locais, apesar de estar previsto no documento. Não vemos também referências à formação de professores. Mesmo na justificativa não consta a formação atual do quadro docente da escola.

Apesar das referências aos aspectos socioculturais da comunidade, (agricultores, pescadores, comerciantes, funcionários públicos) na abordagem pedagógica apenas vemos uma atribuição à falta de interesse da família e dos

alunos, sem que haja uma proposta de incluir o conhecimento local, de forma a integrar a família nos processos da escola.

A comunidade também conta com a Escola Estadual Professora Cinthia Régia Gomes do Livramento. Esta escola possui boa estrutura física, em contraste com as demais. Dispõe de conexão à internet, laboratório de informática e energia solar. Foi fundada em 2010 a partir da parceria com a FAS (Fundação Amazonas Sustentável). A FAS é uma ONG sem fins lucrativos, fundada em 2007 resultado de parcerias entre Governo do Amazonas e entidades privadas. Esta oferece o Fundamental II e o Ensino Médio por meio do ensino tecnológico. Este modelo de ensino é um programa do governo do Estado implementado em 2007 que oferece aulas telemediadas por professores do Centro de Mídias em Manaus. Têm o auxílio de monitores que acompanham presencialmente os alunos e que supostamente promovem a interação com o professor à distância. Entretanto o que se observa é uma baixa atenção dos alunos pelos conteúdos despejados continuamente por meio do televisor.

Esta escola está dentro do Núcleo Conservação e Sustentabilidade José Márcio Ayres, promovido pela Fundação Amazonas Sustentável - FAS. Dentro desse núcleo, existe uma escola do governo do estado. Essa escola é gerida por um gestor do estado, no aspecto pedagógico, administrativo, dos professores, serviços gerais e fornecimento da merenda escolar. Enquanto que a Fundação Amazonas Sustentável - FAS, realiza a parte da manutenção do aspecto físico (estrutura do prédio). Possui um quadro de profissionais composto por 12 professores, um gestor, uma secretária e dois auxiliares de serviços gerais. Com exceção dos auxiliares, todos os outros profissionais são de localidades vizinhas (sede de Uarini, Tefé, etc.).

A FAS por meio do Núcleo Márcio Ayres, promove cursos no contexto do projeto Programa de Desenvolvimento Integral de Crianças e Adolescentes Ribeirinhas na Amazônia - DICARA. São ofertados diversos cursos voltados para jovens, como por exemplo: culinária, informática, cultivo de hortas, artesanato, educação ambiental, teatro, futebol, teclado e violão. Além disso também é ofertado o curso técnico em gestão ambiental, em parceria com o Centro de Educação Tecnológica do Amazonas - CETAM. Alguns ministrantes

desses cursos são contratados em outros locais, outros são voluntários da comunidade.

2.6 ESPAÇOS NÃO FORMAIS IDENTIFICADOS PELO GRUPO

A pesquisa procurou identificar os espaços não formais da comunidade Punã, por meio de algumas dinâmicas de Diagnóstico Rural Participativo - DRP: confecção de crachás, chuva de ideias, escola dos sonhos, mapeamento participativo e matriz de planejamento. Detalharemos cada uma das dinâmicas a seguir.

Como forma de descontrair e promover a interação em um primeiro momento foi feita a apresentação dos membros. Cada participante confeccionou um crachá de cartolina e barbante, com um elemento do local com o qual se identifica (Figura 4). Em seguida cada participante diz seu nome e o porquê de ter escolhido aquele elemento. Dessa forma conseguimos ter um panorama da relação dos participantes com o meio em que vivem e constroem suas relações. Para citar alguns exemplos, foram escolhidos elementos da natureza (pássaros e árvores), elementos de lazer (campo de futebol) e referências a laços afetivos (pescaria com o avô).

Figura 4 – Crachás Confeccionados pelos Participantes. Os nomes foram removidos para preservar o anonimato.



Fonte: a autora

Esta dinâmica serve para que os alunos possam expressar as relações que eles têm com o ambiente circundante, identificando elementos que podem ser utilizados pelos professores em um momento posterior.

Na atividade posterior, "Chuva de Ideias", (figura 5) pedimos a cada participante, que falasse uma palavra relacionada à palavra "Comunidade". Foi uma forma de definir o conceito a partir das referências dos próprios comunitários. A própria natureza da dinâmica, permitiu que todos participassem. Encontramos menções a aspectos físicos e biológicos (Florestas, Igarapé, peixes), referências à aspectos socioculturais (tradição, convivência, união) e aspectos afetivos (lazer, amizade, alegria). Também foram feitas reflexões sobre as transformações ocorridas na comunidade ao longo dos anos. O crescimento da comunidade aumentou a distância da casa até as roças de mandioca. Antes boa parte da produção agrícola antes era carregada nas costas, nos paneiros (cestos de palha). Hoje muitos contam com veículos (motocicletas, triciclos). A chegada da energia trouxe algumas comodidades e alguns inconvenientes (barulho de caixas de som).

Figura 5 – Chuva de Ideias

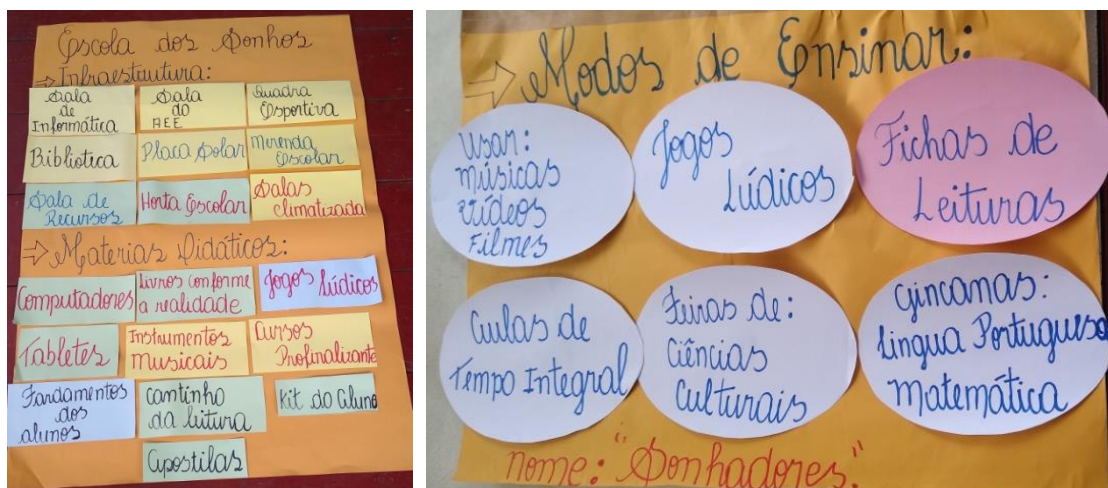


Fonte: a autora

Percebe-se que por meio dessa dinâmica é possível construir conhecimentos e trazer algumas reflexões sobre os saberes locais dos espaços trabalhados, instigando os alunos a refletirem sobre sua própria

realidade. Na atividade intitulada "a escola dos sonhos" (figura 6) os alunos responderam sobre como seria a escola ideal.

Figura 6 – Escola dos Sonhos



Fonte: a autora

Destacamos aqui pedidos como escola de informática, *tablets* e computadores, laboratório para experimentos. Existe um paradigma muito forte onde o modelo urbano é adotado como referência de qualidade na educação. Isso já foi constatado por autores como (ARROYO; CALDART; GHON, 2018). Com o grupo com que trabalhamos também observamos esta hierarquia de valores, tendo a educação urbana sido usada como referência para a educação do campo. Ou seja, o grupo se apoia em um referencial urbano para definir como seria a escola ideal. Cabe aqui uma reflexão crítica, pois evidentemente apenas ter acesso à equipamentos e tecnologias não basta para que se tenha uma educação de qualidade. Conforme levantado pela autora houve algumas experiências tanto do município, quanto do governo do Estado, com distribuição de *tablets* e *notebooks*. Entretanto muitos profissionais não tinham a capacitação necessária para operar os equipamentos, de forma que a maioria destes ficou sem uso pelos educadores, pelo receio de que fossem danificados.³ Essa dinâmica revela que muitos associam os problemas da educação com a falta de recursos tecnológicos.

³ Estima-se que dos computadores distribuídos para as escolas do interior do Amazonas, 46% não são utilizados (FAS, 2017)

A autora já havia coletado percepções semelhantes em outras práticas de campo. Mesmo em comunidades de várzea, onde as cheias e secas tornam difícil a construção de uma escola de alvenaria, este é um desejo muito frequente. Muitos educandos desejam uma quadra poliesportiva mesmo tendo acesso à grandes áreas para o campo de futebol (sempre presente nas comunidades). Outros elementos como jogos lúdicos e ficha de leitura são itens que poderiam ser conseguidos, desde que houvesse uma organização por parte da comunidade escolar. O espaço do entorno não chegou a ser citado pelo grupo enquanto um recurso que pode trazer um ensino significativo, nem de ser um elemento facilitador para problematizarem suas próprias realidades. Apesar do reconhecimento do potencial didático dos espaços não formais pelos educadores, conforme levantado nas entrevistas, isso não foi identificado nesta prática.

No mapeamento participativo (figura 7) o grupo apontou os possíveis locais com potencial para se tornarem espaços não formais de educação. Foram apontados os seguintes locais: Casa Punã, Casa de Farinha, caminho da roça, caminho do igarapé, campo de futebol, praia, pátio da escola, entre outros.

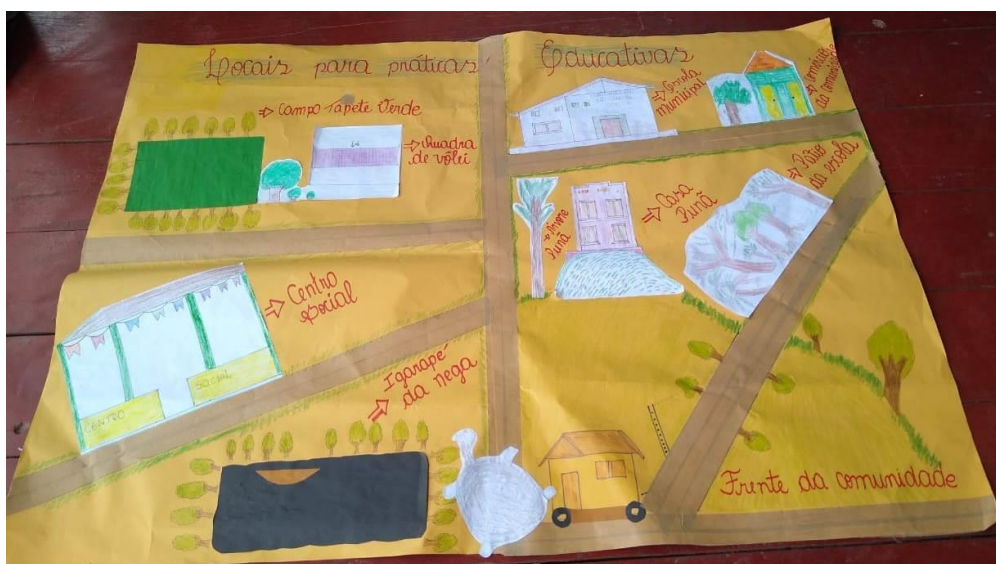


Figura 07 – Mapeamento Participativo
Fonte: a autora

Surgiam alguns temas como; o ciclo da água: uso do solo: a matéria prima utilizada para confecção de utensílios (paneiro, tipiti, peneira);

preservação da mata ciliar do igarapé; história da Casa Punã; conservação de quelônios no período de desova nas praias; construção de viveiro de mudas para reposição de árvores que já estão escassas (Punã e Miratauá).

O grupo também mencionou as dificuldades impostas pela hierarquia da organização escolar. E que essas iniciativas deveriam partir da própria gestão pedagógica. O professor procura conciliar as vozes de autoridade, que determinam aspectos burocráticos da formalização do ensino (calendário, grade curricular), com suas vozes internas onde busca educar da melhor forma possível.

Afinal os professores são sempre pressionados a cumprir com os conteúdos estabelecidos no currículo. Sobre isso Morin (1982) nos alerta para a fragmentação do conhecimento, que se reflete tanto na produção quanto na sua transmissão. Cada professor trata sua disciplina de forma isolada do todo. Freire (1987) nos lembra que a simples transmissão do conhecimento é característica da educação chamada por ele de "bancária" onde somente o professor detém o conhecimento, e aos alunos resta somente ser o receptor do conteúdo.

Em seguida foram realizadas atividades sobre os espaços selecionados pelo grupo: A Casa Punã (grupo sonhadores) e a Casa de Farinha (grupo *Wi-fi*). Com o apoio da pesquisadora, o grupo planejou um roteiro para estruturar a atividade a ser realizada em cada espaço. O grupo entrevistou moradores antigos, que vivenciaram o surgimento e funcionamento da Casa Punã (Figura 8). A partir dela os levantaram a história da própria comunidade. Apresentamos a seguir este levantamento histórico realizado pelo grupo a partir de entrevistas com os comunitários mais antigos.

Figura 8 – Casa Punã, após uma recente restauração



Fonte: A autora

A comunidade tem o nome Punã, devido ao Punêzeiro, árvore que historicamente era cortada para lenha, por ser uma madeira macia (relativamente fácil de partir com o machado) e de fácil combustão, que abastecia os navios a vapor que faziam comércio na área, em meados do século XIX.

Posteriormente, por volta da década de 1940, apareceu pelas terras do Punã, um pernambucano chamado Alceu da Gama, no seu regatão. Regatões eram barcos que faziam comércio itinerante com as comunidades ribeirinhas. Por um lado, os comunitários conseguiam ter acesso a produtos através dos regatões (açúcar, sabão, café, querosene, tecidos, enlatados, etc.). Por outro lado, os regatões representavam uma constante fonte de endividamento, pois os produtos que os comunitários ofereciam, não cobriam a dívida dos itens adquiridos. Afinal eram os regatões que determinavam o preço tanto do que era comprado, quanto do que era vendido.

No início, Alceu da Gama ia e voltava pelo rio, fazendo esse sistema de aviamento. Ele prosperou revendendo itens produzidos localmente (couro de animais, manta de pirarucu, castanha, látex para borracha, banha de tartaruga e banha de peixe boi para iluminação). Depois se estabeleceu no local de forma permanente. Comprou terras para o plantio de cana de açúcar e pastagens para o gado.

A partir do então porto de lenha, Alceu da gama construiu o "casarão" - atualmente conhecido por Casa Punã. Ali funcionou um engenho de cana, e também uma destilaria, onde se fabricava a "Cachaça Punã". Uma curiosidade

é que apenas as mulheres realizavam a tarefa de envase do produto, pois os homens poderiam consumir a cachaça e se embriagar. Por outro lado haviam aqueles encarregados de provar a bebida, como controle de qualidade. Muitos destes padeceram depois com problemas de alcoolismo. Conforme o relato do entrevistado:

"Eu cresci ouvindo as histórias do casarão. Antigamente a comunidade era um canavial, e se produzia cachaça. O dono era bem rígido. Eram bem menos moradores do que hoje, umas poucas famílias. Tudo girava em torno do casarão, da produção de cachaça e da extração de lenha para os barcos à vapor. Os barcos encostavam, pegavam a lenha e a cachaça e deixavam as mercadorias. Existia uma moeda de troca de madeira, que funcionava só aqui na comunidade. Era uma moeda feita de madeira. Você podia usar ela para comprar a mercadoria. Era tudo através do casarão." (ITAUBA – Gestor do Núcleo de Educação José Márcio Ayres, Comunidade Punã, 2021)

A madeira obtida dos Punãzeiros, também era utilizada na construção de casas (cobertura e assoalho). Devido à grande extração iniciada desde o século XIX, atualmente não se encontra muitos espécimes próximos da comunidade. A madeira do Punã é valorizada até hoje, principalmente como lenha para o processo de torragem da farinha.

Foi possível trabalhar elementos da geografia (o uso do território pelo homem), história (quais foram os ciclos econômicos da comunidade, quais foram as relações de trabalho, comércio e posse de terras) e ciências naturais (densidade das espécies florestais ao longo do tempo).

Já na atividade da Casa de Farinha (figura 9), o grupo procurou relacionar elementos da estrutura com problemas da matemática (área e volume), geografia (mudanças no entorno) e ciências naturais (condições do solo para plantio, tempo de amadurecimento da roça, tempo de germinação da semente).

Figura 9 – Casa de Farinha



Fonte - a autora

Também foram exploradas questões sobre os instrumentos para a produção da farinha. Como a maioria dos participantes são agricultores e filhos de agricultores, eles conhecem muito bem sobre este processo. Também tivemos a contribuição de uma comunitária moradora antiga do local. Buscou-se relacionar o saber dos participantes com os conteúdos das disciplinas que eles estudam. Por exemplo, medir o diâmetro e calcular a área do forno circular da casa de farinha (figura 10).

Figura 10 – Atividade na casa de Farinha



Fonte: a Autora

A atividade finalizou com uma roda de conversa onde ambos os grupos socializaram suas experiências. Mais detalhes sobre as atividades da Casa de Farinha estão no Guia Pedagógico.

Em ambas as atividades, foi percebido uma grande diversidade de elementos de conhecimento local inseridos em vários aspectos que podem ser trabalhados em sala de aula, de forma interdisciplinar. As práticas foram realizadas com a intenção dos participantes reconhecerem que possuem saberes locais, sobre os ambientes em que vivem. Isso também resultou na elaboração do produto pedagógico.

CAPÍTULO III - O PRODUTO PEDAGÓGICO

Partindo da ideia de que o professor deve estar em um contínuo processo de qualificação, uma condição fundamental é o compromisso com a sua formação e um dos caminhos é por meio da pesquisa científica, cujo objetivo além de ampliar as competências nesse quesito, possibilita alinhar a teoria com a prática docente. Afinal a pesquisa científica gera conhecimento e a difusão das temáticas discutidas e ampliadas contribui com a democratização do conhecimento. A pesquisa científica é produzida no âmbito da formação em Pós-graduação *Stricto Sensu*, nível do Mestrado e Doutorado, que tanto pode ser no âmbito acadêmico como no profissional. Em relação a formação no âmbito *Stricto Sensu* profissional está a necessidade imperiosa da criação de um produto pedagógico. Nesse aspecto tem-se os produtos educacionais como:

[...] ferramentas elaboradas pelos próprios profissionais em formação que comportam conhecimentos organizados objetivando viabilizar a prática pedagógica. Não se trata de instrumentos sem sentido e significado, pois partem de uma realidade que precisa deles para a resolução de problemas identificados na própria realidade (Moreira 2004 apud FREIRE; ROCHA; GUERRINI, 2017).

Estes produtos são disponibilizados via internet a partir da página dos programas de mestrado. Os produtos pedagógicos produzidos advêm de uma preocupação dos professores em refletir e aperfeiçoar o seu método. Contribuem com a formação contínua e podem diminuir a distância injustificada que existe entre a teoria e a prática.

No modelo de ensino tradicional, o professor apresenta a teoria já pronta. Cabe aos alunos memorizá-la e aplicá-la na resolução de problemas. O discente assim fica em uma condição subalterna, como o mero reprodutor de conteúdo. Autores como Donald Schön (1930-1997), questionaram este modelo. O professor por sua vez está subordinado às instâncias superiores de administração do ensino, conforme lembrado por Tardif e Lessard (2014), onde ele reproduz a teoria originada em um outro local.

Para romper com esse modelo, nós alinhamos a ideia de que o professor seja pesquisador de sua própria prática, conforme propôs Stenhouse

(1985). Aproximando assim a pesquisa docente da prática docente. Há que se lembrar o caráter emancipatório da educação libertadora, esta contém em si um posicionamento político:

[...] Giroux (1997) ao discutir que as escolas não são locais neutros, e os professores, como intelectuais transformadores, devem “tornar o pedagógico mais político e o político mais pedagógico” (p. 163). Considerando essa perspectiva de Giroux (1997), precisamos, ao pensar na relação pesquisa e prática docente, considerar a dimensão política do trabalho docente. E, assim, reconhecer que a atuação docente deve ser vista como um projeto social, que vá além da preocupação com as questões do ensino e incorpore uma dimensão emancipadora, que, junto com os estudantes, busque a transformação social (VITAL; GUERRA, 2017, p. 4).

Assim a escola, a estrutura de ensino e a atividade pedagógica é atravessada por discursos de natureza política. O discurso é sempre de um indivíduo para outro e deve sempre ser considerado junto aos seus contextos. O discurso é a expressão viva do indivíduo. Existem os discursos de autoridade (estabelecidos por quem detém algum tipo de poder) e os discursos interiormente persuasivos (formados por nós, por vozes semelhantes a nós). Mesmo em nosso fluxo interno de consciência, nossos pensamentos são compartilhados por projeções de pensamentos de outros (BAHKTIN, 2011 apud VITAL; GUERRA, 2017).

Os professores então buscam conciliar o discurso de autoridade (imposto pela estrutura tradicional de ensino) com suas vozes internas ("O que posso fazer enquanto professor para melhorar o ensino?"). Vital e Guerra (2017) refletem sobre a distância que acaba acontecendo entre a teoria que origina os produtos educacionais e a sua prática efetiva.

As adaptações feitas pelos docentes em suas práticas consistiram em alterações feitas nos momentos de reaplicação dos produtos educacionais em resposta às demandas criadas por discursos emanados da realidade escolar. Por outro lado, algumas dessas adaptações representaram recuos diante de discursos de autoridade que impuseram restrições institucionais, apontando para um distanciamento entre a pesquisa e a prática docente. (VITAL; GUERRA, 2017, p. 8)

O que os pesquisadores verificaram é que por vezes os produtos produzidos não são aplicados em sua integralidade, sendo em grande parte,

aplicados parcialmente e de forma pontual. A isso os professores justificam a rigidez do currículo escolar, ao qual precisam cumprir.

Entretanto, Freire, Rocha e Guerrin (2017) sustentam que acontece sim uma aproximação entre teoria e prática, na medida em que esses professores refletem sobre sua atuação profissional, onde buscam conciliar suas vozes internas com o discurso de autoridade das instâncias superiores. O que corrobora o papel político da atuação docente. Além disso,

Na materialização dos produtos educacionais, o pesquisador e o público que dele se utiliza, precisam compreender que esses produtos não são receitas acabadas do como fazer (ensinar), mas ferramentas que indicam caminhos a serem percorridos, considerando-se as mudanças necessárias conforme o contexto e o público aos quais esses produtos se destinam. (FREIRE; ROCHA; GUERRINI, p. 381)

Cumpra-se de certa forma um dos objetivos da educação científica que é apresentar também o questionamento acerca das limitações da ciência como prática social. Busca-se para isso superar a descontextualização dos conteúdos, a centralidade do papel docente e o desinteresse dos alunos. Ressalvando sempre que existem grandes desafios quanto à aplicação prática destes produtos, estando dentro do ensino tradicional.

3.1 PRÁTICAS PEDAGÓGICAS EM ESPAÇOS NÃO FORMAIS DE EDUCAÇÃO

Conforme já citado anteriormente, o século XXI enfrenta desafios complexos de escala global (pandemias, crises ambientais, crises humanitárias, entre outras). São problemas que não podem ser abordados sob uma única categoria epistemológica. Entretanto a ciência moderna sempre operou na lógica da disjunção/redução. Também chamado de paradigma mecanicista, possui um viés fortemente determinista, na medida em que concebe o universo como uma grande máquina. Os componentes do universo por sua vez seriam máquinas menores (ou subsistemas, como engrenagens) que por sua vez se subdividiriam em partes menores. Isolando-se as partes eu conseguiria chegar ao conhecimento do todo.

Porém elementos tratados como diferentes são na verdade inseparáveis e constitutivos do todo (econômicos, políticos, sociológicos, psicológicos, culturais, ambientais). Portanto é preciso superar o paradigma da disjunção/redução por meio do pensamento complexo, uma reforma de pensamento. Uma reforma que inclua o outro, afinal *complexus* significa "O que é tecido junto":

O conhecimento pertinente deve enfrentar a complexidade. *Complexus* significa o que foi tecido junto; de fato, há complexidade quando elementos diferentes são inseparáveis constitutivos do todo (como o econômico, o político, o sociológico, o psicológico, o afetivo, o mitológico), e há um tecido interdependente, interativo e inter-retroativo entre o objeto de conhecimento e seu contexto, as partes e o todo, o todo e as partes, as partes entre si. Por isso, a complexidade é a união entre a unidade e a multiplicidade. Os desenvolvimentos próprios a nossa era planetária nos confrontam cada vez mais e de maneira cada vez mais inelutável com os desafios da complexidade. (Morin, 2000, pg. 38)

O paradigma reducionista está vigente até hoje, em que pese o fato de que ele tem cada vez mais dificuldade em dar conta de apreender o mundo e suas radicais transformações. Nos espaços formais, o paradigma reducionista se manifesta através das metodologias passivas de aprendizado (aulas puramente expositivas). Estas metodologias também estão presentes na maioria dos museus (onde grande parte das exposições não permitem a interação). Temos aí um reflexo da concepção de uma ciência pronta e acabada, restando apenas ser transmitida aos "desafortunados" que a desconhecem.

A teoria da complexidade sistêmica concebe o mundo como um grande sistema interconectado, onde cada alteração em uma de suas partes não está desconectada do restante. Cada sistema se comporta de acordo com o contexto em que está inserido. Só se pode compreender um sistema a partir de sua totalidade.

Essa mudança de paradigma, implica em grandes transformações para o ensino de ciências. Afinal a estrutura em disciplinas e séries está alinhada com o paradigma da disjunção-redução. Pois se o conhecimento é tido como pronto e acabado, aos professores nada mais resta sua transmissão, e aos alunos sua assimilação. Através da interdisciplinaridade, transversalidade e

transdisciplinaridade, procura-se combater a fragmentação do saber levando ao aluno uma compreensão mais holística de sua realidade.

Esse novo paradigma pode nos guiar nas ações educativas em espaços não formais. Vive-se um momento de crise na ciência, pois um paradigma está abalado, enquanto o novo ainda não se consolidou por completo. A crise certamente se estende ao ensino de ciências:

[...] é preciso refletir sobre outras questões envolvendo a educação científica da população. É preciso considerar, por exemplo, quem deve assumir tal responsabilidade. Será que a escola, sozinha, consegue atender às expectativas de uma sociedade cientificamente educada, considerando o crescente volume de conhecimento científico produzido desde o último século, e as limitações dos currículos? Como a escola tem assumido esse compromisso? Existem outras instituições preocupadas com a educação científica? Se sim, como estas têm assumido esse compromisso? (ROCHA; TERÁN, 2010 pg. 37).

Há um consenso de que a escola não deve ser a única oportunidade de aprender sobre ciência. Porque a ciência está em constante transformação; porque a escola não pode ser apenas um local de transmissão de conhecimento, e sim estar preocupada com a formação humana (formação de homens inacabados em formação com outros homens e com o mundo, como proposto por Freire). Nesse contexto surgem os espaços não-formais de educação. A escola é indisputadamente o espaço-formal de educação; a ela vão se somar os espaços não formais institucionais (museus, zoológicos, parques, etc.) e os espaços não formais não institucionalizados (como por exemplo, aulas de campo em ambientes naturais). Segundo Pivelli, a educação não formal apresenta quatro campos de atuação:

O primeiro envolve a aprendizagem política dos direitos dos indivíduos enquanto cidadão, isto é o processo que gera a conscientização dos indivíduos para a compreensão de seus interesses e do meio social e de natureza que o cerca, por meio da participação em atividades grupais. [...]. O segundo, a capacitação dos indivíduos para o trabalho, por meio da aprendizagem de habilidades e/ou desenvolvimento de potencialidades. O terceiro, a aprendizagem e exercício de práticas que capacitam os indivíduos a se organizarem com objetivos comunitários, voltadas para a solução de problemas coletivos cotidianos. [...] O quarto, é a aprendizagem dos conteúdos da escolarização formal, escolar, em formas e espaços diferenciados. Neste caso, o ato de ensinar se realiza de forma mais espontânea e as forças sociais organizadas de uma comunidade têm o poder de interferir na delimitação do conteúdo

didático ministrado bem como estabelecer as finalidades a que se destinam aquelas práticas. (PIVELLI 2006 apud ROCHA; TERÁN, 2010)

O direito ao ensino contextualizado e inclusivo está previsto nos parâmetros curriculares nacionais, cuja meta para o ensino das ciências estabelece "mostrar a Ciência como um conhecimento que colabora para a compreensão de mundo e suas transformações, para reconhecer o homem como parte do universo e como indivíduo" (BRASIL, 2000, p. 24).

Ao pesquisarem sobre o ensino de ciências nas escolas de Manaus, Rocha e Terán (2010), constataram que este é totalmente dependente dos livros didáticos, onde neles os professores encontram a fundamentação teórico-metodológica para suas aulas. Isso acontece por uma série de fatores, dentre os quais: falta de uma formação de professores específica para o ensino de ciências; falta de laboratórios adequados nas instituições de ensino; classes superlotadas onde a falta de espaço não permite a realização de atividades práticas.

Mesmo no ambiente urbano, existem dificuldades para a realização de atividades fora do espaço escolar (ROCHA, TERÁN, 2010); dificuldade de obtenção do transporte; preocupações referentes à segurança física dos alunos; resistência dos pais em autorizarem a participação dos alunos nas atividades. Muitos pais de alunos não consideram esta atividade um recurso didático significativo, preferindo a rotina estabelecida da sala de aula e dos livros didáticos. Apesar da qualidade dos livros ter melhorado após o Programa Nacional do Livro didático (PNLD) ainda existem dificuldades:

[...] nossa experiência acabou demonstrando que a proposta do Ensino de Ciências presente na maioria dos livros didáticos que participam do PNLD é relevante, coerente e significativa, porém, os professores têm dificuldades de compreendê-la. Sendo assim, como não compreendem, procuram adequar o livro à metodologia que estão acostumados, onde ainda predomina a aula expositiva, geralmente traduzida na seqüência: leitura – explicação – atividade do livro, com poucas variações. (ROCHA; TERÁN 2010, pg. 60).

Temos então que as dificuldades para o rompimento do paradigma da aula expositiva existem também por parte dos professores, pois são pressionados a seguir a estrutura de ensino vigente, além de muitas vezes não terem acesso à uma formação específica para desenvolver esse tipo de

prática. O material didático também não ajuda neste aspecto conforme observado por Rocha e Terán (2010), há uma descontextualização dos livros didáticos para as realidades regionais dos estudantes:

Observamos tal situação quando presenciamos estudantes do Amazonas, que vivem dentro da Floresta Amazônica, aprendiam na escola conteúdos como áreas verdes, animais em extinção, cadeias alimentares, sem encontrar em seu livro didático referências sobre sua realidade (que aliás, preocupa pessoas do mundo inteiro) e, sendo levados a construir os conceitos a partir de outras realidades como o Pantanal, Parque Nacional do Itatiaia, enfim, realidades que precisam ser conhecidas, mas não em detrimento a realidade dos estudantes, que é tão ou mais relevante para sua aprendizagem. (ROCHA; TERÁN, 2010, p. 61)

Outras dificuldades encontradas foram: a falta de estrutura adequada para o Ensino de Ciência, como laboratórios para aulas práticas e laboratórios de acesso à internet. Por vezes falta até mesmo um espaço físico para o acompanhamento de um experimento, pois as salas são pequenas e superlotadas, limitando o trabalho do professor para atividades de caráter lúdico.

A escola também parece permanecer imune às discussões sobre o novo paradigma da ciência. O uso de espaços não formais para o ensino de ciências ainda permanece como uma atividade bastante reduzida. Entretanto Rocha e Terán (2010) notaram um nítido interesse em suas atividades práticas com os alunos. Também ressaltaram que as experiências proporcionadas podem levar à criação de valores importantes, dentre eles o respeito à natureza e a sensibilização com as temáticas ambientais.

Cabe lembrar que o uso de espaços não formais demanda uma grande preparação, para a saída dos alunos. Passando por aspectos administrativos (obtenção de autorizações, agendamentos). Logísticos (transporte dos alunos) e pedagógicos (planejamento de forma que a visita seja uma ferramenta pedagógica e não um passeio ou atividade de lazer). Sobre este último aspecto, o pedagógico os autores dividem em três momentos: preparação da visita; realização da visita; e encerramento da visita.

Segundo Seniciato e Cavassan (2004, apud ROCHA; TERÁN, 2010, p 52), como benefícios identificados nos processos de educação não formal temos o envolvimento e interesse dos alunos. Os alunos apresentaram um

ganho cognitivo significativo durante as atividades. Além disso as atividades contribuem significativamente na formação do aluno enquanto cidadão. Pois uma vez que o aluno entra em contato com um ecossistema ele pode formular valores referentes à conservação ambiental, valores sobre algo que ele experimentou em primeira mão.

3.2 METODOLOGIAS ATIVAS DE ENSINO

Como visto na seção anterior, existe uma demanda por um novo modelo de educação. Uma das ideias que surge neste campo são as metodologias ativas de ensino. Como vimos no paradigma escolar tradicional, o aluno assume uma postura passiva diante dos conteúdos expositivos que lhe são apresentados:

Depreende-se, ainda, dessa ideia que a prática docente materializa um percurso muito singular de cada sujeito no movimento de tornar-se professor ou professora e é constituída de diferentes saberes imbricados de concepções históricas. Com efeito, é ainda muito comum a influência do método tradicional de ensino, centrado no docente e na transmissão de conteúdos, em que os estudantes mantêm uma postura passiva, apenas recebendo e memorizando as informações numa atitude de reprodução. (DIESEL; SANTOS; NEWMANN, 2017, PG 269)

As autoras supracitadas percebem uma grande diferença entre discurso e prática por conta dos docentes. Quanto aos discentes, estes se queixam de aulas tidas como maçantes. Os professores por sua vez reclamam da baixa participação dos alunos e da falta de recursos pedagógicos adequados. Quanto às novas tecnologias, estas sozinhas não garantem a aprendizagem, tampouco a inovação no ensino.

O método ativo, transfere o foco do ensino do professor para o aluno. Tem como base as ideias de Freire, onde o processo de ensino ocorre não somente de um lado (o professor) transferindo o conteúdo no aluno. O processo de ensino ocorre da interação entre o professor e o aluno. O discente também é responsável e (porque não?), protagonista de sua aprendizagem. O conhecimento deve ser construído coletivamente.

No método ativo, os alunos são considerados enquanto sujeitos históricos. Seus conhecimentos prévios são usados como iniciadores do

processo pedagógico. Procura-se estimular a curiosidade dos estudantes, para que esses possam resolver problemas da vida real.

Evidentemente não é fácil transpor os paradigmas, uma vez que cada professor e aluno age de acordo com as concepções de professor e de aluno que lhes foram passadas pelas gerações anteriores. Por isso é preciso trazer essas concepções para o diálogo.

Nas metodologias ativas o aluno está no centro dos processos de ensino-aprendizagem. Posto que os estudantes, estão conectados à uma vasta gama de informações, não se pode mais conceber o ensino onde estes são meros espectadores de conteúdo. No método tradicional, é feita uma aula expositiva da teoria ao aluno, e daí o conhecimento já vem dado pronto. Na metodologia participativa, instiga-se o aluno para que este participe com o seu conhecimento prévio a refletir, adotar um posicionamento crítico sobre sua realidade. O aprendizado passa a ser corresponsabilidade do aluno. Ao invés da reprodução mecânica do conteúdo, o aluno precisa avaliar, discutir, dialogar, planejar, analisar e sintetizar a gama de conhecimento construída em conjunto com o docente.

Um dos princípios das metodologias ativas de ensino é o da **autonomia**. O estudante tem capacidade de refletir sobre sua condição enquanto estar no mundo. O princípio da autonomia reconhece a capacidade do aluno em buscar seu conhecimento, facilitado pelo professor. Essa prática se materializa quando os alunos são estimulados a participar, quando suas opiniões são levadas em consideração no diálogo, quando são motivados a aprender. Essas ações fazem com que o aluno se sinta parte do processo de ensino-aprendizagem.

Outro princípio norteador das metodologias ativas de ensino é o da **realidade e reflexão**. Deve ser proporcionado ao aluno a possibilidade de que este reflita sobre sua condição e sobre suas possibilidades de melhoria. O ensino descontextualizado é frequentemente apontado como uma das causas da falta de interesse dos alunos:

[...] a fragmentação dos conteúdos e sua desarticulação com o contexto social, fato que evidencia a histórica dicotomia entre teoria e prática, pode ser uma das causas de desmotivação, desinteresse e apatia dos estudantes. Daí porque defende-se a ideia de que a educação desenvolvida na escola precisa ser útil para a vida, de modo que os estudantes possam articular o conhecimento construído

com possibilidades reais de aplicação prática, ou seja, aprender com sentido, com significado contextualizado. (DIESEL; SANTOS; NEWMANN, 2017, PG 276)

Dessa forma, quanto mais forem oportunizadas situações em que ele possa interagir e refletir sobre sua condição no mundo, estará exercitando uma gama de habilidades essenciais. Existem inúmeras possibilidades para além do livro didático, até mesmo a reflexão crítica sobre os conteúdos ali expostos. Conforme Freire (1996) o educador e o educando aprendem juntos, onde a prática tendo a teoria como norte pode levar a reflexão crítica do estudante sobre seu papel no mundo. Outros princípios são o **trabalho em equipe**, a **inovação** e o **professor como mediador**.

Como princípios teóricos que dão suporte às metodologias ativas, temos o **interacionismo**, também chamado de aprendizagem pela interação social. Esta tem como principais autores Piaget (1931) e Vygotsky (1896-1934). Vygotsky reforça o papel social na formação do indivíduo. Este irá construir seus mecanismos de interpretação do mundo através das interações com a família, os amigos, os colegas da escola, etc. A interação social é o principal catalisador da aprendizagem na medida em que esta constantemente propõe ao aluno desafios que este precisa resolver por meio de suas relações com seus pares. A partir do conhecimento prévio do aluno, motiva-se novas aprendizagens, que geram mais conhecimento e motivam mais aprendizagens.

Outro princípio teórico é o da **aprendizagem pela experiência** de Dewey (1978). Para Dewey a aprendizagem não pode ser algo separado da vida do aluno. A aprendizagem deve fazer sentido para o aluno. Ele deve compreender os conteúdos a partir de seu contexto social. "só se aprende o que se pratica; mas não basta praticar, é preciso haver reconstrução consciente da experiência; aprende-se por associação; não se aprende nunca uma coisa só; toda aprendizagem deve ser integrada à vida." (Dewey 1978 apud DIESEL; SANTOS; NEWMANN, 2017, pg. 282)

Também temos a contribuição da **aprendizagem significativa**. Uma aprendizagem somente é considerada significativa se esta é capaz de se relacionar com os conhecimentos anteriores do aluno. Assim se aluno decora diversas fórmulas, macetes, para passar na prova e depois as esquece podemos dizer que não ocorreu aprendizagem significativa.

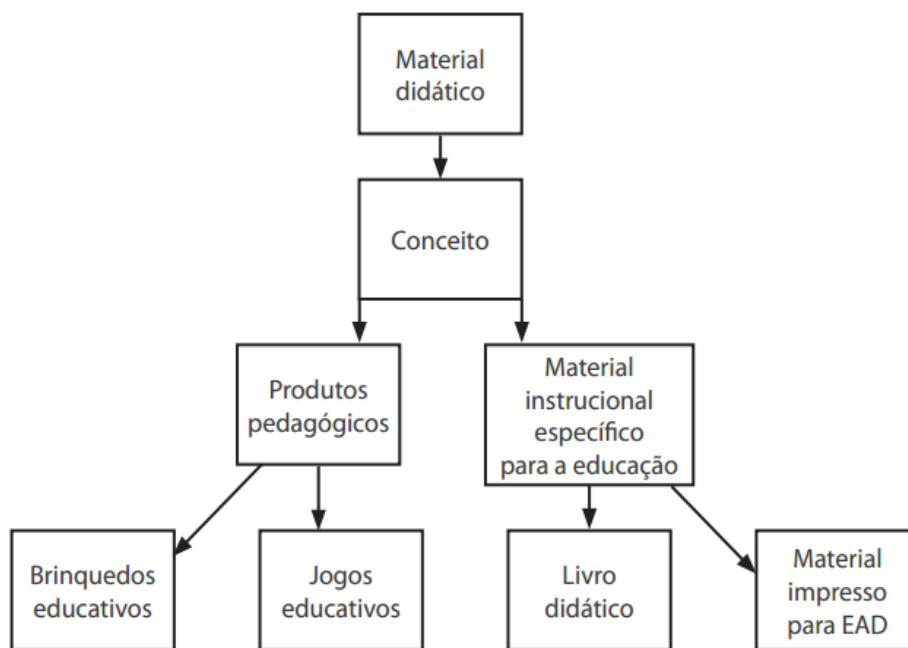
Na perspectiva de Paulo Freire (1996) devemos oportunizar as discussões dos conteúdos em sala de aula, para que o aluno possa entrar em contato com opiniões diferentes das suas, interagir, debater e argumentar, sempre de forma respeitosa. Se não fizermos isso, corremos o risco de o aluno aceitar os conteúdos que lhe foram passados como verdades absolutas e não como visões sobre um determinado tema.

As metodologias ativas são um importante contraponto ao modelo tradicional de ensino, onde o aluno na grande parte do tempo é um espectador passivo dos conteúdos programáticos. Entretanto a simples aplicação das metodologias por si só não basta. É preciso que elas estejam ligadas a um objetivo claro. Estas teorias não são algo totalmente novo, visto que foram propostas por teóricos consagrados há muito tempo. Os professores (conscientemente ou não) em algum momento lançam mão de algum princípio dessas teorias. É importante a reflexão do professor sobre seus métodos. Se este realiza a mesma aula, da mesma maneira, por vários anos, provavelmente sua aprendizagem se tornou rotineira. As metodologias ativas podem renovar a sala de aula, promovendo o debate, a sede por conhecimento e a autonomia.

3.3 RECURSOS DIDÁTICOS PARA PRÁTICAS EM ESPAÇOS NÃO FORMAIS

As atividades nos espaços não formais demandam materiais didáticos específicos. Conforme Bandeira (2009) o material didático (figura 11) é todo o recurso utilizado para fins educacionais, dividindo-se em materiais específicos para educação (de caráter formal) e os produtos pedagógicos (de caráter lúdico, como jogos educativos).

Figura 11 – Classificação dos materiais didáticos



Fonte (BANDEIRA, 2020)

Os materiais também são classificados pelo seu suporte, sendo o meio mais tradicional o formato impresso. Com o advento da informática novos suportes passaram a ser utilizados, como materiais audiovisuais, *sites* na internet, etc., porém mesmo com o avanço dessas novas tecnologias a maioria do material didático continua tendo como suporte o formato impresso. Como hipóteses, temos que: é um formato há muito tempo conhecido dos alunos e educadores; é de fácil manuseio e pode ser consultado fora do espaço formal de ensino; e não demanda infraestrutura para seu uso (BANDEIRA, 2009).

Tendo estas questões em vista, o produto pedagógico proposto trata-se de um guia pedagógico impresso de linguagem acessível, destinado aos docentes e discentes de escolas rurais do interior amazônico. Este material visa apresentar possibilidades de estratégia metodológica com um roteiro para atividades práticas a partir de temas socioambientais presentes nos espaços comunitários, tendo os saberes locais como aliados no processo de construção do conhecimento, proporcionando a identificação de problemas e potencialidades locais. A partir daí serão estabelecidos temas geradores, para que educandos e educadores trabalhem conteúdos de forma interdisciplinar, tendo elementos do ambiente da comunidade como um recurso didático.

Encontramos nos ambientes do entorno da comunidade fauna e flora ricas em biodiversidade. Esses elementos podem ser uma possibilidade didática que aponta caminhos para outras alternativas de ensino aprendizagem, bem como a valorização sociocultural das comunidades ribeirinhas. Pode trazer uma abordagem transversal de forma interdisciplinar possibilitando trabalhar conteúdos de várias áreas do conhecimento, por exemplo: "Para onde vão as folhas depois que elas caem das árvores? Elas ainda são úteis?" Por meio dessa pergunta seria possível trabalhar a proteção e enriquecimento do solo, processo de infiltração, função dos micro-organismo entre outros. "Qual a importância dos passarinhos para a floresta?" Essa pergunta permite trabalhar conteúdos como, cadeia alimentar, dispersores de sementes, abrigo dos animais, floração, germinação de semente, identificação das plantas, nome popular, som da floresta, cores, movimento dos animais, plantas, parasitas, etc.

Aproveitar os espaços já disponíveis pode tornar o processo de ensino aprendizagem mais interativo, contextualizado, participativo, dialógico e dinâmico, permitindo interação entre escola e comunidade. Assim as dinâmicas do grupo de trabalho para a elaboração do produto pedagógico foram conduzidas por meio das ferramentas de DRP (Diagnóstico Rural Participativo)

O DRP é definido como "uma família crescente de enfoques e métodos dirigidos a permitir que a população local compartilhe, aumente e analise seus conhecimentos sobre a realidade, com o objetivo de planejar ações e atuar nesta realidade" (FARIA; NETO 2006 apud CHAMBERS,1994: 953)

Podemos considerar o DRP como um conjunto de ferramentas que permite a visualização do espaço, do território a partir do referencial dos trabalhadores e trabalhadoras rurais, permitindo a eles, analisar, refletir e agir sobre suas condições. Sendo assim, o DRP facilita o empoderamento da população rural na medida em que a mesma pode atuar sobre suas condições de vida. A ideia é que estes trabalhadores do campo desenvolvam seu próprio diagnóstico sobre sua realidade, para planejar e executar ações coletivas. Para isso o DRP usa um conjunto de diagramas de levantamento dos aspectos da realidade das populações locais, a partir de temas geradores. (FARIA, 2000).

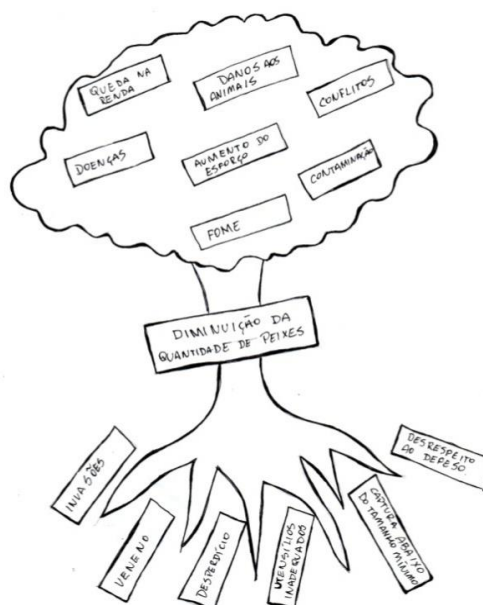
O DRP é um conjunto de ferramentas que permitem que a própria comunidade rural identifique aspectos de sua realidade que podem ser transformados. O DRP parte do saber local, a ideia é que os próprios participantes elaborem sobre sua condição. O foco não é apenas colher dados dos participantes, mas sim que estes passem a refletir sobre o estado das coisas. Os tradicionais questionários, deram lugar a metodologias participativas. Surge o Diagnóstico Rural Rápido (DRR), utilizado como um levantamento preliminar. Quando a participação dos sujeitos do campo extrapolou o planejamento e chegou até a execução do projeto, chegamos ao Diagnóstico Rural Participativo. Outra fonte de inspiração para o DRP foi a Educação Popular, e a Pedagogia do Oprimido de Paulo Freire. (VERDEJO, 2010)

O Diagnóstico Rural Participativo, não requer o acúmulo de dados sistemáticos das metodologias científicas tradicionais, entretanto, pode ser usado para coletar uma boa quantidade de dados de maneira rápida, de diferentes fontes. Aos integrantes da comunidade cabe realizar o diagnóstico, levantar as possíveis soluções de problemas, compartilhando as informações com os mediadores.

Este método tem como vantagens a multidisciplinaridade, a participação ativa dos sujeitos do campo; as informações são validadas por toda a comunidade, pois todos participam do processo, gerando informação a partir de uma perspectiva local.

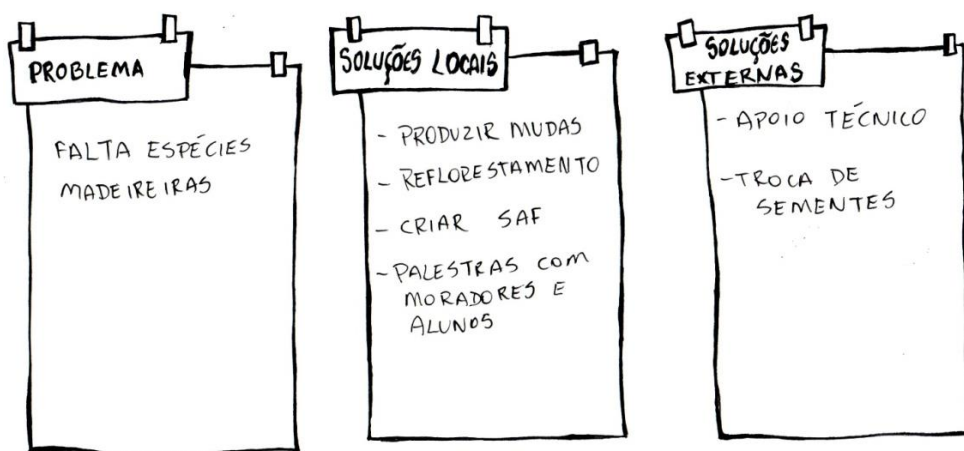
Em qualquer grupo, existirão aqueles que são mais comunicativos e outros que se expressam menos verbalmente. Assim é preciso ter recursos que motivem a participação de todos (com o uso da visualização, por exemplo). Na visualização são elaborados mapas, diagramas ou modelos, (figuras 12, 13, 14) de forma que os iletrados também possam participar.

Figura 12 - Exemplo de uma Ferramenta de Diagnóstico Rural Participativo para identificação de problemas.



Fonte: (BARBOSA; GUIMARÃES; NEVES; 2019)

Figura 13 - Exemplo de atividade: discutindo soluções



Fonte: (BARBOSA; GUIMARÃES; NEVES, 2019)

Figura 14 - Exemplo de mapeamento participativo



Fonte: (BARBOSA; GUIMARÃES; NEVES, 2019)

Assim o DRP propõe uma alternativa ao método científico tradicional, onde estão bem definidos o papel do pesquisador (de inquirir) e o do pesquisado (de ser fonte de informação). No DRP ambos participam dos processos do projeto. O DRP reconhece o valor do saber local, do conhecimento comunitário. Busca unir por meio do diálogo aqueles que sofrem de problemas em comum (VERDEJO, 2010).

Como cada sujeito e cada cultura vê a realidade sob sua própria ótica, irão existir diferentes interpretações de mundo e de opiniões. Certamente irão surgir divergência e contradições ao longo do processo. Portanto os pesquisadores devem exercer a empatia, pois o processo de aprendizagem deve ser mútuo.

3.4 CAMINHOS PERCORRIDOS ATÉ O PRODUTO

Buscou-se algo diferente do que é praticado no cotidiano dos professores: aulas expositivas, com o objetivo de cumprir a grade curricular e a carga horária. Tendo como norte os princípios da complexidade sistêmica, do diálogo de saberes e da pedagogia da autonomia. Buscamos estabelecer uma criação em conjunto com membros da comunidade escolar.

Conforme citado no capítulo anterior, a elaboração do produto aconteceu por meio de oficinas com um grupo composto por alunos, agentes ambientais e professores. Era prevista uma participação de 4 pais de alunos, no entanto não houve comparecimento.

O processo teve início com a identificação dos espaços que tivessem um potencial didático pedagógico. O grupo foi dividido em dois subgrupos: o grupo "WiFi" e o grupo "Sonhadores". Um dia antes da prática um professor de cada grupo visitou os locais para verificar as condições de viabilidade e segurança. E também fez um contato com os comunitários que iriam receber o grupo e colaborar com o seu conhecimento para a atividade.

O grupo "Wifi" ficou com o local da Casa de Farinha. E o grupo "Sonhadores" com a Casa Punã. Após estas providências cada grupo se reuniu para planejar o roteiro, com a facilitação da pesquisadora. No roteiro foi estabelecido o tempo, os recursos, os objetivos, o método, as perguntas para a

entrevista com os moradores, além dos elementos do local a ser observado, tendo como base a matriz de planejamento:

Figura 15 – Matriz de planejamento

Objetivo	Local	Método	Responsáveis	Prazo	Recursos
O que queremos saber?	Onde fazer?	Como fazer?	Quem vai fazer?	Até quando fazer?	Do que vai precisar?

Fonte: (BARBOSA; GUIMARÃES; NEVES, 2019)

O grupo "Wifi" realizou a prática no turno da manhã e o grupo "Sonhadores" no turno da tarde. De forma que um grupo pudesse acompanhar as atividades do outro. Em seguida os grupos se reuniram em uma roda, no salão da Casa Punã, para socializar suas experiências. Com base nessa prática todo este processo foi sistematizado pela autora em um guia pedagógico. No guia estas práticas entram como sugestões de temas ou locais a serem trabalhados.

A etapa final foi a validação da metodologia. A validação foi feita com uma turma do nono ano, que não participou das atividades anteriores (exceto por dois alunos e os dois professores). Antes da prática em campo, buscamos definir a metodologia e os temas em sala de aula, a partir de uma pré-proposta trazida pela pesquisadora. Onze alunos e dois professores foram divididos em dois grupos, sendo que cada professor ficou em um grupo. Um grupo ficou com o tema "Folhas" e outro grupo com o tema "Sementes".

Cada grupo construiu um roteiro com base na matriz de planejamento (figura 15). Tendo como objetivo classificar folhas ou sementes de acordo com suas características morfológicas. A coleta do material foi feita em trilhas próximas a comunidade (Figuras 16 e 17).

Figuras 16 e 17 - Local da atividade.



Fonte: a autora

O grupo do tema "Folhas" identificou as folhas com o nome popular, classificou quanto ao tipo (simples ou composta); quanto à textura (fina, intermediária ou grossa); quanto à forma (simétrica ou assimétrica) (Figuras 18 e 19).

Figuras 18 e 19 – Classificação das Folhas



Fonte: a autora

O grupo do tema "Sementes" identificou as sementes com o nome popular, respondendo às questões: É comestível para mamíferos? É comestível para pássaros? É comestível para peixes? Tem propriedades medicinais? (Figuras 20 e 21).

Figuras 20 e 21 - Classificação das sementes



Fonte: a autora

Após a coleta, em um espaço em frente à escola, sob algumas árvores, portanto arejado, sombreado e confortável, os grupos se reuniram em uma roda. Eles classificaram o material e compartilharam suas experiências, estendendo os materiais sobre o chão. Essa atividade gerou um interesse por parte de outros professores que vieram fotografar e comentaram sobre o trabalho.

Percebemos uma grande diversidade de assuntos que podem ser explorados de forma transversal, fazendo uma ponte entre o saber local e o ensino formal. Por exemplo, com a questão da simetria das folhas podemos trabalhar matemática. O formato das folhas pode ser usado na disciplina de artes. Também pode ser explorado o ciclo da matéria orgânica, a decomposição das folhas no solo (disciplina de ciências naturais) entre outros fenômenos.

Os professores comentaram sobre o engajamento e o interesse dos alunos na atividade. Um dos professores replicou a atividade em sua disciplina de português, envolvendo uma tabela literária. Essa interação entre aluno e

professor onde ambos estão ali construindo o conhecimento é a premissa de uma educação do campo inclusiva e libertadora.

CONCLUSÃO

Concluimos que o ambiente da comunidade Punã tem um potencial didático pedagógico. Este potencial se manifesta tanto a partir de elementos socioambientais, quanto à questão dos saberes locais. O espaço da escola está inserido dentro de um “laboratório vivo”, que pode ser utilizado para trabalhar vários conteúdos do ensino formal além de outras formas de ensino que ocorrem nos espaços da comunidade como por exemplo, os projetos com viés de conservação dos recursos naturais ao ensino não formal e informal desenvolvidos no Núcleo Conservação e Sustentabilidade José Márcio Ayres, promovido pela Fundação Amazonas Sustentável - FAS. Tudo isso de uma forma contextualizada, onde o professor pode trabalhar um ensino não fragmentado. Pode trazer as problemáticas das questões ambientais presentes no dia a dia dos educandos. Nessas simples práticas executadas percebemos a riqueza de elementos que podem ser trabalhados e relacionados com os conteúdos formais de ensino.

Nessas atividades práticas foi possível documentar processos históricos da comunidade, a partir dos relatos de seus moradores. O registro é importante para não deixar que essa história permaneça apenas na oralidade dos moradores mais antigos. Os moradores demonstraram ter uma ampla gama de conhecimentos sobre o espaço que vivem, o que chegou a surpreender muitos professores. A própria espécie do Punã passou por um processo de exploração que deve ser levado em consideração.

Também ficou evidente que o modelo de educação rural vigente no país não dá conta de atender à diversidade dos povos do campo, das águas e das florestas. Embora existam previsões legais quanto a isso, tanto na constituição quanto nas demais leis subsequentes como a LDB. Como contraponto temos a proposta de **educação do campo**, alternativa defendida pelos movimentos sociais do campo. Há uma luta desses movimentos e o sonho de uma educação do campo passa por avanços e retrocessos, no embate de visões de diferentes grupos políticos.

Na esfera municipal, as questões políticas também têm uma grande influência. Por muitas vezes as pessoas são colocadas nos cargos por estarem alinhadas com o grupo político vencedor das eleições. Isso dificulta a

continuidade dos projetos de educação do campo: essas iniciativas estão sempre recomeçando. Apesar disso temos iniciativas de formação de professores oferecidas por universidades, como por exemplo, o PARFOR. Além disso, algumas comunidades já dispõem de mais recursos, como por exemplo, acesso à internet, que facilita a comunicação e viabiliza cursos à distância.

Tendo como princípio a alternativa de uma educação inclusiva, o estudo realizou atividades práticas na comunidade, tendo como proposta a utilização dos espaços não formais. Existem inúmeros aspectos do ambiente natural e saberes locais que podem e deveriam ser contemplados em uma proposta político pedagógica. Essas práticas podem ser apropriadas por educadores e educandos, para que ambos tenham autonomia para atuar sobre as possibilidades e os problemas de sua realidade.

Evidentemente há uma grande dificuldade de romper com o paradigma do ensino tradicional. Afinal os professores estão condicionados a seguir os protocolos determinados pela estrutura educacional. A predominância do espaço formal na quase totalidade das práticas educativas está ancorado no paradigma reducionista. Conforme lembrado por (GHON, 2013) a educação não formal não pretende substituir a educação formal, mas sim complementá-la, fornecendo novos pontos de vista em prol de uma formação cidadã.

As práticas em espaços não formais podem ser uma maneira de mostrar que o conteúdo das disciplinas não está descolado do cotidiano dos educandos. Essas práticas deram origem a um guia didático pedagógico. A ideia é que este guia auxilie a desenvolver atividades a partir das investigações e compreensão de temas socioambientais. E que o guia possa ser aplicado em diferentes níveis de ensino, em espaços não formais, trazendo conteúdos que estejam relacionados com sua valorização enquanto sujeitos de sua história, proporcionando melhor compreensão do meio onde vivem, valorizando a cultura e o conhecimento local. Podendo ser um diálogo com o ensino formal e os saberes locais.

Na percepção dos moradores, a educação é um processo restrito à escola. Apenas o professor é aquele que ensina que educa. E pelo fato de não terem uma faculdade, não podem contribuir com o ensino. Para os alunos é importante perceber que alguns conteúdos com os quais têm dificuldade, na

verdade estão muito próximos da sua realidade, mesmo por aqueles que não tem o domínio da escrita. Como relatado por uma aluna: “Mas eu já ando no caminho da roça todos os dias”. O elemento do caminho da roça, tido como vazio, conseguimos fazer, através da atividade com que percebessem que existe uma gama de recursos que têm relação com o que eles estudam e facilita o aprendizado deles, pelo próprio conhecimento que eles já têm acumulado. Por exemplo, no caminho da roça, os elementos da flora foram rapidamente identificados e os alunos falaram sobre a importância do processo de decomposição das folhas no enriquecimento do solo. As águas dos igarapés, todos os elementos que os rodeiam não estão desconectados das quatro paredes da sala de aula.

Assim, esperamos que o produto dê suporte a práticas pedagógicas mais inovadoras e mais desvinculadas do modelo rígido do ensino tradicional. Que o produto possa ser reaplicado e adaptado em outras comunidades do interior amazônico. E até mesmo que possa inspirar os professores a também realizarem práticas educativas nos espaços não formais, tendo em vista seu potencial didático. Para além das escolas rurais, espera-se que o produto seja de utilidade para diversos públicos, como agentes ambientais voluntários e organizações que atuam com as causas ambientais.

REFERÊNCIAS

ALCÂNTARA, Maria Inez Pereira de, TERÁN, Augusto Fachín. **Elementos da Floresta: recursos didáticos para o Ensino de Ciências na área rural amazônica**. Manaus: UEA / Escola Normal Superior /PPGEECA, 2010.

Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/280734902> Acesso em: 03/04/2021.

ALCÂNTARA, Maria Inez Pereira de. **Elementos da Floresta e Ensino de Ciências na Amazônia: Proposta Metodológica para Ensinar Ciências na Área Rural Amazônica**. Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Educação e Ensino de Ciências na Amazônia da Universidade do Estado do Amazonas - UEA, 2008. Disponível em:

<<http://repositorioinstitucional.uea.edu.br/handle/riuea/2628>>. Acesso em: 01/04/2021

AMAZONAS. Secretaria de Estado da Educação e Qualidade de Ensino. **Centro de Mídias de Educação do Estado do Amazonas Proposta Pedagógica Ensino Médio com Mediação Tecnológica**. Manaus. AM, 2014

ARAÚJO, SILVA, TERÁN: **A floresta amazônica: um espaço não formal em potencial**. Trabalho apresentado no VIII Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências – VIII ENPEC. Campinas, 05 a 09 de dezembro de 2011

ARROYO, Miguel G. **A educação Básica e o Movimento Social do Campo**, in **Por uma Educação do Campo**. Editora Vozes, 5 ed., 7 reimpressão 2018

ARROYO, Miguel G. **Currículo, território em disputa**. 2ª edição. Petrópolis, RJ: Vozes, 2011

ARROYO, Miguel G; CALDART Roseli S; MOLINA Monica C. **Por uma educação do campo**. (Orgs.). 5 ed. – Petrópolis: Vozes, 2011.

BANDEIRA, D. Material didático: conceito, classificação geral e aspectos da elaboração. in Curso de Materiais didáticos para Smartphone e Tablet. Curitiba, IESDE, p. 13-33, 2009.

BARBOSA, Claudia; GUIMARÃES, Claudionei; NEVES, Eliane. **Técnicas e Ferramentas participativas para Educação Ambiental** – Tefé, AM. IDSM, 2019. Disponível em:

<<https://www.mamiraua.org.br/documentos/664a1077bbeab864c724a09724860965.pdf>> Acesso em: 25 jun. 2020

BARDIN, L. **Análise de Conteúdo**. Trad. Luís Antero Reto e Augusto Pinheiro. 1. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1977.

BORGES, Heloisa da Silva. **Educação do campo e os Planos da Educação** Revista Amazônica, 2016, ANO 01, N° 01, p. 96 - 117. Disponível em:

<<https://periodicos.ufam.edu.br/index.php/amazonida/article/view/3547>>
Acesso em: 25 jun. 2020

BRANDÃO, Carlos Rodrigues. **A educação Básica e o Movimento Social do Campo**, in **Por uma Educação do Campo**. Editora Vozes, 5 ed., 7 reimpressão 2018

BRANDÃO, Carlos Rodrigues. **O que é Educação Popular**. Editora Brasiliense, São Paulo, 2012

BRANDÃO, Carlos Rodrigues. **O que é Educação**. Editora Brasiliense, São Paulo, 2013. Edição Kindle.

BRASIL, Decreto nº 9.465, de 2 de janeiro de 2019. **Diário Oficial da União**. Acesso em: 21/11/2021. Disponível em: https://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/57633286

BRASIL, Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Organização de Alexandre de Moraes. 16.ed. São Paulo: Atlas, 2000.

BRASIL, Decreto n. 6.755, de 29 de janeiro de 2009. **Institui a Política Nacional de Formação de Profissionais do Magistério da Educação Básica, disciplina a atuação da Capes no fomento a programas de formação inicial e continuada e dá outras providências**. Diário Oficial da União, Poder Executivo, Brasília, DF, 30 jan. 2009. Acesso em: 20/11/2019. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/decreto/d6755.htm

BRASIL, **Diretrizes e Bases da Educação Nacional** N° 9.394/96 Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm> Acesso em: 25 jun. 2020.

BRASIL, **Educação do Campo: diferenças mudando paradigmas** - Brasília: MEC/SECADI (Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão), 2007

BRASIL, **Lei nº 9.394/1996**, 20 de dezembro de 1996. Institui as Diretrizes e Bases da Educação -LDB. Brasília: MEC, 1996. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm> Acesso em: 21/07/2020

BRASIL, Ministério da Educação. Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão - SECADI. **Educação do Campo: marcos normativos** / Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão – Brasília: SECADI, 2012.

BRASIL, **Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades** - Decreto 6.040, de 7 de fevereiro de 2007 Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/decreto/d6040.htm> Acesso em: 13 dez. 2021

BRASIL, **Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs)**. Introdução. Ensino Fundamental. Brasília: MEC/SEF, 1998

BRASIL, Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais: ciências naturais**. Ministério da Educação, 2000. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/ciencias.pdf> Acesso em: 03 de abril de 2020

BRASIL, **Sistema Nacional de Unidades de Conservação N° 9.985/2000** Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9985.htm> Acesso em: 25 jun. 2020.

BRUCE, Maria Valcirlene; COSTA, Lucinete Gadelha; AIKAWA, Monica Silva. **O Ensino de Ciências em espaços não formais a partir dos saberes locais em uma comunidade ribeirinha no município de Parintins - AM**. in *Revista Areté*, Manaus v. 9 n. 18 p 01-12, 2016. Disponível em <http://www.pos.uea.edu.br/data/area/publicacoes/download/16-7.pdf>> Acesso em: 22/07/2020

CALDART, Roseli Salete **Por Uma Educação do Campo: traços de uma identidade em construção**, in **Por uma Educação do Campo** Editora Vozes, 5 ed, 7 reimpressão 2018

CALVI, Pedro. **Cortes no orçamento prejudicam políticas públicas para a educação no campo** Comissão de Direitos Humanos e Minorias, Câmara dos Deputados, Brasília, 2018. Acesso em: 21/11/2021. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/atividade-legislativa/comissoes/comissoes-permanentes/cdhm/noticias/cortes-no-orcamento-prejudicam-politicas-publicas-para-a-educacao-no-campo>

Cardoso, M. A., & Jacomeli, M. R. M. **Estado da arte acerca das escolas multisseriadas**. in *Revista HISTEDBR On-Line*, 10(37e), 174-193. Disponível em: <<https://doi.org/10.20396/rho.v10i37e.8639788>>. Acesso em: 22 jun. 2020

CARMO, Eraldo Souza; PRAZERES, Maria Sueli Corrêa. **Educação do Campo e Políticas Públicas na Amazônia: Desafios e Possibilidades**. XXV Simpósio da Associação Nacional de Política e Administração da Educação (ANPAE). 2011. Disponível em: <https://www.anpae.org.br/simposio2011/cdrom2011/PDFs/trabalhosCompleto/posters/0104.pdf> Acesso em: 03 mar. 2021

CARMO, Eraldo Souza; PRAZERES, Maria Sueli Corrêa. Políticas educacionais para a Amazônia: teorias, práticas e contradições. **Revista Brasileira de Política e Administração da Educação - Periódico científico editado pela ANPAE**, [S.l.], v. 31, n. 3, p. 531 - 543, jun. 2016. ISSN 2447-4193. Disponível em: <<https://seer.ufrgs.br/rbpae/article/view/60010>>. Acesso em: 03 mar. 2021. doi:<https://doi.org/10.21573/vol31n32015.60010>.

CARVALHO, Vilson Sérgio. **Comunidade e Meio ambiente: a Teia Socioambiental**. Universidade Candido Mendes, Rio de Janeiro, 2008

CAZZELI, Sibeles. **Ciência, cultura, museus, jovens e escolas: quais as relações?** Tese (doutorado). Departamento de Educação, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2005. Disponível em <http://www.museudavida.fiocruz.br/brasiliانا/media/tese_sibelecazzelli.pdf> Acesso em: 21/07/2020

CHAVES, Rosana Cléia de Carvalho et al. **Educação Infantil e os espaços não formais: uma perspectiva de aprendizagem no parque municipal Germano Augusto Sampaio em Boa Vista/RR** in *Revista Areté*, Manaus v. 9 n. 18 p 01-12, 2016. Disponível em <<http://periodicos.uea.edu.br/index.php/arete/article/view/250/249>> Acesso em: 22/07/2020

CONTE, Isaura Isabel; RIBEIRO, Marlene. **Escola do campo: relação entre conhecimentos, saberes e culturas**. *Educ. Pesqui.*, São Paulo, v. 43, n. 3, p. 847-862, set. 2017 Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1517-97022017000300847&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em 20 jul. 2020.

DIAS, João Aluizio Piranha. RODRIGUES, Denise Simões. **Saberes culturais e práticas educativas na construção sociocultural da Amazônia: um diálogo entre cultura e educação**. XI Congresso Nacional de Educação Educere, 2013. Pontifícia Universidade Católica do Paraná. Curitiba, 2013. Disponível em: <https://educere.bruc.com.br/CD2013/pdf/7823_5223.pdf> Acesso em: 03/04/2021

DIESEL, ALINE; SANTOS BALDEZ, Alda Lelia; NEUMANN MARTINS, Silvana. **Os princípios das metodologias ativas de ensino: uma abordagem teórica**. *Revista Thema*, [S. l.], v. 14, n. 1, p. 268-288, 2017. DOI: 10.15536/thema.14.2017.268-288.404. Disponível em: <http://periodicos.ifsul.edu.br/index.php/thema/article/view/404>. Acesso em: 02 abr. 2021

FARIA, Andréia Alice da Cunha. **O Uso do Diagnóstico Rural Participativo em Processos de Desenvolvimento Local: Um estudo de caso**. Dissertação de Mestrado apresentada na Universidade Federal de Viçosa, Minas Gerais, 2000. Disponível em: <<https://moodle.ead.ufvjm.edu.br/mod/resource/view.php?id=93865>> Acesso em: 25 jun. 2020

FARIA, Andréia Alice da Cunha; FERREIRA NETO, Paulo Sérgio. **Ferramentas do diálogo – qualificando o uso das técnicas do DRP: diagnóstico rural participativo**. Brasília: MMA; IEB, 2006. 76 p. Disponível em: <http://www.bibliotecafloral.ufv.br/handle/123456789/5148>. Acesso em: 23 abr. 2021

FREIRE, Gabriel Gonçalves; ROCHA, Zenaide de Fatima Dante Correia; Guerrini Daniel; **Produtos educacionais do Mestrado Profissional em Ensino da UTFPR** – Londrina: estudo preliminar das contribuições *Revista*

Polyphonia, v. 28/2, jul.-dez. 2017 Disponível em:
<https://www.revistas.ufg.br/sv/article/view/52761> Acesso em: 19 de abril de 2021

FREIRE, Paulo. **Educação e Mudança**. Rio de Janeiro. Editora Paz e Terra, 1987

FREIRE, Paulo. **Extensão ou comunicação?** Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1977

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia: Saberes Necessários à Prática Educativa**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1996.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do Oprimido**. 9 ed. (1ª edição: 1970), Rio de Janeiro. Editora Paz e Terra. 1981

Fundação Amazonas Sustentável (FAS); Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF) - **Recortes e cenários educacionais em localidades rurais ribeirinhas do Amazonas** - Manaus, Fundação Amazonas Sustentável, 2017

GHON, Maria da Glória. **Educação não formal e o educador social** (Questões da nossa época). Cortez Editora. Edição do Kindle, 2013

GOHN, M. G. **Educação não-formal e cultura política**. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2005.

GONZAGA, Leila T.; TERÁN, Augusto F. **Espaços não formais: contribuições para educação científica em educação infantil**. In: TERÁN, Augusto F.; SANTOS, Saulo César S. (Orgs.). *Novas Perspectivas de Ensino de Ciências em Espaços Não Formais Amazônicos*. Manaus: UEA Edições, 2013.

HAGE, S. A. M.; BARROS, O. F. **Currículo e educação do campo na Amazônia: referências para o debate sobre a multisseriação na escola do campo**. in *Revista Espaço do Currículo*, v. 3, n. 1, 1 mar. 2009. Disponível em: <<https://periodicos.ufpb.br/ojs/index.php/rec/article/view/9097>> Acesso em: 18/07/2020

HARARI, Yuval Noah. **Sapiens: uma breve história da humanidade**. Trad. Janaína Marcoantonio. Porto Alegre: L&PM, 2015.

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Panorama da Cidade de Uarini - AM** Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/am/uarini/>. Acesso em: 19/11/2021

JACOBUCCI, D. F. C. **Contribuições dos espaços não formais de educação para a formação da cultura científica** in *Revista em Extensão*, vol. 7. Uberlândia, p. 55 a 66, 2008. Disponível em <<http://www.seer.ufu.br/index.php/revextensao/article/view/20390>> Acesso em 20 jul. 2020

LEFF, Enrique. **Complexidade, Racionalidade Ambiental e Diálogo de Saberes** Educação & Realidade, vol. 34, nº 3, 2009, pp. 17-24 Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Brasil. Disponível em: <<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=317227055003>> Acesso em: 25. jun. 2020.

LEFF, Enrique. **Discursos Sustentáveis. São Paulo**. Editora Cortez, 2010

LEFF, Enrique. **Ensaio em ciências ambientais: crises riscos e racionalidades** organização Sandro Dutra e Silva ... [et al.]. – 1. ed. – Rio de Janeiro: Garamond, 2016

LEFF, Enrique. **Pensar a complexidade ambiental**. In: LEFF, E. A. (Coord.). Complexidade ambiental. São Paulo: Cortez, 2003.

MOLINA, Mônica Castagna. **Desafios para os educadores e educadoras do campo**. IN: Educação do Campo: identidades e políticas públicas. Coleção por uma educação do Campo, nº 04, Brasília, DF: Articulação Nacional Por uma Educação do Campo, 2002.

MORIN, Edgar. **A cabeça bem-feita: repensar a reforma, reformar o pensamento**. 8. ed. Bertrand Brasil, Rio de Janeiro, 2003

MORIN, EDGAR. **Ciência com consciência**. Lisboa, Europa-América, 1982.

MORIN, Edgar. **A Via para o futuro da humanidade**. Instituto Piaget, Rio de Janeiro 2016

MORIN, Edgar. **Os sete saberes necessários à educação do futuro** 2. ed. São Paulo: Editora Cortez; Brasília, DF: UNESCO, 2000.

PACHECO, Jose. **Aula não ensina, prova não avalia**. Entrevista concedida à revista Ensino Superior, em 4 de fevereiro de 2020. Disponível em: <https://revistaensinosuperior.com.br/jose-pacheco-aula-nao-ensina/> Acesso em: 03 mar 2021.

Pires, Ângela Monteiro. **Educação do campo como direito humano**. Editora Cortez. São Paulo, 2012 - (Coleção educação em direitos humanos; v. 4).

RAMOS, Albanice de Souza. **Percepção ambiental de educadores do campo e suas influências no processo educacional no município de Humaitá-AM**. 2019. 137 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Ambientais) - Universidade Federal do Amazonas, Humaitá, 2019. Disponível em: <<https://tede.ufam.edu.br/handle/tede/7188>> Acesso em: 20/11/2021

ROCHA, Sônia Cláudia Barroso da. Terán, Augusto Fachín. **O uso de espaços não-formais como estratégia para o Ensino de Ciências** Manaus: UEA/Escola Normal Superior/PPGEECA, 2010. Disponível em:

<<https://www.researchgate.net/publication/280734904>> Acesso em: 03 de abril de 2020.

SANTOS, BOAVENTURA SOUZA. **Epistemologias do Sul**. in **Revista Lusófona de Educação**, Lisboa, n. 13, p. 183-189, 2009. Disponível em <http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1645-72502009000100012&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em 20 jul. 2020. Acesso em: 23/07/2020

SILVA, Maria do Socorro. **Da raiz à flor: produção pedagógica dos movimentos sociais e a escola do campo**. In: MOLINA, Mônica Castagna. Educação do Campo e Pesquisa: questões para reflexão. Brasília: Ministério do Desenvolvimento Agrário, 2006. Disponível em: <<http://www.gepec.ufscar.br/publicacoes/livros-e-colecoes/livros-diversos/educacao-do-campo-e-pesquisa-questoes-para.pdf/view>> Acesso em: 29/03/2021

SILVA, Maria Santos Da; OLIVEIRA, Selma Suely Baçal de; SILVA, Elenize Cristina da; NOGUEIRA, Jocélia Barbosa. **Proformar: Os dilemas dos professores da rede pública de ensino em formação universitária**. Educere, XII Congresso Nacional de Educação, 2015 Disponível em: https://educere.bruc.com.br/arquivo/pdf2015/20461_9636.pdf Acesso em: 20/12/2021.

SOUZA, Maria Antônia de. **Educação do campo, desigualdades sociais e educacionais**. Revista Educação e Sociedade, Campinas, v. 33, n. 120, p. 745-763, set. 2012. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S0101-73302012000300006>>. Acesso em: 31/03/2021

SOUZA, Maria Antônia de. **Educação do campo: políticas, práticas pedagógicas e produção científica**. Revista Educação e Sociedade, Campinas, v. 29, n. 105, p. 1089-1111, Dez. 2008. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S0101-73302008000400008>> Acesso em: 31/03/2021

VASCONCELOS, M. E. DE OLIVEIRA; ALBARADO, E. DA COSTA **Educação, formação docente e territorialidades amazônicas**. Revista Espaço Acadêmico, v. 20, n. 223, p. 13-23, 21 jul. 2020. Disponível em <<http://www.periodicos.uem.br/ojs/index.php/EspacoAcademico/article/view/54489>> Acesso em 22 jul. 2020

VERDEJO, Miguel Expósito **Diagnóstico rural participativo: guia prático, revisão e adequação** de Décio Cotrim e Ladjane Ramos. - Brasília: MDA/Secretaria da Agricultura Familiar, 2010

VIEIRA, Valéria; BIANCONI, M. Lucia; DIAS, Monique. **Espaços não-formais de ensino e o currículo de ciências**. Revista Ciência e Cultura, São Paulo, v. 57, n. 4, p. 21-23, dez. 2005. Disponível em <http://cienciaecultura.bvs.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0009-67252005000400014&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em 22 jul. 2020

VITAL, Abigail; GUERRA, Andreia; **Produtos educacionais elaborados no Mestrado Profissional em Ensino: uma reflexão sobre a distância entre a pesquisa e a prática docente** XI Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências – XI ENPEC Universidade – Federal de Santa Catarina, Florianópolis, SC – 3 a 6 de julho de 2017. Disponível em: <http://www.abrapecnet.org.br/enpec/xi-enpec/anais/resumos/R0230-1.pdf>

APÊNDICES

APÊNDICE A - Perguntas para o Secretário (a) de educação

1. Conte-me um pouco sobre sua história e experiência na educação.
2. Você está satisfeito com as políticas públicas para educação do campo? Porquê?
3. Há especificidades nas propostas curriculares para escola do campo, se sim, quais?
4. O planejamento pedagógico é feito com base em aspecto da realidade da comunidade?
5. Qual tem sido a política do município no que se refere à educação do campo, em termos de transporte, materiais didáticos e professores?
6. Há uma preparação específica para os professores de escolas rurais, se sim, quais?
7. Com relação ao calendário escolar, existe adequação às fases dos ciclos agrícolas e às condições ambientais?

APÊNDICE B - PERGUNTAS PARA O GESTOR (A) E O PEDAGOGO (A)

1. Conte-me um pouco sobre sua trajetória profissional à frente da educação do campo.
2. Você considera que a proposta curricular da escola está articulada com um plano de ensino da modalidade da educação do campo?
3. Na sua opinião os conteúdos e metodologias de ensino estão apropriados às reais necessidades dos alunos do meio rural?
4. Na sua opinião, os professores estão preparados para desenvolver e promover atividades que vão além dos muros da escola?
5. Quais as principais dificuldades que você considera que os professores podem encontrar para realizar atividades práticas nos espaços não formais?
6. O que motiva os professores para as atividades que vão além dos muros da escola?

7. Existem projetos escolares que estão relacionados com a comunidade? Há participação da comunidade? Se sim, cite exemplos.
8. Você acha importante que os professores correlacionem os conteúdos com temas que fazem parte do contexto sociocultural dos alunos?
9. No planejamento pedagógico há participação dos pais dos alunos ou outros membros da comunidade?

APÊNDICE C - PERGUNTAS PARA OS PROFESSORES (AS)

1. Conte-me um pouco sobre sua trajetória profissional à frente da educação do campo.
2. A secretaria de educação oferece oportunidades que propiciem momentos de discussão sobre o planejamento de ensino das escolas do campo?
3. Existem outras instituições ou grupos da comunidade preocupadas com a educação rural? Se sim, como elas têm agido?
4. Existem propostas no currículo da escola que contemple o ensino aprendizagem fora do ambiente escolar? Se sim, quais?
5. Se você utilizou esses ambientes, houve aprendizagem dos conteúdos a partir das práticas nos espaços não formais? Compartilhe a experiência.
6. Na sua opinião, os ambientes da comunidade Punã como: trilhas, caminho do lago, praia, caminho da roça, campo de futebol, etc. Podem ser usados como um recurso didático para o ensino dos conteúdos, aliado ao ensino formal?
7. Existe algum obstáculo para o uso desses espaços? Se sim, quais?
8. Quais são as suas motivações para atividades que vão além dos muros da escola?
9. Você percebe algum tema socioambiental que seja relevante para ser trabalhado pela escola, de forma interdisciplinar, para além de seus muros?

APÊNDICE D
TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO PARA PAIS
OU RESPONSÁVEIS LEGAIS

Convidamos o seu filho (a) a participar da pesquisa Intitulada "**O POTENCIAL DIDÁTICO-PEDAGÓGICO PRESENTE NOS ESPAÇOS NÃO FORMAIS DA COMUNIDADE PUNÃ, UARINIA/AM**", sob a responsabilidade da pesquisadora Cláudia dos Santos Barbosa (mestranda), celular (97) 99159. E-mail: claudinhabarbosa03@gmail.com. Endereço: Rua Alexandre Alves, 367 Jardim Lara, Tefé-AM. Cep: 69557-240. A pesquisa tem como orientadora a professora doutora da UFAM - Campus Parintins Sandra Helena da Silva. A mesma é integrante do Programa de Pós-Graduação em Rede Nacional para o Ensino de Ciências Ambientais (PROFCIAMB).

A participação do seu filho (a) será através de um grupo composto pela pesquisadora, por professores, por estudantes, agentes ambientais e alguns pais/mães de alunos. A participação acontecerá por meio de oficinas pedagógicas, em três momentos, tendo a duração de um dia cada um. Serão feitas atividades no centro comunitário ou na sala de aula e também teremos experimentos/práticas fora da sala de aula, em ambientes da comunidade como no campo de futebol, embaixo da árvore, caminho do igarapé, na praia... esses ambientes serão definidos pelo grupo e verificados antecipadamente com pessoas da comunidade, principalmente sobre questões relativas à segurança dos alunos.

As oficinas servirão para elaborar um guia pedagógico a partir das ideias de alunos, professores, pais e da pesquisadora. O material irá apoiar os professores, agentes ambientais e outras instituições na abordagem de temas relacionados às questões ambientais e os saberes locais. Utilizando os espaços presentes na comunidade e os saberes socioculturais, permitindo que os alunos façam uma ligação entre o que eles já sabem e o conhecimento que tem no livro didático. Pois os saberes locais terão participação fundamental na elaboração do material pedagógico. A proposta é estabelecer um diálogo entre o saber formal (o que vem nos livros didáticos) e o não formal (saberes locais), ou seja pode ser um aliado para tratar conteúdos do cotidiano e bem como valorizar a realidade local, onde todos possam contribuir na construção desse conhecimento.

As atividades serão registradas, através de gravadores e fotografias, por isso solicitamos autorização para o registro de imagem e som. Garantimos a confidencialidade dessas informações, a proteção da imagem e sua não utilização dessas informações em prejuízo das pessoas e da comunidade, inclusive em termos de autoestima, de prestígio e/ou aspectos econômicos e financeiros (item II.2.i, Res 466/2012/CNS e Constituição Federal Brasileira de 1988, artigo 5º, incisos V, X e XXVIII).

Os **objetivos** do projeto são: Analisar o potencial didático-pedagógico presente nos espaços não formais da comunidade Punã, a partir das práticas e saberes socioculturais para uma proposta de educação do campo; Verificar o processo de educação formal instituído pelo Estado e sua aplicabilidade em escolas rurais de Uarini; Identificar o potencial didático-pedagógico presente nos espaços de educação não formais da comunidade Punã, a partir das

práticas e saberes socioculturais; Elaborar material didático-pedagógico para a formulação de uma proposta de educação do campo, a partir das experiências em espaços de educação não formais

Os **riscos** para o seu filho (a), pela participação nessa pesquisa são acidentes que podem acontecer quando a gente for nos lugares realizar as atividades (um tropeço, uma queda, ferrada de insetos, arranhão de espinhos) outro risco é seu filho ficar inibido pela presença de outros participantes (pesquisadora, pais, professor, agente ambiental)

Qualquer dúvida que seu filho venha a ter pode ser esclarecida a qualquer momento do trabalho com a pesquisadora. Em respeito aos moradores e suas vivências, tomaremos todos os cuidados éticos inerentes à pesquisa.

O seu filho (a) não terá **nenhuma despesa** e também não receberá **nenhum pagamento**. Se julgar necessário, o (a) Sr(a) dispõe de tempo para que possa refletir sobre a participação do seu filho (a), consultando, se necessário, seus familiares ou outras pessoas que possam ajudá-los na tomada de decisão livre e esclarecida.

Antes do início das atividades, esta pesquisa passará pelo **Comitê de Ética na Pesquisa** (CEP). Este procedimento se dará por meio do preenchimento do Protocolo de Pesquisa, submetido eletronicamente por meio da Plataforma Brasil. Para qualquer outra informação, o (a) Sr(a) poderá entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa – CEP/UFAM, na Rua Teresina, 495, Adrianópolis, Manaus-AM, telefone (92) 3305-1181, Ramal 2004, celular (92) 991712496, e o e-mail cep.ufam@gmail.com. O CEP/UFAM é um colegiado multi e transdisciplinar, independente, criado para defender os interesses dos participantes da pesquisa em sua integridade e dignidade e para contribuir no desenvolvimento da pesquisa dentro de padrões éticos.

CONSENTIMENTO PÓS-INFORMAÇÃO

Eu fui informado pela pesquisadora sobre o que o meu (minha) filho (a) vai fazer e porque precisa da minha colaboração. Por isso, eu permito meu (minha) filho (a) participe da pesquisa, sabendo que não vai receber nenhum pagamento e que pode sair quando quiser. Este documento (TCLE) será emitido em duas VIAS, que serão assinadas por mim e pela pesquisadora, ficando uma via com cada um.

(Nome completo do menor de 18 anos) participante da pesquisa.

Uarini - AM, ____/____/____

Assinatura do Responsável Legal



Assinatura do Pesquisador Responsável

APÊNDICE E

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO PARA PAIS PARTICIPANTES

Convidamos o Sr.(a) a participar da pesquisa Intitulada "**O POTENCIAL DIDÁTICO-PEDAGÓGICO PRESENTE NOS ESPAÇOS NÃO FORMAIS DA COMUNIDADE PUNÃ, UARINIA/AM**", sob a responsabilidade da pesquisadora Cláudia dos Santos Barbosa (mestranda), celular (97) 99159. E-mail: claudinhabarbosa03@gmail.com. Endereço: Rua Alexandre Alves, 367 Jardim Lara, Tefé-AM. Cep: 69557-240. A pesquisa tem como orientadora a professora doutora da UFAM - Campus Parintins Sandra Helena da Silva. A mesma é integrante do Programa de Pós-Graduação em Rede Nacional para o Ensino de Ciências Ambientais (PROFCIAMB).

O projeto pretende construir um guia pedagógico que possa dar suporte a práticas pedagógicas fora da sala de aula elaborado de forma coletiva por você, pela pesquisadora, por professores, por estudantes, e pelos agentes ambientais. Sua participação acontecerá por meio de oficinas, em três momentos, tendo em média a duração de um dia cada uma. Serão feitas atividades no centro comunitário e fora da sala de aula, em ambientes da comunidade definidos por você e pelos demais participantes como por exemplo: campo de futebol, embaixo de uma árvore, caminho do igarapé, praia... Esses ambientes serão verificados antecipadamente com pessoas da comunidade, principalmente sobre questões relativas à segurança dos alunos. A sua participação é de grande importância, pois os saberes que o senhor (a) possui dos ambientes pode contribuir na elaboração de um material pedagógico para um ensino contextualizado e a valorização do saber local. E também para tratar de temas relacionados às questões ambientais do seu cotidiano.

Entendemos que todos podem colaborar, independentemente do nível de ensino formal. Pois todos possuem um conhecimento que pode ser compartilhado. Buscamos um diálogo entre o que cada um sabe. Por isso a sua participação é muito importante para um ensino contextualizado e para a valorização do saber local.

Essas oficinas terão como resultado um guia pedagógico para desenvolver atividades fora da sala de aula. A ideia é aproveitar os espaços presentes na comunidade e os saberes socioculturais, permitindo que os alunos façam uma ligação entre o conhecimento prévio deles e o conhecimento formal. Assim os saberes locais terão participação fundamental na elaboração do produto pedagógico. A proposta é estabelecer um diálogo entre o saber formal e o não formal, onde todos possam contribuir na construção desse conhecimento.

As atividades serão registradas, através de gravadores e fotografias, por isso solicitamos autorização para o registro de imagem e som. Garantimos a confidencialidade dessas informações, a proteção da imagem e sua não utilização dessas informações em prejuízo das pessoas e da comunidade, inclusive em termos de autoestima, de prestígio e/ou aspectos econômicos e financeiros (item II.2.i, Res 466/2012/CNS e Constituição Federal Brasileira de 1988, artigo 5º, incisos V, X e XXVIII).

Os **objetivos** do projeto são: Analisar o potencial didático-pedagógico presente nos espaços não formais da comunidade Punã, a partir das práticas e saberes socioculturais para uma proposta de educação do campo; Verificar o processo de educação formal instituído pelo Estado e sua aplicabilidade em escolas rurais de Uarini; Identificar o potencial didático-pedagógico presente nos espaços de educação não formais da comunidade Punã, a partir das práticas e saberes socioculturais; Elaborar material didático-pedagógico para a formulação de uma proposta de educação do campo, a partir das experiências em espaços de educação não formais.

Os **riscos** da sua participação em pesquisas como esta, de acordo com a Resolução CNS 466/12, podem envolver: “possibilidade de danos à dimensão física, psíquica, moral, intelectual, social, cultural ou espiritual do ser humano, em qualquer fase de uma pesquisa e dela decorrente”. Podem ocorrer riscos leves, durante a etapa de levantamento de dados; algum constrangimento por conta da não compreensão das perguntas. Porém esclarecemos que a ideia não é avaliar respostas certas ou erradas, e sim interpretar as relações do pesquisado com o seu ambiente. Qualquer dúvida você venha a ter pode ser esclarecida a qualquer momento do trabalho com a pesquisadora. Em respeito aos moradores e suas vivências, tomaremos todos os cuidados éticos inerentes à pesquisa.

Os **benefícios** da pesquisa são: que o material posso servir como instrumento, uma alternativa que os professores reconheçam uma outra alternativa de ensino em espaços comunitários como possibilidades de diálogo de saberes e valorização do conhecimento local; contribuir para um ensino mais dinâmico, mais atrativo, mais prazeroso para educadores e educandos; e que as pessoas envolvidas possam descobrir melhor o ambiente vivido.

O senhor (a) não terá **nenhuma despesa** e também não receberá **nenhum pagamento por isso**. Se julgar necessário, o (a) Sr(a) dispõe de tempo para que possa refletir sobre sua participação, consultando, se necessário, seus familiares ou outras pessoas que possam ajudá-los na tomada de decisão livre e esclarecida.

Antes do início das atividades, esta pesquisa passará pelo **Comitê de Ética na Pesquisa** (CEP). Este procedimento se dará por meio do preenchimento do Protocolo de Pesquisa, submetido eletronicamente por meio da Plataforma Brasil. Para qualquer outra informação, o (a) Sr(a) poderá entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa – CEP/UFAM, na Rua Teresina, 495, Adrianópolis, Manaus-AM, telefone (92) 3305-1181, Ramal 2004, celular (92) 991712496, e o e-mail cep.ufam@gmail.com. O CEP/UFAM é um colegiado multi e transdisciplinar, independente, criado para defender os interesses dos participantes da pesquisa em sua integridade e dignidade e para contribuir no desenvolvimento da pesquisa dentro de padrões éticos.

Eu fui informado (a) pela pesquisadora sobre o que será feito e porque precisa da minha colaboração. Por isso eu me comprometo em colaborar com a pesquisa, sabendo que não vou receber nenhum pagamento e que posso sair quando quiser. Este documento (TCLE) será emitido em duas VIAS, que serão assinadas por mim e pela pesquisadora, ficando uma via com cada um.

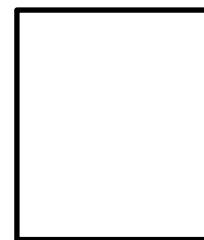
CONSENTIMENTO PÓS-INFORMAÇÃO

Eu,

(Nome completo) declaro que concordo em participar desta pesquisa.

Uarini - AM, ____/____/____

Assinatura do Participante



IMPRESS

Assinatura da Pesquisadora Responsável

APÊNDICE F
TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO PARA
PROFESSORES (AS) PARTICIPANTES

Convidamos o Sr. (a) a participar da pesquisa Intitulada "**O POTENCIAL DIDÁTICO-PEDAGÓGICO PRESENTE NOS ESPAÇOS NÃO FORMAIS DA COMUNIDADE PUNÃ, UARINIA/AM**", sob a responsabilidade da pesquisadora Cláudia dos Santos Barbosa (mestranda), celular (97) 99159. E-mail: claudinhabarbosa03@gmail.com. Endereço: Rua Alexandre Alves, 367 Jardim Lara, Tefé-AM. Cep: 69557-240. A pesquisa tem como orientadora a professora doutora da UFAM - Campus Parintins Sandra Helena da Silva. A mesma é integrante do Programa de Pós-Graduação em Rede Nacional para o Ensino de Ciências Ambientais (PROFCIAMB).

Sua participação nesta pesquisa é muito importante pela sua experiência com a educação rural e pelo contato com a realidade das comunidades do interior amazônico. Sabemos que a maioria dos livros didáticos apresenta uma realidade descontextualizada do modo de vida das comunidades do interior amazônico. Como prevê a Lei de Diretrizes e bases (LDB), a cada escola é permitida fazer adaptações e valorizar o conhecimento local.

As atividades da pesquisa serão feitas de forma participativa, através de um grupo composto por: professores, estudantes, agentes ambientais, pais/mães de alunos. Tendo como produto final, um guia que pode servir como instrumento para trabalhar outros temas em espaços não formais de aprendizagem, utilizando os saberes locais presentes na comunidade. Proporcionando assim uma dinâmica significativa e prazerosa aos alunos e professores.

A participação acontecerá por meio de oficinas, em três momentos, tendo a duração de um dia cada um. Serão feitas atividades fora da sala de aula, em ambientes da comunidade. Esses ambientes serão verificados antecipadamente com pessoas da comunidade, principalmente sobre questões relativas à segurança de todos.

Entendemos que todos podem colaborar, independentemente do nível de ensino formal. Pois todos possuem um conhecimento que pode ser compartilhado. Buscamos um diálogo entre o que cada um sabe. Por isso a sua participação é muito importante para um ensino contextualizado e para a valorização do saber local.

Essas oficinas terão como resultado um guia pedagógico para desenvolver atividades fora da sala de aula. Utilizando os espaços presentes na comunidade e os saberes socioculturais, permitindo que os alunos façam uma ligação entre o conhecimento prévio deles e o conhecimento formal. Pois os saberes locais terão participação fundamental na elaboração do produto pedagógico. A proposta é estabelecer um diálogo entre o saber formal e o não formal, onde todos possam contribuir na construção desse conhecimento.

Iremos verificar o potencial didático-pedagógico presente nos espaços não formais do entorno da comunidade do Punã através de conversas informais, mapeamento, experimentos, entrevistas semiestruturadas com professores, registros do ambiente e oficinas. Essas atividades serão feitas com um grupo selecionado entre alunos, pais de alunos, professores e agentes

ambientais voluntários, além da própria pesquisadora. Essa participação é feita de forma voluntária.

As atividades serão registradas, através de gravadores e fotografias, por isso solicitamos autorização para o registro de imagem e som. Garantimos a confidencialidade dessas informações, a proteção da imagem e sua não utilização dessas informações em prejuízo das pessoas e da comunidade, inclusive em termos de autoestima, de prestígio e/ou aspectos econômicos e financeiros (item II.2.i, Res 466/2012/CNS e Constituição Federal Brasileira de 1988, artigo 5º, incisos V, X e XXVIII).

Os **objetivos** do projeto são: Analisar o potencial didático-pedagógico presente nos espaços não formais da comunidade Punã, a partir das práticas e saberes socioculturais para uma proposta de educação do campo; Verificar o processo de educação formal instituído pelo Estado e sua aplicabilidade em escolas rurais de Uarini; Identificar o potencial didático-pedagógico presente nos espaços de educação não formais da comunidade Punã, a partir das práticas e saberes socioculturais; Elaborar material didático-pedagógico para a formulação de uma proposta de educação do campo, a partir das experiências em espaços de educação não formais.

Os **riscos** da sua participação em pesquisas como esta, de acordo com a Resolução CNS 466/12, podem envolver: “possibilidade de danos à dimensão física, psíquica, moral, intelectual, social, cultural ou espiritual do ser humano, em qualquer fase de uma pesquisa e dela decorrente”. Podem ocorrer riscos leves, durante a etapa de levantamento de dados; algum constrangimento por conta da não compreensão das perguntas. Porém esclarecemos que a ideia não é avaliar respostas certas ou erradas, e sim interpretar as relações do pesquisado com o seu ambiente. Qualquer dúvida você venha a ter pode ser esclarecida a qualquer momento do trabalho com a pesquisadora. Em respeito aos moradores e suas vivências, tomaremos todos os cuidados éticos inerentes à pesquisa.

Os **benefícios** da pesquisa são: provocar uma visão crítica no âmbito escolar quanto aos espaços comunitários como possibilidades de diálogo de saberes e valorização do conhecimento local; contribuir para um ensino mais dinâmico, mais atrativo, mais prazeroso para educadores e educandos; e que os sujeitos envolvidos possam descobrir melhor o ambiente vivido.

O senhor (a) não terá **nenhuma despesa** e também não receberá **nenhuma remuneração**. Se julgar necessário, o(a) Sr(a) dispõe de tempo para que possa refletir sobre sua participação, consultando, se necessário, seus familiares ou outras pessoas que possam ajudá-los na tomada de decisão livre e esclarecida.

Antes do início das atividades, esta pesquisa passará pelo **Comitê de Ética na Pesquisa** (CEP). Este procedimento se dará por meio do preenchimento do Protocolo de Pesquisa, submetido eletronicamente por meio da Plataforma Brasil. Para qualquer outra informação, o (a) Sr (a) poderá entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa – CEP/UFAM, na Rua Teresina, 495, Adrianópolis, Manaus-AM, telefone (92) 3305-1181, Ramal 2004, celular (92) 991712496, e o e-mail cep.ufam@gmail.com. O CEP/UFAM é um colegiado multi e transdisciplinar, independente, criado para defender os interesses dos participantes da pesquisa em sua integridade e dignidade e para contribuir no desenvolvimento da pesquisa dentro de padrões éticos.

Este documento (TCLE) será elaborado em duas VIAS, que serão rubricadas em todas as suas páginas, exceto a com as assinaturas, e assinadas ao seu término pelo(a) Sr(a)., e pelo pesquisador responsável, ficando uma via com cada um.

CONSENTIMENTO PÓS-INFORMAÇÃO

Eu fui informado(a) pela pesquisadora sobre o que será feito e porque precisa da minha colaboração. Por isso eu me comprometo em colaborar com a pesquisa, sabendo que não vou receber nenhum pagamento e que posso sair quando quiser. Este documento (TCLE) será emitido em duas VIAS, que serão assinadas por mim e pela pesquisadora, ficando uma via com cada um.

Eu,

(Nome completo) declaro que concordo em participar desta pesquisa.

Uarini - AM, ____/____/____

Assinatura do Participante

Assinatura da Pesquisadora Responsável

APÊNDICE G
TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO PARA
AGENTES AMBIENTAIS VOLUNTARIOS

Convidamos o Sr.(a) a participar da pesquisa intitulada "**O POTENCIAL DIDÁTICO-PEDAGÓGICO PRESENTE NOS ESPAÇOS NÃO FORMAIS DA COMUNIDADE PUNÃ, UARINIA/AM**", sob a responsabilidade da pesquisadora Cláudia dos Santos Barbosa (mestranda), celular (97) 99159. E-mail: claudinhabarbosa03@gmail.com. Endereço: Rua Alexandre Alves, 367 Jardim Lara, Tefé-AM. Cep: 69557-240. A pesquisa tem como orientadora a professora doutora da UFAM - Campus Parintins Sandra Helena da Silva. A mesma é integrante do Programa de Pós-Graduação em Rede Nacional para o Ensino de Ciências Ambientais (PROFCIAMB).

Sua participação neste estudo é de grande importância, dado o histórico de atuação dos Agentes Ambientais Voluntários, nas questões sócio ambientais de suas comunidades. O projeto já tem a anuência do presidente da Associação de Agentes Ambientais Voluntários.

As atividades da pesquisa serão feitas de forma participativa, através de um grupo composto por: professores, estudantes, agentes ambientais, pais/mães de alunos. Tendo como produto final, um guia que pode servir como instrumento para trabalhar outros temas socioambientais em espaços não formais de aprendizagem, utilizando os saberes locais presentes na comunidade. Proporcionando assim uma dinâmica significativa e prazerosa aos alunos e professores.

A participação acontecerá por meio de oficinas, em três momentos, tendo a duração média de um dia cada uma. Serão feitas atividades fora da sala em ambientes da comunidade definidos por você e pelos demais participantes como por exemplo: campo de futebol, embaixo de uma árvore, caminho do igarapé, praia... Esses ambientes serão verificados antecipadamente com pessoas da comunidade, principalmente sobre questões relativas à segurança de todos.

Entendemos que todos podem colaborar, independentemente do nível de ensino formal. Pois todos possuem um conhecimento que pode ser compartilhado. Buscamos um diálogo entre o que cada um sabe. Por isso a sua participação é muito importante para um ensino contextualizado e para a valorização do saber local.

Essas oficinas terão como resultado um guia pedagógico para desenvolver atividades fora da sala de aula. Utilizando os espaços presentes na comunidade e os saberes socioculturais, permitindo que os alunos façam uma ligação entre o conhecimento prévio deles e o conhecimento formal. Pois os saberes locais terão participação fundamental na elaboração do produto pedagógico. A proposta é estabelecer um diálogo entre o saber formal e o não formal, onde todos possam contribuir na construção desse conhecimento. Esse material poderá ser aplicado com diversos públicos podendo-se trabalhar vários temas sócio ambientais.

As atividades serão registradas, através de gravadores e fotografias, por isso solicitamos autorização para o registro de imagem e som. Garantimos a

confidencialidade dessas informações, a proteção da imagem e sua não utilização dessas informações em prejuízo das pessoas e da comunidade, inclusive em termos de autoestima, de prestígio e/ou aspectos econômicos e financeiros (item II.2.i, Res 466/2012/CNS e Constituição Federal Brasileira de 1988, artigo 5º, incisos V, X e XXVIII).

Os **objetivos** do projeto são: Analisar o potencial didático-pedagógico presente nos espaços não formais da comunidade Punã, a partir das práticas e saberes socioculturais para uma proposta de educação do campo; Verificar o processo de educação formal instituído pelo Estado e sua aplicabilidade em escolas rurais de Uarini; Identificar o potencial didático-pedagógico presente nos espaços de educação não formais da comunidade Punã, a partir das práticas e saberes socioculturais; Elaborar material didático-pedagógico para a formulação de uma proposta de educação do campo, a partir das experiências em espaços de educação não formais.

Os **riscos** para o seu filho(a), pela participação nessa pesquisa são acidentes que podem acontecer quando a gente for nos lugares realizar as atividades (um tropeço, uma queda, ferrada de insetos, arranhão de espinhos). Outro risco é acontecer alguma inibição pela presença de outros participantes (pesquisadora, pais, professor, agente ambiental). Esclarecemos que não iremos avaliar respostas certas ou erradas e sim interpretar as relações do pesquisado com o seu ambiente e suas experiências. Qualquer dúvida você venha a ter pode ser esclarecida a qualquer momento do trabalho com a pesquisadora. Em respeito aos moradores e suas vivências, tomaremos todos os cuidados éticos inerentes à pesquisa.

Os **benefícios** da pesquisa são: que o material posso servir com instrumento, uma alternativa que os professores reconheçam uma outra alternativa de ensino em espaços comunitários como possibilidades de diálogo de saberes e valorização do conhecimento local; contribuir para um ensino mais dinâmico, mais atrativo, mais prazeroso para educadores e educandos; e que as pessoas envolvidas possam descobrir melhor o ambiente vivido.

O senhor(a) não terá **nenhuma despesa** e também não receberá **nenhuma remuneração**. Se julgar necessário, o(a) Sr(a) dispõe de tempo para que possa refletir sobre sua participação, consultando, se necessário, seus familiares ou outras pessoas que possam ajudá-los na tomada de decisão livre e esclarecida.

Antes do início das atividades, esta pesquisa passará pelo **Comitê de Ética na Pesquisa** (CEP). Este procedimento se dará por meio do preenchimento do Protocolo de Pesquisa, submetido eletronicamente por meio da Plataforma Brasil. Para qualquer outra informação, o (a) Sr (a) poderá entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa – CEP/UFAM, na Rua Teresina, 495, Adrianópolis, Manaus-AM, telefone (92) 3305-1181, Ramal 2004, celular (92) 991712496, e o e-mail cep.ufam@gmail.com. O CEP/UFAM é um colegiado multi e transdisciplinar, independente, criado para defender os interesses dos participantes da pesquisa em sua integridade e dignidade e para contribuir no desenvolvimento da pesquisa dentro de padrões éticos.

Este documento (TCLE) será elaborado em duas VIAS, que serão rubricadas em todas as suas páginas, exceto a com as assinaturas, e assinadas ao seu

término pelo(a) Sr(a)., e pelo pesquisador responsável, ficando uma via com cada um.

CONSENTIMENTO PÓS-INFORMAÇÃO

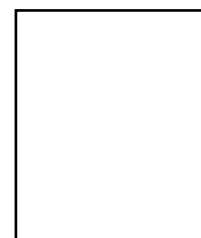
Eu fui informado(a) pela pesquisadora sobre o que será feito e porque precisa da minha colaboração. Por isso eu me comprometo em colaborar com a pesquisa, sabendo que não vou receber nenhum pagamento e que posso sair quando quiser. Este documento (TCLE) será emitido em duas VIAS, que serão assinadas por mim e pela pesquisadora, ficando uma via com cada um.

Eu,

(Nome completo) declaro que concordo em participar desta pesquisa.

Uarini - AM, ____/____/____

Assinatura do Participante



IMPRESSÃO DACTILOSCÓPICA

Assinatura do Pesquisador Responsável

APÊNDICE H

TERMO DE ASSENTIMENTO DO MENOR

Você está sendo convidado para participar da pesquisa **O POTENCIAL DIDÁTICO-PEDAGÓGICO PRESENTE NOS ESPAÇOS NÃO FORMAIS DA COMUNIDADE PUNÃ, UARINIA/AM**. Seus pais permitiram que você participe. Queremos fazer um guia para estudar fora da sala de aula. Em lugares como embaixo da árvore, no campo de futebol, no caminho do igarapé, na praia....E você irá ajudar construir a partir das suas ideias junto comigo, com os professores, pais e agentes ambientais. Porque você também sabe muito sobre esses lugares e o que tem neles. Os alunos que irão participar dessa pesquisa têm de dez a dezoito anos de idade. Você não precisa participar da pesquisa se não quiser, é um direito seu, não terá nenhum problema se desistir. Nós todos seremos um grupo, onde todo mundo vai ensinar e aprender, não importa se é pai, aluno, professor, pesquisador, ou agente ambiental. Todos sabem alguma coisa e podem contribuir. A gente vai fazer oficinas pedagógicas onde todos sentam em roda e faremos várias atividades (no centro comunitário ou sala de aula). Vamos conversar sobre o que é comunidade. Você vai nos contar como é a escola dos seus sonhos. Você vai nos ajudar a fazer um mapa da sua comunidade identificar locais na comunidade para experimento/práticas de conteúdos. Para a gente saber os lugares onde você poderia ter aula. Depois a gente vai lá nesses lugares, fazer as atividades e ver o que dá para estudar sobre o ambiente e os saberes locais. Para as atividades nós vamos usar papel madeira, canetas, lápis, caderno, giz de cera, máquinas fotográficas, celulares para registros e diário de campo. Nós vamos trazer o material, então não precisa comprar. O uso do material é considerado seguro. Quando a gente for nos lugares é possível acontecer acidentes (um tropeço, uma queda, ferrada de insetos, arranhado de espinhos). Recomendamos você ir de boné, camisa de manga comprida e de tênis ou bota caso considere confortável. Caso aconteça algo errado, você pode nos procurar que iremos te ajudar. Mas há coisas boas que podem acontecer; vocês podem descobrir que uma coisa que está lá no livro da escola, também tem na comunidade, que vocês podem ver, pegar e ouvir. E descobrir que o que tem no livro vocês podem relacionar com aquilo que vocês já sabem. Assim fica mais fácil de aprender sobre as questões ambientais e sobre os saberes locais e a aula fica mais simples, divertida e prazerosa. Você não vai ter nenhuma despesa, mas também não terá nenhum pagamento por isso. Não daremos a estranhos as informações que você nos der. Os resultados da pesquisa vão ser publicados, mas sem identificar os alunos que participaram da pesquisa. Quando terminarmos a pesquisa iremos fazer uma roda de conversa e mostrar o que vocês fizeram. E que vai servir para vocês e para mostra para os outros colegas que o lugar onde vocês moram tem muitas coisas legais para aprender e ensinar. E que dá para aprender em qualquer lugar e não só com o livro da escola. Se você tiver alguma dúvida, você pode perguntar para a pesquisadora Cláudia dos Santos Barbosa. Telefone: 97 99159 6861. Endereço: Rua Alexandre Alves, 367, Jardim Lara, Tefé - AM.

Eu _____ aceito participar da pesquisa (O POTENCIAL DIDÁTICO-PEDAGÓGICO PRESENTE NOS ESPAÇOS NÃO FORMAIS DA COMUNIDADE PUNÃ, UARINIA/AM). Entendi as coisas ruins e as coisas boas que podem acontecer. Entendi que posso dizer “sim” e participar, mas que, a qualquer momento, posso dizer “não” e desistir que ninguém vai ficar furioso. A pesquisadora tirou minhas dúvidas e conversou com os meus responsáveis. Recebi uma cópia deste termo de assentimento e li e concordo em participar da pesquisa.

Uarini, ____ de _____ de _____

Assinatura do menor

Assinatura do(a) pesquisador(a)

APÊNDICE I

TERMO DE AUTORIZAÇÃO DE USO DE IMAGEM E DEPOIMENTOS

Eu _____, CPF _____, RG _____, depois de conhecer e entender os objetivos, procedimentos metodológicos, riscos e benefícios da pesquisa, bem como de estar ciente da necessidade do uso de minha imagem e/ou depoimento, especificados no Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), AUTORIZO, através do presente termo, a pesquisadora Cláudia dos Santos Barbosa do projeto de pesquisa intitulado **“O POTENCIAL DIDÁTICO-PEDAGÓGICO PRESENTE NOS ESPAÇOS NÃO FORMAIS DA COMUNIDADE PUNÃ, UARINI/AM”** a realizar as fotos que se façam necessárias e/ou a colher meu depoimento sem quaisquer ônus financeiros a nenhuma das partes. Ao mesmo tempo, libero a utilização destas fotos e/ou depoimentos para fins científicos e de estudos (livros, artigos, slides e transparências), em favor dos pesquisadores da pesquisa, acima especificados, obedecendo ao que está previsto nas Leis que resguardam os direitos das crianças e adolescentes (Estatuto da Criança e do Adolescente – ECA, Lei N.º 8.069/ 1990), e dos idosos (Estatuto do Idoso, Lei N.º 10.741/2003).

Uarini - AM, _____ de _____ de _____

Participante da pesquisa

Impressão do dedo polegar caso não saiba assinar.



Pesquisador responsável pelo projeto

APÊNDICE J
TERMO DE ANUÊNCIA - ESCOLA SÃO LUIZ DE GONZAGA



TERMO DE ANUÊNCIA

Declaramos para os devidos fins que estamos de acordo com a execução do projeto de pesquisa intitulado "O POTENCIAL DIDÁTICO-PEDAGÓGICO PRESENTE NOS ESPAÇOS NÃO FORMAIS DA COMUNIDADE PUNÃ, UARINI/AM", sob a responsabilidade da pesquisadora Cláudia dos Santos Barbosa. Assumimos o compromisso de apoiar o desenvolvimento da referida pesquisa a ser realizada na comunidade Punã, no período de janeiro a julho de 2021, após a devida aprovação no Sistema CEP/CONEP.

Uarini, 03 de novembro de 2020

Aeoronildes Souza Alfaia – gestor da Escola Municipal São Luiz Gonzaga

APÊNDICE K
TERMO DE ANUÊNCIA - SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
DE UARINI



TERMO DE ANUÊNCIA

Declaramos para os devidos fins que estamos de acordo com a execução do projeto de pesquisa intitulado "O POTENCIAL DIDÁTICO-PEDAGÓGICO PRESENTE NOS ESPAÇOS NÃO FORMAIS DA COMUNIDADE PUNÃ, UARINI/AM", sob a responsabilidade da pesquisadora Cláudia dos Santos Barbosa. Assumimos o compromisso de apoiar o desenvolvimento da referida pesquisa a ser realizada na comunidade Punã, no período de janeiro a julho de 2021, após a devida aprovação no Sistema CEP/CONEP.


Uarini, 03 de novembro de 2020

Ana Maria Bittencourt de Costa

Ana Maria Bittencourt Costa - Secretária Municipal de Educação

Secretaria Municipal de Educação, Esporte e Lazer
Portaria nº 003/2017-PEL
11.711.041/2017-50

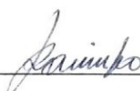
APÊNDICE L
TERMO DE ANUÊNCIA - ASSOCIAÇÃO AGENTES AMBIENTAIS
VOLUNTÁRIOS

 AAV	ASSOCIAÇÃO DOS AGENTES AMBIENTAIS VOLUNTÁRIOS DAS RESERVAS MAMIRAUÁ E AMANÁ CNPJ Nº 08.782.136/0001-02
--	--

TERMO DE ANUÊNCIA

Eu RAIMUNDO DE OLIVEIRA QUEIROZ, Presidente da Associação dos Agentes Ambientais Voluntários-AAVs declaro para os devidos fins que estamos de acordo com a execução do projeto de pesquisa intitulado "O POTENCIAL DIDÁTICO-PEDAGÓGICO PRESENTE NOS ESPAÇOS NÃO FORMAIS DA COMUNIDADE PUNÃ, UARINI/AM", sob a responsabilidade da pesquisadora Cláudia dos Santos Barbosa. Assumimos o compromisso de apoiar o desenvolvimento da referida pesquisa a ser realizada na comunidade Punã, no período de janeiro a julho de 2021, após a devida aprovação no Sistema CEP/CONEP.

Alvarães/AM, 13 de novembro de 2020.



Raimundo de Oliveira Queiroz- Presidente da Associação dos Agentes Ambientais
Voluntários

Raimundo de Oliveira Queiroz
CPF 405 197 082-53
MTE 13202316
PRESIDENTE

Endereço - Rua Azamor Litaiff, 407 – Bairro São Lázaro – Alvarães – Amazonas

Scanned by TapScanner

ANEXOS

ANEXO A

AUTORIZAÇÃO DA SECRETARIA ESTADUAL DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE DO AMAZONAS



AUTORIZAÇÃO N.º 102/2020 - DEMUC/SEMA

A Secretaria Estadual de Meio Ambiente do Amazonas (SEMA) por meio do Departamento de Mudanças Climáticas e Gestão de Unidades de Conservação (DEMUC), no âmbito de sua competência e considerando:

A Lei n.º 53, de 05 de Junho de 2007, que institui o Sistema Estadual de Unidades de Conservação do Amazonas (SEUC/AM);

A Portaria/SEMA N.º 87, de 07 de agosto de 2020, que trata da reabertura de forma parcial, gradual e monitorada, mediante cumprimento dos protocolos de biossegurança para atividade em Unidade de Conservação no Estado do Amazonas.

AUTORIZA a execução de pesquisa em Unidade de Conservação de Uso Sustentável, a saber:

1. UNIDADES DE CONSERVAÇÃO CONTEMPLADAS:

Reserva de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá

2. AÇÃO/ATIVIDADE:

O potencial didático-pedagógico presente nos espaços não formais da comunidade Punã, Uarini/AM.

3. PESQUISADORES AUTORIZADOS:

N.º	Nome	Cargo	Instituição	Documento
1	Cláudia dos Santos Barbosa	Mestranda	UFAM	755.275.452-49

4. PERÍODO DE REALIZAÇÃO

Novembro de 2020 a novembro de 2021



ANEXO B

PARECER CONSUBSTANCIADO CEP - CAAE 40504120.6.0000.5020



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: O POTENCIAL DIDÁTICO-PEDAGÓGICO PRESENTE NOS ESPAÇOS NÃO FORMAIS DA COMUNIDADE PUNÃ, UARINI/AM

Pesquisador: Cláudia S Barbosa

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 40504120.6.0000.5020

Instituição Proponente: Centro de Ciências do Ambiente

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 4.564.217

Apresentação do Projeto:

Trata-se de Projeto de Dissertação apresentado ao Programa de Pós-Graduação: Mestrado Profissional em Rede para Ensino das Ciências Ambientais – PROFCIAMB da pesquisadora Cláudia dos Santos Barbosa sob orientação da Prof. Dra. Sandra Helena da Silva.

O projeto pretende abordar 22 participantes (alunos, Professores, Pais e Agentes Ambientais, além de Secretário de Educação, Gestor, Pedagogo e Auxiliar com início previsto para 01/01/2021.

Hipótese:

Os espaços não formais e os saberes e práticas socioculturais presentes nas comunidades rurais amazônicas, como o presente no Punã, podem constituir em elementos importantes para o processo de ensino-aprendizagem dentro da ótica da educação do campo.

Esse estudo é um projeto de pesquisa de mestrado do Programa de Mestrado Profissional em Rede Nacional para o Ensino das Ciências Ambientais (PROFCIAMB), e tem como objetivo geral analisar o potencial didático-pedagógico presente nos espaços não formais da comunidade Punã, Uarini/AM a partir das práticas e saberes socioculturais para uma proposta de educação do campo. Para isso será realizado pesquisas bibliográficas, documentais e de campo para compreensão das principais categorias teóricas dessa pesquisa: educação do campo e políticas públicas; comunidade enquanto espaço de ensino-aprendizagem; e o potencial didático presente nos espaços não formais. A partir dos resultados dessa pesquisa será elaborado um guia pedagógico para a orientação de atividades

Endereço:	Rua Teresina, 495	CEP:	69.057-070
Bairro:	Adrianópolis		
UF:	AM	Município:	MANAUS
Telefone:	(92)3305-1181	E-mail:	cep.ufam@gmail.com