AFROS & AMAZÔNICOS

Educação Ambiental e Participação Social dos Povos Indígenas: Um Estudo Comparativo entre Comunidades de Tereré (Brasil), Curicha (Bolívia), Aigo (Argentina), Kukama Kukamiria (Peru) e Kumarakapai (Venezuela)

Environmental Education and Social Participation of Indigenous Peoples: A Comparative Study between the Communities of Tereré (Brazil), Curicha (Bolivia), Aigo (Argentina), Kukama Kukamiria (Peru), and Kumarakapai (Venezuela)

*Cristiano Trindade de Angelis**

Resumo: Este artigo discute a importância da Educação Ambiental como um processo transversal e integrado no contexto educacional, em vez de uma disciplina isolada. Defende que, para que a Educação Ambiental tenha um impacto significativo, ela deve ser inserida em um ambiente que favoreça seu desenvolvimento e compreensão. Nesse sentido, propõe a transversalidade do ensino da educação ambiental desde a infância, seguida de uma integração mais ampla com as populações indígenas, que atualmente enfrentam sérios desafios, como discriminação e marginalização. A pesquisa realiza uma análise qualitativa, por meio de questionários aplicados aos povos indígenas da Aldeia Tereré (Brasil), Aldea Curicha (Bolívia), Comunidade Aigo (Argentina) e comunidade Kukama Kukamiria (Peru), abordando temas como consciência ecológica, governança, participação social e mudança de paradigma. Acredita-se que um cidadão ecologicamente consciente, que reconhece a importância do respeito à natureza e à diversidade cultural, estará mais propenso a adotar práticas de educação ambiental e participar de forma ativa em iniciativas sociais e governamentais. Nesse contexto de transformação de atitudes, o estudo propõe um modelo baseado em Comunidades de Prática e alinhamento com a participação social e os direitos indígenas, com o objetivo de promover a construção de um novo paradigma nas lutas e reivindicações das populações indígenas.

Palavras-chave: Educação Ambiental; Transversalidade; Povos Indígenas; Participação Social; Mudança de Paradigma.

Introdução

Mello e Trivelato (2001) explicam a diversidade de concepções sobre meio ambiente e educação ambiental, nas quais são identificadas diferentes linhas de ação e reflexão crítica. Segundo os autores:

> As concepções de educação ambiental, sua história e discursos têm sido objeto de trabalhos que buscam construir categorizações por meio da análise de alguns aspectos, por exemplo, tipos de atividades envolvidas ou correntes políticas relacionadas. Surge uma questão: o que se entende por educação ambiental? (MELLO; TRIVELATO, 2001).

Alea García (2005) define a educação ambiental como um "processo de aprendizagem que deve facilitar a compreensão das realidades do meio ambiente, do processo sócio-histórico que levou à sua atual deterioração". Já Ferrari et al. (2019) apontam que, dentre os conceitos adotados pelos professores para promover ações de Educação Ambiental (EA), destaca-se a Educação Ambiental Crítica. Essa concepção fundamenta-se nos princípios da Escola de Frankfurt, utilizando o método dialético formulado por Karl Marx. O principal objetivo da Educação Ambiental Crítica é formar agentes sociais emancipados, transformadores e autores de sua própria história.

Diversos pressupostos teóricos embasam a Educação Ambiental Crítica. O primeiro deles, segundo Carvalho (2012), é a educação como um processo de humani-

* Graduado em Matemática pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Mestrado em Economia pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Doutorado em Estratégia e Gestão de Projetos pela Skema Business Schoo (SKEMA-França).

zação, que busca formar o sujeito considerando-o um ser histórico e social. Gallardo e Buleje (2011) complementam essa perspectiva ao definir a Educação Ambiental como um meio de promover o desenvolvimento de atitudes, opiniões e crenças que incentivem a adoção de comportamentos sustentáveis, protegendo e conservando os sistemas de suporte à vida no planeta. Essa ideia está diretamente relacionada ao conceito de desenvolvimento sustentável.

Phillipi Jr. e Pelicioni (2005) afirmam que, para alcançar o desenvolvimento sustentável, é fundamental educar a população, tornando-a consciente das questões ambientais e incentivando mudanças significativas por parte das empresas, do governo e da sociedade em geral. Além disso, destacam a necessidade de um fundo para financiar ações que promovam a formação de profissionais da educação, funcionários públicos e membros de organizações não governamentais da comunidade local, de modo que possam sensibilizar e mobilizar uma rede de multiplicadores de ações voltadas ao bem comum.

É importante ressaltar que não se pode dissociar a questão ambiental das dimensões econômica, cultural e social. Nesse sentido, este trabalho realiza uma revisão de literatura e entrevistas para compreender como melhorar a comunicação entre os povos indígenas, reduzindo a criminalidade e aumentando a participação social.

O artigo está dividido nas seguintes seções: a primeira trata do processo de transformação do conhecimento tácito em explícito; a segunda apresenta os resultados das entrevistas realizadas nos países pesquisados; e a terceira propõe um modelo de Participação Popular e Mudança Cultural para a construção de um novo paradigma para as lutas indígenas, com base nas informações coletadas nas seções anteriores.

A transformação do conhecimento tácito em explicito

O compartilhamento do conhecimento tácito e sua transformação em conhecimento explícito são fundamentais para melhorar a comunicação, promover a participação social e aumentar a efetividade das políticas públicas indígenas. Para isso, é essencial compreender como a socialização facilita a busca pelo conhecimento tácito, numa perspectiva baseada nas atividades de Gestão do Conhecimento (GC) (SCHATZI et al., 2001).

Especificamente, Gubbins e Dooley (2021) consideram o capital social – em seu aspecto relacional mais do que cognitivo e estrutural – um importante precursor do compartilhamento tácito de conhecimento, o que, por sua vez, influencia a capacidade de inovação de uma organização. No entanto, a investigação atual carece de evidências empíricas que apoiem a relação entre confiança interpessoal e aquisição de conhecimento (KUCHARSKA; ERICKSON, 2023).

Embora o conhecimento tácito seja de propriedade individual e difícil de articular, imitar ou substituir (BARNEY; CLARCK, 2023), ele pode ser compartilhado por meio das relações sociais. No entanto, essa transmissão depende dos seguintes fatores:

1) As formas como os tipos de relacionamento condicionam o fluxo de informação e aprendizagem nas redes (BORGATTI; CROSS, 2003).
2) A transferência de conhecimento depende criticamente da confiança (KUCHARSKA; ERICKSON, 2023). Assim, é necessário compreender que tipos de confiança estão associados à eficácia da transferência de conhecimento interpessoal (ARNETT; WITTMANN, 2014), embora as pesquisas nesse campo apresentem resultados inconclusivos (GUBBINS; DOOLEY, 2021).
3) Existem fases anteriores ao compartilhamento que servem de base para iniciar esse processo, como a fase de busca de conhecimento (LEE; HAN, 2024), além da identificação de contextos favoráveis ao compartilhamento (GUBBINS; DOOLEY, 2021).

Gubbins e Dooley (2021) descobriram que a identidade social tem mais probabilidade do que a confiança de proporcionar uma maior sensação de segurança psicológica para a busca de conhecimento tácito em grupos. Dessa forma, é essencial desenvolver ambientes onde os indivíduos se sintam seguros para perguntar e compartilhar informações.

A principal dificuldade na compreensão e transformação do conhecimento tácito em explícito reside no receio dos indivíduos em compartilhar o que sabem, seja por medo – especialmente em tempos de crises, como pandemias e guerras –, seja por insegurança em relação à sua posição dentro da organização. Duan et al. (2021) destacam a necessidade de aprofundar o conhecimento sobre as razões e consequências da ocultação de conhecimento. Além disso, Singh (2019) e Shrivastava et al. (2021) sugerem que pesquisas futuras investiguem como diferentes dimensões da ocultação de conhecimento, sejam elas tácitas ou explícitas, influenciam o desempenho organizacional.

De modo geral, os estudos sobre os efeitos da ocultação de conhecimento na inovação organizacional ainda são limitados, o que é especialmente relevante para áreas como a educação, um campo repleto de desafios. Shahzad, Chilba e Arslan (2024) demonstram que a transferência explícita de conhecimento tem um impacto significativo na inovação. A formalização e codificação do conhecimento, por meio de recursos como manuais e guias escritos, provou ser uma estratégia eficaz na disseminação do conhecimento organizacional. No entanto, a transferência tácita de conhecimento não apresentou um efeito direto significativo na inovação.

Fica, portanto, evidente a necessidade de transformar o conhecimento tácito dos participantes das iniciativas de participação social do governo, bem como dos próprios administradores e gestores públicos. Este estudo tem como objetivo examinar o processo subjacente pelo qual a cultura da organização que aprende influencia positivamente o compartilhamento de conhecimento, visando aprimorar a coleta e o uso do conhecimento coletivo para fortalecer a efetividade das políticas públicas brasileiras. Para tanto, é essencial facilitar a partilha de conhecimentos por meio de redes bem estruturadas. Incentivar abordagens colaborativas e criar plataformas para troca de informações podem ser estratégias eficazes para aprimorar a aprendizagem em rede. Assim, este estudo propõe a integração de práticas de Gestão do Conhecimento e Inteligência Organizacional.

A geração de inovação baseada no conhecimento tácito é um desafio (CHESBROUGH; TEECE, 1996), uma vez que esse tipo de conhecimento possui menor acessibilidade e carece de codificação. Nesse contexto, a cultura organizacional desempenha um papel fundamental no processo de transformação do conhecimento tácito (experiência) em explícito (documentação).

Lee e Han (2024) destacam que aprender a cultura organizacional é crucial para o desenvolvimento do capital social dentro de uma organização. Ao promover um ambiente que prioriza a aprendizagem e o desenvolvimento contínuos, as organizações podem incentivar a adaptação, a inovação e a resiliência (COLEMAN, 1994). Quando uma organização cultiva uma cultura de aprendizagem, ela fomenta um ambiente de apoio e colaboração. Em tal cultura, os funcionários tendem a compartilhar mais conhecimentos, ideias e feedbacks, construindo relações baseadas na confiança e no respeito mútuo (MANUTI et al., 2017), com destaque para o papel mediador do capital social na relação entre cultura organizacional e compartilhamento de conhecimento (LEE; HAN, 2024).

Mohammed e Kamalanabhan (2022) reforçam que o conhecimento tácito, incorporado nas mentes humanas sob a forma de ideias, know-how e experiências relacionadas ao trabalho, é difícil de codificar e comunicar. No en-

tanto, a promoção de uma cultura organizacional baseada na responsabilidade compartilhada e nas interações sociais pode melhorar significativamente o compartilhamento tácito de conhecimento entre os funcionários. Nesse sentido, diversas organizações têm investido em plataformas virtuais colaborativas, considerando seu potencial na promoção da troca de conhecimento especializado e no estímulo às interações entre indivíduos (MOHAMMED; KAMALANABHAN, 2022).

Van Hounten (2022) enfatiza que, embora o conhecimento pessoal seja difícil de compartilhar com precisão, ele pode ser transmitido de maneira contextualizada, utilizando reflexões e narrativas que incorporam metáforas e exemplos. Esse tipo de compartilhamento facilita a aprendizagem e a aplicação de novos conhecimentos, ideias e técnicas, ajudando os profissionais a modificar seus comportamentos e aprimorar sua prática, especialmente no que diz respeito à comunicação. Assim, a forma mais eficaz de promover a partilha de conhecimentos e a aprendizagem organizacional é fomentar um ambiente de discussão interativa e reflexiva, no qual profissionais possam compartilhar histórias, análises e experiências.

Análise dos Resultados por Aldeias e Países

Aldeia Tererê no Pantanal Brasileiro: Educação Ambiental e Desafios Sociais

Nas entrevistas, os indígenas da Aldeia Tererê, em Sidrolândia, foram unânimes ao responder à primeira pergunta: “Existem campanhas para fomentar a leitura sobre temas ambientais?”. Eles afirmam que tais campanhas se resumem às práticas de coleta seletiva.

Os entrevistados também destacam que respeitam o meio ambiente e as pessoas que vivem na cidade, mas percebem que não recebem o mesmo respeito, enfrentando discriminação e até abuso sexual no campo de trabalho.

Os moradores concordam que a educação ambiental deve ser ensinada de forma transversal, exemplificando sua aplicação em disciplinas como matemática (cálculo de espaço para plantas em um jardim), biologia (fotosíntese), química (composição do solo), literatura (poesia), história (luta e respeito pela terra), entre outras.

Outro ponto relevante é a reivindicação dos agricultores indígenas que necessitam de tratores e conhecimento agrícola, anteriormente fornecidos apenas à sociedade civil não indígena por instituições como Embrapa, Emater e Epagri. Eles acreditam que a educação ambiental desde a infância pode promover a colaboração entre as duas culturas, resultando no respeito à natureza, pois é impossível dissociá-la dos povos que nela habitam.

Um ponto importante é o convênio firmado em 2000 entre o Serviço Nacional de Aprendizagem Rural (Senar) e a Agência Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural (Anater), oferecendo cursos gratuitos e online para o meio rural. O projeto disponibilizou 160.000 vagas para cursos de educação a distância até julho de 2022, beneficiando agricultores familiares, produtores rurais, técnicos e extensionistas de campo, incluindo algumas comunidades indígenas. Atualmente, o portal EaD Senar oferece 80 cursos em 21 áreas, abrangendo desde qualidade de vida, gestão e empreendedorismo até agricultura de precisão e inclusão digital rural.

Sobre a governança, a questão “Existem ações compartilhadas entre o setor escolar e a sociedade civil?” foi respondida pelos indígenas da Aldeia Tererê como uma solução viável para aumentar o respeito pelas crianças indígenas. Eles acreditam que a colaboração escolar poderia evitar a necessidade de projetos específicos para a criação de creches e pré-escolas, além de permitir que crianças indígenas frequentassem creches fora da aldeia, promovendo a integração e o respeito ao meio ambiente.

Além disso, é importante ressaltar que, no Brasil, não há uma polêmica tão relevante sobre a transposição do Rio São Francisco. No entanto, movimentos indígenas alertam que pelo menos 18 comunidades, algumas sem territórios demarcados, podem ser afetadas pelas alterações no projeto de transposição, alegando que não foram consultadas. Um grupo chegou a denunciar as consequências do projeto à ONU, mas até então, nenhuma providência havia sido tomada.

Aldeia Waimiri Atroari na Amazônia Brasileira: Impactos de Projetos Infraestruturais e o Programa Waimiri Atroari

A Aldeia Waimiri Atroari está localizada na divisa entre os estados do Amazonas e Roraima, uma região em que a educação e a infraestrutura são deficientes, por razões evidentes.

Diversos projetos afetaram negativamente a qualidade de vida dessa comunidade, destacando-se: a construção da BR-174, que liga Manaus a Boa Vista (1969); o Projeto Pitinga Mineração-Laboca (1980); e a Hidrelétrica de Balbina, da Eletronorte (1987).

Como forma de compensação, a Fundação Nacional do Índio (FUNAI), em parceria com a Eletronorte, criou o Programa Waimiri Atroari (PWA), que, teoricamente, visa patrocinar atividades produtivas e preservar a cultura indígena. No entanto, na prática, o programa tem levado os indígenas a migrar para a cidade de Manaus, inserindo-os em um ambiente urbano que os expõe a uma cultura diferente e muitas vezes exploratória, conforme a definição do "homem cordial" proposta por Sérgio Buarque de Holanda (1936) em "Raízes do Brasil", e ratificada por outros autores, como Caio Prado Júnior (2011) e Gilberto Freyre (2023). Estes autores argumentam que a cordialidade no Brasil é utilizada como uma fachada para ocultar a falta de conhecimento e aprofundamento cultural.

Além disso, ao comparar a realidade brasileira com outros países latino-americanos, observa-se que a leitura é um hábito menos difundido. De acordo com dados da Associação Internacional de Leitura – Conselho Brasil Sul (2000), enquanto os brasileiros leem, em média, um livro por ano, os argentinos, chilenos e uruguaios leem cerca de quatro livros no mesmo período. Esse dado revela um contraste significativo, especialmente considerando os índices de analfabetismo funcional no Brasil. O IBGE (2020) aponta que existem aproximadamente 30 milhões de analfabetos funcionais no país, com a taxa de analfabetismo no Nordeste sendo mais do que o dobro da média nacional (14,2% no Nordeste contra 7,0% no Brasil). As unidades federativas do Piauí (14,8%), Alagoas (14,4%) e Paraíba (13,6%) possuem as maiores taxas de analfabetismo completo, enquanto o Distrito Federal apresenta a menor taxa (1,9%).

No local onde o PWA está implementado, os indígenas não conseguem realizar atividades importantes para a preservação de sua cultura, como a Maryba, uma festividade de três dias com danças, que tem uma função política e recreativa, nem podem praticar atividades essenciais para sua subsistência, como pesca, agricultura e artesanato.

Comunidade Indígena Curicha em San Matías, Bolívia: Educação, Infraestrutura e Desafios Econômicos

A comunidade Curicha conta com apenas uma escola primária, a *Escola Cristo Balcolon*, onde a educação ambiental não é abordada de forma adequada. Em contrapartida, um curso de recuperação da língua indígena *Becero* foi iniciado em agosto de 2024 na escola Kinder Walter Otto Netz.

Houve avanços na gestão de água e energia elétrica, proporcionando maior conforto à comunidade, mas os altos preços de produtos dificultam a vida local. A economia é impactada por estradas precárias e custos elevados de transporte, tornando os preços superiores aos de Santa Cruz e La Paz.

A comunidade mantém forte respeito à hierarquia e às tradições, incluindo música, arte e culinária. A educação ambiental é transmitida dos pais para os filhos sob supervisão da liderança municipal.

Identidade Mapuche e a Educação Intercultural Bilíngue na Província de Neuquén, Argentina

Szulc (2009) explora o sentimento de pertencimento promovido pelo atual programa de Educação Intercultural Bilíngue (BEI) da província de Neuquén para crianças Mapuche, examinando o desenho e a implementação deste programa. A análise revela como este programa reforça uma definição hegemônica da identidade Mapuche, que a limita a tempos passados e a um ambiente rural. Ao mesmo tempo, o programa subordina a identidade Mapuche ao nível provincial e funde-a com as identidades argentina e católica, criando uma suposta "harmonia".

No nível local, o programa está intimamente relacionado ao estilo assistencialista, paternalista e "clientelista" da política indígena em Neuquén (FALASCHI; SÁNCHEZ; SZULC, 2005). Ao fossilizar a cultura Mapuche e limitá-la às áreas rurais, o Programa de Ensino da Língua e Cultura Mapuche na província de Neuquén (MLCTP) subordina essa cultura, incorporando-a aos esforços do programa para transformar as crianças Mapuche em cidadãos leais da Argentina e de Neuquén, além de bons católicos (SZULC, 2009).

Julio Vezub (2017) constatou que os colonizadores espanhóis chamavam os Mapuches de araucanos. Os Mapuches, também conhecidos como Araucanos-Mapuches, tiveram presença histórica nas regiões centro-sul da Argentina e do Chile. Registros arqueológicos e genéticos confirmam a continuidade da população em ambos os lados da Cordilheira dos Andes, considerando que os estados nacionais argentino e chileno foram formados após a consolidação dessas identidades culturais. Ou seja, como afirmam os últimos estudos dos pesquisadores do Conicet, os Mapuches são povos pré-existentes e não podem ser definidos como chilenos ou argentinos.

A aliança entre a comunidade Aigo Mapuche – a maior da região da Patagônia, com cerca de 2.000 habitantes –, uma empresa estatal, Pulmarí, e um grupo de técnicos e cientistas permitiu avançar na recuperação de uma floresta ancestral de araucárias, lengas e nires no Parque Nacional Lanín, localizado na província de Neuquén, na Patagônia Argentina. O trabalho foi realizado em etapas ao longo da última década, após um incêndio florestal causado por ação humana ter devastado mais de 1.200 hectares entre o final de 2013 e o início de 2014. O foco atual é o monitoramento do crescimento das plantas e o estudo detalhado da regeneração natural das áreas, com base em um protocolo que será aplicado durante a próxima década.

Chong e González (2017) avaliaram os obstáculos que têm dificultado a formação do partido político Mapuche Wallmapuwen, considerando que a formação de um partido indígena é uma alternativa para reconstituir a identidade cultural e, no futuro, a autonomia do povo Mapuche.

Os Mapuches das comunidades de Mellao Morales e Huenctru Trawel Leufú tentam desde 2008 cancelar um contrato de exploração de cobre dentro de suas reservas. Uma parte importante das suas reivindicações legítimas é assediada pela violência policial, pela criminalização e pela prisão de seus líderes, que, paradoxalmente, contribuem para forjar uma maior resistência à identidade do povo Mapuche (CHONG; GONZÁLEZ, 2017).

A Situação das Comunidades Kukama-Kukamiria no Peru: Desafios e Impactos Ambientais

Vallejos-Yopán (2014) constatou que, além das comunidades Kukama da Colômbia (Ilha Ronda) e do Brasil (Solimões), em território peruano existem comunidades Kukama-Kukamiria, com cerca de 20.000 habitantes, ao longo dos rios Marañón, Huallaga, Ucayali, Amazonas,

Samiria, Itaya, Nanay e seus afluentes. A localização atual desta comunidade pode ser atribuída a ondas de migração do nordeste brasileiro. Nas últimas décadas, os Kukama-Kukamiria vivenciaram episódios de contaminação de seus mananciais por metais pesados, com consequências graves para a população que depende da pesca e da caça para sobreviver.

A situação da comunidade Kukama-Kukamiria no Peru está seriamente ameaçada, enquanto no Brasil sua situação é crítica e na Colômbia está extinta (Vallejos-Yopán, 2014).

A Rodovia Interoceânica, que liga o Peru ao Brasil, facilitou a migração de garimpeiros para a Amazônia peruana, o que tem gerado invasões de territórios indígenas, poluição de rios e caça ilegal. Os indígenas exigem que o governo restrinja a atuação desses grupos e interrompa a prospecção de petróleo e gás na região.

Conflitos Indígenas e Impactos da Mineração na Venezuela: O Caso da Comunidade Ikabarú em Gran Sabana

Orellana e Mendéz (2020) observaram que a obtenção de recursos naturais por meio da atividade minerária gera conflitos sociais e econômicos, resultando em impactos ambientais aos componentes água, solo, flora, fauna e estética. Essas atividades afetam as comunidades que vivem nas áreas de influência.

Olívar (2022) explica que a constituição venezuelana de 1999 incorporou dois direitos políticos essenciais, que ao mesmo tempo constituem garantias ou mecanismos de proteção do direito coletivo aos habitats (territórios) e terras ancestrais dos povos indígenas: a) o direito à participação dos povos indígenas (artigo 125); b) o direito à consulta prévia e informada (artigo 120).

Ainda assim, há denúncias de que membros da comunidade indígena de Ikabarú, localizada no município de Gran Sabana, no estado de Bolívar, foram atacados pelas Forças Armadas (FAN), supostamente em razão da execução do Plano Caura, que visa desmantelar a mineração ilegal. A Rede Latino-Americana e Caribenha para a Democracia (Redlad) analisou as denúncias que apareceram em diversos meios de comunicação e recebeu relatos sobre a situação vivida por esta população, que vive no local há mais de 77 anos.

Existem 198 comunidades indígenas no estado de Bolívar, e sua população, especialmente os pequenos agricultores, foi expulsa dos seus estilos de vida tradicionais para o Arco Mineiro, em grande parte devido à impressionante taxa de inflação (superior a 2.700% em 2017) e ao rápido aumento do custo de vida local com a expansão da mineração. Os homens trabalham nas minas de ouro, coltan e diamantes, enquanto as mulheres também desempenham funções nas minas, como preparar e vender alimentos, limpar acomodações ou trabalhar como prostitutas.

O etnocídio é definido como a destruição deliberada e sistemática de uma cultura ou grupo étnico, geralmente realizado por forças externas.

Em 08/02/2019, indígenas relataram que os militares estavam fechando o acesso à área com postos de controle itinerantes, um deles em frente ao Hospital Santa Elena de Uairén, onde fiscalizavam cada veículo em busca de ajuda humanitária. Na ocasião, os indígenas Pemone conseguiram retirar os postos de controle, um deles com arame farpado, mantido pelas Forças Armadas Nacionais Bolivarianas (FANB). O prefeito de Gran Sabana, Emilio González, acompanhado pelos 6 chefes de Gran Sabana, declarou: “Estamos fisicamente preparados, sem armas, dispostos a abrir a fronteira para receber ajuda humanitária”.

A comunidade Kumarakapai é muito pacífica, após centenas de manifestantes, muitos deles indígenas da etnia Pemón, terem confrontado a Guarda Nacional e os paramilitares chavistas para terem acesso à ajuda humanitária em 2019.

A escola Fé y Alegria oferece educação e apoio psicológico. Os professores afirmam que, embora o método de alfabetização seja fonêmico, muito mais forte que o silábico, os indígenas enfrentam sérios problemas de comunicação devido ao excesso de informações provenientes da tecnologia, sem saber manuseá-las. Pequenos conflitos geralmente surgem dentro da família ou por disputas internas entre amigos.

Dizem que, ao contrário da cidade de Santa Helena, onde o programa de Ciências Agrárias foi eliminado, na comunidade de Kumarakapai ele funciona muito bem, apesar das dificuldades de desenvolvimento agrícola na cidade, que sofre com a falta de investimento governamental ou empresarial. Mesmo assim, frutas e verduras chegam duas vezes por semana na fronteira com o Brasil, que fica a apenas 15 quilômetros de distância.

A moradia na comunidade tem segurança 24 horas, e a porta de entrada é fechada às 21h00, permitindo a entrada apenas de pessoas autorizadas.

Um Modelo de Participação Popular e Mudança Cultural para a Construção de um Novo Paradigma para as Lutas Indígenas

De acordo com Marconi e Lakatos (2003), a pesquisa de campo tem como foco o estudo de indivíduos, grupos, comunidades, instituições e outros campos, com o objetivo de compreender diferentes aspectos da sociedade.

Para Tripodi et al. (1975), a pesquisa de campo se divide em três grandes grupos: quantitativa-descritiva, exploratória e experimental, cada um com suas respectivas subdivisões.

Este estudo é classificado como uma pesquisa exploratória, que consiste em uma investigação empírica com o propósito de formular um problema, tendo como objetivos: desenvolver uma hipótese, ampliar a compreensão do pesquisador sobre o ambiente estudado, identificar fenômenos, realizar pesquisas futuras mais precisas ou modificar e esclarecer conceitos (MARCONI; LAKATOS, 2003).

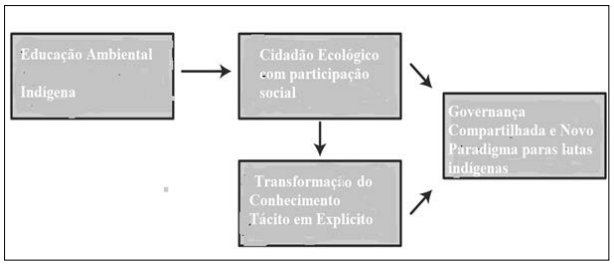
Para a construção do modelo, foi adotada a metodologia da pesquisa-ação, a qual busca compreender como uma família de abordagens relacionadas integra teoria e prática, visando abordar questões organizacionais, comunitárias e sociais em conjunto com aqueles que as vivenciam (BRADBURY, 2015; BRYDON-MILLER; COGHLAN, 2014). O foco dessa abordagem é criar esferas de aprendizagem colaborativa, projetar, implementar e avaliar ações libertadoras, combinando ação e reflexão em ciclos contínuos de conhecimento coperativo (SHANI; COGHLAN, 2019).

Embora o objetivo principal das questões fosse observar o nível de colaboração com o meio ambiente, ao serem questionados, a maioria dos indígenas respondeu “não sei”. Observou-se também que 88% dos entrevistados desconhecem programas ambientais, como a coleta seletiva. No novo questionário aplicado neste estudo, as seis questões seguintes foram respondidas pelos indígenas da Aldeia Tererê, localizada em Sidrolândia. No entanto, todos, sem exceção, expressaram o desejo de que as respostas fossem proativas. Portanto, a reflexão serviu para compreender quais são os fatores essenciais para a formação da consciência ecológica e do conhecimento ambiental dos estudantes de educação ambiental, visando uma participação qualificada nos projetos e programas governamentais que envolvem as comunidades indígenas, bem como um mecanismo para maior integração entre estudantes não indígenas e crianças indígenas.

A mudança cultural por meio da aprendizagem, colaboração e comparação contribui para a melhoria da educação ambiental, pois incentiva as pessoas a trabalharem coletivamente com o significado e o propósito do bem comum. A *Figura 1* apresenta o modelo de Participação Popular e Mudança Cultural para a construção de um

novo paradigma de Educação Ambiental – MPCEA.

Figura 1: Modelo MPCEA



Fonte: Elaboração própria, 2020.

Fica clara, portanto, a relação entre a transversalidade do tema na aprendizagem infantil e a formação de uma consciência ecológica com o conhecimento do tema, uma vez que está comprovado que isso resulta em capacidades para uma participação popular adequada. O cidadão ecológico, assim como o cidadão indígena, está aberto e interessado em aprender com as experiências da comunidade indígena, o que leva a uma governança compartilhada de qualidade capaz de gerar um novo paradigma de educação ambiental no Brasil. O modelo MPCEA demonstra que uma visão de mundo governamental mais holística, baseada na colaboração interna e externa, gera uma nova consciência da supremacia do interesse público. O modelo é um propulsor de mudanças na responsabilidade social corporativa, no intercâmbio de conhecimentos e experiências, o que se aproxima do conceito de sabedoria.

Considerações finais

A educação ambiental desempenha um papel fundamental na formação de cidadãos conscientes e responsáveis, criando um processo educativo que visa a formação de atitudes que incentivem a ação em prol da preservação do meio ambiente e da prevenção de desastres ecológicos. Esse processo não apenas se destina a ampliar a compreensão dos impactos ambientais, mas também a integrar as populações que, historicamente, desempenham um papel de protetores naturais, como os povos indígenas. Nesse contexto, os indígenas, por sua profunda conexão com a terra, têm sido referência de práticas sustentáveis e de um modelo de vida que respeita o meio ambiente.

A criação de uma consciência ecológica deve se dar por meio de uma educação que promova a reflexão crítica e a ação prática. A formação de cidadãos comprometidos com a transformação do mundo passa pelo desenvolvimento de habilidades que envolvem ética, cidadania e responsabilidade. A educação ambiental, quando corretamente aplicada, se torna um vetor de mudanças, permitindo a transformação social por meio da justiça, da democracia e da melhoria da qualidade de vida. Ela deve ser capaz de cultivar uma perspectiva mais ampla, que transcenda o egoísmo e o individualismo, levando à adoção de comportamentos proativos voltados para a preservação do meio ambiente e para a justiça ambiental.

O modelo MPCEA, proposto nesta pesquisa, evidenciou a importância da transversalidade da educação ambiental em diferentes níveis de ensino, desde a educação infantil até o ensino médio, mostrando que o processo de formação do "cidadão ecológico" não se limita à mera transmissão de conteúdos, mas deve integrar experiências práticas e vivências que contribuem para a formação de uma consciência crítica sobre o papel de cada indivíduo na manutenção e preservação do ambiente. A metodologia aplicada demonstrou que o modelo de participação popular, alinhado à mudança cultural, pode promover uma maior integração entre as comunidades, fortalecendo, especialmente, a interação entre os povos indígenas e as comunidades não indígenas, tornando-os sujeitos ativos nos processos de tomada de decisão e na implementação de projetos de educação ambiental.

Além disso, a mudança cultural e a aprendizagem colaborativa tornam-se fundamentais, pois permitem a construção de um novo paradigma de governança e de participação social. O modelo MPCEA, ao integrar teoria e prática de maneira contínua, possibilita que as comunidades pos-

sam ser tanto beneficiárias quanto agentes transformadores no processo de desenvolvimento sustentável. Este modelo propõe um novo entendimento da governança, onde a colaboração interna e externa se torna a chave para a construção de políticas ambientais mais inclusivas e eficazes.

Portanto, a educação ambiental, quando adequadamente aplicada, não só contribui para a formação de um cidadão ecológico maduro, mas também estabelece as bases para uma governança mais participativa e para a construção de um futuro sustentável, com justiça social e responsabilidade coletiva. Ao promover a colaboração e a troca de saberes entre as comunidades, como no caso dos povos indígenas, o modelo MPCEA contribui para uma maior conscientização ambiental, criando um ciclo de aprendizado contínuo que reflete a sabedoria acumulada ao longo das gerações. Com isso, o modelo também possibilita que as populações se envolvam de maneira mais eficaz em programas governamentais, proporcionando soluções que respeitem e promovam a sustentabilidade, equilibrando as necessidades humanas e o respeito pela natureza.

Referências

GADOTTI, M. **Educar para a sustentabilidade: uma contribuição para a década da educação para o desenvolvimento sustentável**. São Paulo: Editora e Livraria Instituto Paulo Freire, 2009.

GUERRA, F. **Ecopedagogia: contribuições para práticas pedagógicas em educação ambiental**. **Revista de Educação Ambiental**, v. 24, n. 1, 2019. Disponível em: https://periodicos.furg.br/ambeduc/article/view/802.

GUIMARÃES, M. **A formação de educadores ambientais**. Campinas: Papirus, 2004.

HANNA, P.; VANCLAY, F. **Indigenous rights, performativity and protest**. **Land Use Policy**, v. 50, p. 425-435, 2016.

KROEBER, A. L.; KLUCKHOHN, C. **Culture: A Critical Review of Concepts and Definitions**. Harvard University, Peabody Museum of Archaeology & Ethnology, Cambridge, MA, 1952.

LISBOA, C. P.; VEZUB, J. **Controversy and Mapuche identity**. Disponível em: https://ipcsh.conicet.gov.ar/controversia-e-identidad-mapuche.

LOUREIRO, C. F. B. **Trajetórias e fundamentos da educação ambiental**. São Paulo: Cortez, 2004.

MARTINS, J. P.; SCHNETZLER, R. P. Formação de professores em educação ambiental crítica centrada na investigação-ação e na parceria colaborativa. **Ciênc. Educ.**, Bauru, v. 24, n. 3, 2018. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/ciedu/v24n3/1516-7313-ciedu-24-03-0581.pdf.

NUSSBAUM, M. C. **Creating Capabilities: the human development approach**. Cambridge: Belknap Press, 2019.

PIPITONE, M. A.; NOSLLALA, S. K. O desenvolvimento da educação ambiental no ensino fundamental: a participação dos programas oficiais. **Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, 2010. Disponível em: https://periodicos.furg.br/remea/article/view/3375.

ROSA, C. D.; PROFICE, C. C. Que tipo de educação ambiental e para quem? Fatores associados a atitudes e comportamentos ambientais. **Revista Brasileira de Educação Ambiental (Online)**, v. 14, p. 111-125, 2018.

SAVINO, L. **Landscapes of contrast: The neo-extractivist state and indigenous peoples in "post-neoliberal" Argentina**. **The Extractive Industries and Society**, v. 3, n. 2, 2016.

SEGOVIA-TZOMPA, S. M.; CASIMERO, I.; GARCÍA, M. When the past meets the future: Latin American Indigenous futures, transitional justice and global energy governance. **Futures**, v. 163, 2024.

SORRENTINO, M. **Desenvolvimento sustentável e participação: algumas reflexões em voz alta**. In: LOUREIRO, C.

F. B. (Org.) **Educação ambiental: repensando o espaço da cidadania**. 5. ed. São Paulo: Cortez, 2011. p. 19-25.

SEN, A. **Development as freedom**. New York: Anchor Books, 2000.

-----//-----

Abstract: This article discusses the importance of Environmental Education as a transversal and integrated process within the educational context, rather than as an isolated subject. It argues that for Environmental Education to have a significant impact, it must be placed within an environment that fosters its development and understanding. In this sense, it proposes the transversal teaching of environmental education from childhood, followed by a broader integration with indigenous populations, who currently face serious challenges, such as discrimination and marginalization. The research conducts a qualitative analysis through questionnaires applied to indigenous peoples from the Tereré Village (Brazil), Curicha Village (Bolivia), Aigo Community (Argentina), and Kukama Kukamiria Community (Peru), addressing topics such as ecological awareness, governance, social participation, and paradigm shift. It is believed that an ecologically conscious citizen, who recognizes the importance of respecting nature and cultural diversity, will be more likely to adopt environmental education practices and actively participate in social and governmental initiatives. In this context of changing attitudes, the study proposes a model based on Communities of Practice, social participation, and alignment with indigenous rights, with the goal of promoting the construction of a new paradigm in indigenous struggles and claims.

Keywords: Environmental Education; Transversality; Indigenous Peoples; Social Participation; Paradigm Shift.

Resumen: Este artículo discute la importancia de la Educación Ambiental como un proceso transversal e integrado dentro del contexto educativo, en lugar de una disciplina aislada. Sostiene que, para que la Educación Ambiental tenga un impacto significativo, debe estar inserta en un entorno que favorezca su desarrollo y comprensión. En este sentido, propone la transversalidad de la enseñanza de la educación ambiental desde la infancia, seguida de una integración más amplia con las poblaciones indígenas, que actualmente enfrentan graves desafíos, como la discriminación y la marginación. La investigación realiza un análisis cualitativo a través de cuestionarios aplicados a los pueblos indígenas de la Aldea Tereré (Brasil), Aldea Curicha (Bolivia), Comunidad Aigo (Argentina) y la comunidad Kukama Kukamiria (Perú), abordando temas como conciencia ecológica, gobernanza, participación social y cambio de paradigma. Se cree que un ciudadano ecológicamente consciente, que reconoce la importancia del respeto a la naturaleza y a la diversidad cultural, estará más dispuesto a adoptar prácticas de educación ambiental y participar activamente en iniciativas sociales y gubernamentales. En este contexto de transformación de actitudes, el estudio propone un modelo basado en Comunidades de Práctica y alineación con la participación social y los derechos indígenas, con el objetivo de promover la construcción de un nuevo paradigma en las luchas y reivindicaciones de los pueblos indígenas.

Palabras clave: Educación Ambiental; Transversalidad; Pueblos Indígenas; Participación Social; Cambio de Paradigma.

Submetido em 25 de setembro de 2024.
Aceito em 5 de dezembro de 2024.