

CONHECIMENTOS TRADICIONAIS E A INTERAÇÃO ENTRE INDIVÍDUOS E NATUREZA NA REGIÃO AMAZÔNICA SEGUNDO A VISÃO DE EDGAR MORIN

TRADITIONAL KNOWLEDGE AND THE INTERACTION BETWEEN INDIVIDUALS AND NATURE IN THE AMAZON REGION ACCORDING TO EDGAR MORIN'S VIEW

Ronaldo dos Santos Leonel¹

Everton Bedin²

Lucicléia Pereira Silva³

Resumo

Este estudo busca compreender a divisão das áreas de estudo e dos conhecimentos tradicionais, explorando a relação entre o ser humano e a natureza na região Amazônica. Utilizando o método dialético-hermenêutico em pesquisa qualitativa, investiga-se como a visão moderna contribui para a fragmentação das áreas de estudo e dos laços humanos. O modelo colonial contrasta com a abordagem holística dos conhecimentos locais em relação à natureza, oferecendo uma visão complementar da realidade. A interação entre o ser humano e o meio ambiente reflete uma mudança na concepção sobre a natureza, enfatizando aspectos utilitários e resultando em uma crescente fragmentação dessa relação. Essa fragmentação é crucial para Edgar Morin, que propõe a complexidade como uma abordagem mais inclusiva, integrando a esfera antropológica com outras disciplinas. As estratégias para o desenvolvimento da região amazônica devem combinar conhecimento científico com saberes locais, transcendendo a visão tecnocrática e preservando as especificidades cultural e a biodiversidade.

Palavras-chave: Amazônia. Comunidades tradicionais. Diversidade cultural. Conhecimentos tradicionais.

Abstract

This study seeks to understand the division of areas of study and traditional knowledge, exploring the relationship between human beings and nature in the Amazon region. Using the Dialectic-Hermeneutic method in qualitative research, it investigates how the modern view contributes to the fragmentation of areas of study and human ties. The colonial model contrasts with the holistic approach of local knowledge in relation to nature, offering a complementary view of reality. The

1 Professor Efetivo da Educação Básica na Rede Municipal de Ensino em Altamira -Pará. Mestre em Educação e Ensino de Ciências na Amazônia (PPGEECA - UEPA). E- mail: ronaldo.dsleonel@aluno.uepa.br e Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-0475-4905>

2 Professor do Departamento de Química da Universidade Federal do Paraná (UFPR) Doutor e Pós-Doutor em Educação em Ciências: química da vida e saúde pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS. E-mail: everton.bedin@ufpr.br Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-5636-0908>

3 Professora Adjunto I da Universidade do Estado do Pará. Doutora em Ciências Ambientais pela Universidade Federal de Goiás. E- mail: lucicleia.silva@uepa.br Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-5311-2407>

interaction between human beings and the environment reflects a change in the conception of nature, emphasizing utilitarian aspects and resulting in an increasing fragmentation of this relationship. This fragmentation is crucial for Edgar Morin, who proposes complexity as a more inclusive approach, integrating the anthropological sphere with other disciplines. Projects for the Amazon region must combine scientific knowledge with local knowledge, transcending the technocratic vision and preserving cultural specificities and biodiversity

Keywords: Amazonia. Traditional communities. Cultural diversity. Traditional knowledge.

Introdução

O texto apresentado está inserido em uma abordagem epistemológica à luz do teórico Edgar Moran, a qual busca integrar diferentes conhecimentos para uma análise sobre a dicotomia entre saberes ancestrais e científicos produzidos no contexto amazônico. A interligação desses saberes visa valorizar aqueles que não são originados no ambiente acadêmico tradicional, mas sim em culturas específicas com suas próprias visões de mundo, que podem ser eficazes na abordagem de questões locais.

Na Amazônia, onde diversas culturas coexistem, a relação cada vez mais fragmentada entre humanos e natureza é um dos desafios mais urgentes. O afastamento dessas realidades do momento de união inicial se deve à busca desenfreada pelo bem-estar humano, desconsiderando a forma natural de existência. Os conhecimentos dos povos amazônicos são essenciais para uma nova compreensão do lugar do ser humano no universo.

É relevante investigar como esses saberes milenares foram subjugados em prol de uma visão cientificista e violenta, causando consequências sociais e ambientais até os dias atuais. A análise dessa ruptura pode ser feita à luz das ideias de Edgar Morin, que alerta para a fragmentação das ciências e a busca pela eficácia a todo custo, em detrimento da abordagem complexa e interligada necessária para o entendimento completo da realidade.

Diante deste desafio, nosso objetivo é compreender a divisão das áreas de conhecimento e a interação do ser humano com o meio ambiente na região amazônica. Destacamos uma visão de complexidade ao definir os saberes populares e ao explorar a relação entre o ser humano e o meio ambiente. Investigamos as origens das separações entre esses elementos e apresentamos a visão de Morin sobre fragmentação e complexidade. Por fim, combinamos essas análises para promover um diálogo que contribua para as discussões sobre os problemas sociais e ambientais na região

amazônica. Utilizamos o método dialético-hermenêutico como abordagem filosófica neste estudo.

De acordo com Minayo (1996), a hermenêutica incorpora a liberdade, a consciência histórica e a relação entre o todo e as partes como bases filosóficas essenciais, juntamente com a empatia e intencionalidade do pesquisador na análise de seu objeto de estudo; enquanto a dialética ocorre por meio de um constante movimento de ideias, que dialogam entre si e resultam na transformação da natureza e da sociedade.

O texto começará por abordar alguns aspectos contemporâneos, explorando como a compreensão da natureza evoluiu nesse contexto. Em seguida, faremos uma análise referente ao pensamento de Morin sobre a fragmentação do conhecimento. Para contextualizar ainda mais, será apresentado um panorama abrangente da história de exploração na Região Amazônica, que culminou na fragmentação cultural, natural e epistemológica das comunidades locais, seguido por uma discussão sobre os conhecimentos tradicionais. Por fim, haverá uma reflexão sobre a complexidade intrínseca que permeia o território amazônico, envolvendo não apenas a natureza, mas também a cultura e suas interações.

Método

Este estudo adotou uma abordagem metodológica fundamentada no método Dialético-Hermenêutico, desenvolvido por Jürgen Habermas, combinando as abordagens da hermenêutica e da dialética como uma síntese dos processos compreensivos e críticos. Esta abordagem foi utilizada para analisar a relação entre as áreas de conhecimento, a interação do ser humano com o meio ambiente e os saberes populares na região amazônica. A escolha do método permitiu uma análise profunda e reflexiva dessas relações, considerando a complexidade e a dinâmica das interações humanas com o meio ambiente e a riqueza dos saberes populares na região amazônica.

Inicialmente, foi realizada uma revisão bibliográfica para compreender as bases teóricas e conceituais que norteiam o tema em questão. Esta revisão contemplou obras de diversos autores, incluindo os trabalhos de Edgar Morin sobre fragmentação e complexidade.

Os dados foram organizados e analisados de forma a identificar padrões, tendências e relações significativas entre os diferentes elementos investigados. As origens das separações entre esses elementos foram exploradas à luz das teorias discutidas na revisão bibliográfica.

Por fim, as análises realizadas foram combinadas para promover um diálogo interdisciplinar e contribuir para as discussões sobre os problemas sociais e ambientais na região amazônica. Esta abordagem permitiu uma compreensão mais abrangente e integrada dos desafios enfrentados, destacando a importância da visão de complexidade na busca por soluções sustentáveis e inclusivas.

A Contemporaneidade e a Interpretação da Natureza

A contemporaneidade trouxe, para a história, uma importante contribuição no que se refere à filosofia, ao conhecimento científico, à percepção do indivíduo e às teorias políticas, conjunto de avanços estes que impulsionariam a sociedade na direção da liberdade e autossuficiência (individual e social). Os pensadores e cientistas contemporâneos enxergavam o universo de forma causal, mensurável e mecânica, fruto de um paradigma epistemológico que Morin (2005), atribui a Descartes, o qual concebeu a ciência a partir da separação entre o sujeito pensante e o "objeto compreendido".

A filosofia cartesiana, por sua vez, decorreu de uma série de revoluções científicas, lideradas pelas descobertas astronômicas de Copérnico e Galileu, além dos postulados de Isaac Newton. Tais descobertas abriram caminho para a compreensão do mundo por meio de cálculos matemáticos e das leis físicas. A limitação desse modo de pensar residiria na ênfase do pensamento fragmentador, no qual a compreensão das partes, quando conectadas, seria capaz de revelar a totalidade. A realidade era então entendida como um sistema organizado de peças disponíveis para serem examinadas, através dos métodos rígidos, deixando de lado o ser humano na equação.

A modernidade marcou o início de uma era profundamente antropocêntrica, onde o ser humano aspirava ao verdadeiro conhecimento, almejando libertar-se das restrições que limitavam sua autonomia mental. Confiantes na racionalidade como meio para emancipação e melhoria das condições de vida, os pensadores desse período almejavam transcender as amarras do desconhecido. No entanto, conforme observado por Santos (2013), essa busca incessante pela liberdade desencadeou um incremento notável na dominação sobre a natureza e o indivíduo, resultando na objetificação das realidades vivas e em sua análise e manipulação. Progressivamente, a natureza foi concebida como um vasto organismo, onde o ser humano se via como detentor absoluto de controle.

Os modernos fizeram do homem um ser quase sobrenatural, que progressivamente assume o lugar vazio de Deus, uma vez que Bacon, Descartes, Buffon e Marx lhe atribuem a missão de dominar a natureza e reinar sobre o universo. No entanto, a partir de Rousseau, o romantismo irá ligar umbilicalmente o ser humano à Natureza-Mãe. Neste sentido, do lado dos escritores e poetas, efetua-se a maestria da Terra. Por outro lado, do lado dos técnicos e dos cientistas, efetua-se a coisificação da Terra, constituída de objetos a serem manipulados sem piedade (Morin; Kern, 2003, p. 54).

Segundo Morin (2016), embora os alicerces da modernidade se baseiem na tentativa de compreender a natureza através da experiência e dos métodos, reconhecendo os avanços sem precedentes do conhecimento científico, esse sistema “mecânico” tornou-se inflexível e prejudicial. Isso se tornou mais evidente a partir do século XX, uma vez que não consegue atender às exigências urgentes da atualidade, resultando em ignorância e incapacidade de apreender a realidade.

A natureza, vista de forma analítica, deixa de ser parte integrante para se tornar um objeto estranho à experiência humana, assumindo o controle. Essa relação evolui ao longo das eras, mudando suas características até chegar à degradação atual e cada vez mais insustentável da natureza.

Os problemas decorrentes da destruição da Amazônia causam sérias complicações nos grupos sociais, especialmente os mais vulneráveis. O sistema capitalista busca controlar os recursos naturais de países menos desenvolvidos, que possuem abundantes recursos. Essa busca gera conflitos, justificados por outras narrativas, que escondem o verdadeiro objetivo exploratório da disputa. Na Amazônia, por exemplo, quase metade dos conflitos no campo no Brasil em 2023 ocorreram nesta região, com o Pará sendo o estado mais violento. Além disso, a Fazenda Rio Cristalino, localizada em Santana do Araguaia, é um caso emblemático dos diversos conflitos socioambientais atualmente em curso em território amazônico.

O sistema capitalista gera demandas de consumo, explorando os recursos para garantir sua existência. Com isso, a natureza deixa de ser a base fundamental da vida e passa a ser a base principal da produção, tornando-se essencial para a sobrevivência das sociedades. É evidente como a relação entre o ser humano e a natureza se transforma, onde o pensamento humano passa a dominar, colocando a natureza em segundo plano, sendo muitas vezes ignorada ou subjugada.

A Divisão do Conhecimento

Muitos dos pensadores antigos não se limitavam apenas à filosofia; eles também atuavam como cientistas, astrônomos, juristas, matemáticos, físicos e alquimistas. Enxergavam as diversas áreas do conhecimento como interconectadas e com pontos em comum. Essas interações foram se perdendo ao longo do tempo, devido ao aprofundamento científico em áreas específicas, surgindo, conforme Morin (2016), os chamados “especialistas”: indivíduos que são ensinados a se aprofundar em um único campo do saber, sem estabelecer conexões com outros.

A problemática da fragmentação do conhecimento é essencial na obra de Morin. Para ele, essa divisão prejudica a capacidade do ser humano de refletir sobre sua própria existência, assim como sobre a realidade e seu papel dentro dela. Essas reflexões acabam sendo tratadas com descaso e superficialidade na construção do conhecimento.

Nossa filosofia esterilizou o espanto do qual ela nasceu. E nossa educação nos ensinou a separar, compartimentar, isolar e não a ligar os conhecimentos, e, portanto, nos faz conceber nossa humanidade de forma insular, fora do cosmos que nos cerca e da matéria física com que somos constituídos (Morin, 2000, p. 46).

Com base nessa ideia, Morin desenvolve uma extensa crítica em relação aos conhecimentos especializados. Essa crítica também aborda a relação do ser humano consigo mesmo, com a natureza e com os outros, uma vez que a fragmentação leva à diluição da própria concepção de ser humano, resultando na perda das virtudes de solidariedade e responsabilidade.

A dissociação dos termos indivíduo/sociedade/espécie rompe com sua relação permanente e simultânea. O problema fundamental passa a ser estabelecer e interrogar o que desapareceu nessa dissociação (...), assim, é imprescindível não apenas rearticular o indivíduo e a sociedade (...), mas também efetuar a articulação, tida como impossível (...) entre a esfera biológica e a esfera antropossocial (Morin, 2016, p. 22).

Pensar sobre a vida humana requer o uso de diferentes perspectivas, pois todas as áreas do conhecimento contribuem com suas interpretações. No entanto, o progresso de algumas dessas abordagens acabou por

se sobrepor à evolução histórica do conceito de humanidade. Essa sobreposição gerou uma separação entre as ciências consideradas “humanas” e as demais.

A dimensão humana, que desperta o interesse científico, tem sido constantemente deixada de lado no processo de fragmentação das ciências, com as humanidades assumindo exclusividade nessa análise. Isso levou à ideia de que as outras ciências, focadas em leis, medições e resultados, não seriam capazes de considerar questões sociais em suas abordagens.

A ciência fragmentada carece de uma integração social, da compreensão da presença do sujeito na análise do objeto e da noção de que o mesmo objeto pode ser analisado de diversas formas.

Para mudar isso, é necessário revisar a própria ciência, tornando-a objeto de reflexão. Essa busca, aliada à busca pela integração de saberes e à crítica das verdades absolutas, são os objetivos de Morin ao propor um método que revele as conexões e complexidades. Vale ressaltar que essa fragmentação não se limita apenas ao campo científico, estendendo-se para empresas, instituições, religiões e outras esferas da sociedade, que tendem a valorizar o homem técnico, eficiente e especializado.

“Amazônia”: uma Narrativa de Aproveitamento

O termo “Amazônia” representa um território que abrange uma diversidade de expressões complexas e variadas. Como local habitado por seres humanos, é alvo da compreensão e ação de diferentes grupos. Enquanto para os povos indígenas o território é sagrado, para os colonizadores e conquistadores, ele é apenas um local de exploração lucrativa, visando obter o máximo de benefício possível.

Essa mudança de percepção e intenção está vinculada ao capital, que não apenas destrói a natureza, mas também a cultura local. Assim, a Amazônia é um espaço com múltiplos significados, onde coexistem diferentes visões que deveriam se comunicar; no entanto, a busca desenfreada por lucro em detrimento da vida gera significados completamente opostos.

Antes da chegada dos europeus, muitas partes da Amazônia já tinham sido exploradas por comunidades humanas, que aprimoraram suas técnicas conforme as sociedades se tornaram mais complexas. Essas técnicas não visavam apenas à produção máxima, mas sim uma forma de gestão dos recursos, indicando uma interação ética e metafísica.

Os indígenas se relacionam com o mundo e a natureza considerando-os como uma grande família. Geralmente, não existe oposição entre o mundo sociocultural e o mundo natural; há uma sociabilidade entre ambos, entre seres humanos, animais e vegetais. A razão utilitarista deve ser considerada inexistente nessa relação. A relação com a natureza baseia-se na visão de mundo de cada povo e é interpretada simbolicamente, parte de uma realidade que é, ao mesmo tempo, material e espiritual (Castro, 2019, p. 27).

Além do olhar empírico, empático e conhecedor das realidades naturais das populações tradicionais, existe também o olhar do capital, cuja lógica é responsável pela aceleração de ações destrutivas. O capitalismo não se revela apenas como sistema econômico e tecnológico, mas também tem o poder de criar ideologias, transmitindo apenas seus benefícios e ocultando suas consequências, influenciando os próprios habitantes da Amazônia a adotarem essas visões, levando a uma desconexão com a natureza e destruindo sua relação com ela.

Quando a natureza deixa de ser sagrada e encantada para os habitantes da Amazônia, passam a enxergá-la apenas como uma fonte de lucro, o que se assemelha à sua nova forma de interação social, abandonando os sistemas de cooperação mútua dos puxiruns, ajuris e patauás, para adotar um sistema de desigualdade, competição e monopólios.

A Diversidade Ambiental e Cultural na Região Amazônica

O ser humano habita a Amazônia há milhares de anos, desde cerca de 11.000 a.C., o que sugere que neste território já existiam sociedades complexas antes da chegada dos portugueses, ao contrário do senso comum. Após os primeiros contatos dos exploradores europeus com a região e seus habitantes, os povos amazônicos começaram a se fragmentar. Os nativos foram subjugados, obrigados a adotar uma nova religião estrangeira e limitante, sendo considerados “civilizados”, o que implicava em renunciar à sua rica cultura e visão de mundo; também foram escravizados (Souza, 2019).

A natureza, parte essencial da vida desses povos, foi explorada pelos europeus em busca de recursos como as “drogas do sertão”, sem considerar a relevância desses recursos para aqueles que ali viviam. Tanto os indígenas quanto os recursos naturais passaram a servir ao bem-estar

dos colonizadores, contribuindo para o enriquecimento de uma nação distante.

De acordo com Souza (2019), nos últimos duzentos anos, assim como no presente, a devastação da Amazônia alcança níveis cada vez maiores em termos de implementação de projetos de exploração, interesses estrangeiros e consequências socioambientais. Os dois períodos de expansão da borracha, um no século XIX e outro no século XX durante a Segunda Guerra Mundial, exemplificam claramente essa dinâmica. Nesses momentos, é evidente a disparidade entre a classe elitizada que busca transformar o Porto de Lenha no Porto de Liverpool e desfruta de um luxuoso Teatro, e o seringueiro - seja ele nativo ou não - que acorda antes do amanhecer, tem um almoço tardio às 15 horas, precisa executar sua tarefa em menos de 15 minutos para encerrar o trabalho às 21 horas, enfrentando diversos perigos na floresta densa, sentindo-se explorado devido a uma dívida impossível de ser quitada com os patrões.

Estes últimos detinham o capital, terras, ferramentas, alimentos, transporte e intermediavam a extração da matéria-prima até sua comercialização. Os povos indígenas sofrem um grande impacto nesse contexto, sendo excluídos da economia local e vistos como obstáculos ao progresso, uma realidade que ainda persiste atualmente.

No século XX, ocorreu uma preocupação por parte do governo de Getúlio Vargas (citar o período) em promover o desenvolvimento econômico da região, com estratégias elaboradas pela Superintendência do Plano de Valorização da Amazônia (SPVEA), que acabaram não sendo implementadas devido à sua substituição pela ineficaz e corrupta Superintendência do Desenvolvimento da Amazônia (SUDAM), criada pelo governo militar.

Essa nova superintendência lançou vários programas para colonizar uma região considerada erroneamente como um “grande vazio demográfico”, visando o crescimento econômico local. No entanto, a execução desses programas foi desastrosa do ponto de vista social e ambiental, levando o governo a perder o controle das políticas regionais e permitindo a ascensão de interesses particulares gananciosos.

O desinteresse político pela região amazônica, com toda sua riqueza natural e cultural, tem favorecido a expansão de práticas predatórias na região. Isso tem evidenciado a falha das políticas de preservação ambiental do governo, com casos como a mineração impactando negativamente a região, a mudança do ambiente florestal para monoculturas e pastos, a construção de hidrelétricas com consequências ambientais e culturais graves, entre outras práticas exploratórias impulsionadas por empresas

nacionais e multinacionais. A ideia de “integração” na Amazônia está indo além do contexto regional, abrindo caminho para uma gradual inserção na globalização.

A crença disseminada de que a conservação da floresta amazônica, juntamente com a preservação das tradições dos povos locais, são obstáculos significativos para o progresso econômico regional e nacional, que supostamente resolveria a maioria das questões sociais, ainda segue um padrão linear e determinista que a história mostrou ser equivocado. As promessas de crescimento regional beneficiaram apenas alguns e empobreceram muitos outros, resultando também na fragmentação da cultura e do meio ambiente.

A partir da leitura dos grandes autores da realidade regional amazônica, como Maria Soeli Farias-Lemoine, Erwan Dianteill, Maria Ludetana Araujo, Arikleyton de Oliveira Ferreira (autores do livro “Povos da Amazônia e sua ciência para o equilíbrio da água e da biodiversidade”), Eguinaldo dos Santos Guimarães (autor do artigo “A sociodiversidade da Amazônia: O que os saberes locais e tradicionais...”), Rhuan Carlos dos Santos Lopes e Jane Felipe Beltrão (autores do artigo “Alteridade e consciência histórica: a história indígena em seus próprios termos”), entre outros, torna-se evidente que ainda há muito a ser feito para a criação de um paradigma de desenvolvimento sustentável voltado à integração. Esse paradigma deve respeitar os valores e interesses das populações locais, preservar o patrimônio cultural das sociedades tradicionais e promover o aproveitamento econômico dos serviços ambientais sem desconstruir as matrizes naturais (Barros, 2010).

Esse padrão colonial desintegrador é totalmente oposto à visão dos povos amazônicos sobre a harmonia e a integração com a natureza. Uma forma de conhecimento específica para a Amazônia deve ser desenvolvida pelos habitantes locais, aqueles que vivem nessas terras e conseguem compreendê-la de maneira apropriada. Os conhecimentos e o estilo de vida das populações indígenas precisam se libertar da lógica moderna fragmentada, buscando uma construção intercultural do conhecimento complexo e integrador da região amazônica.

A Divisão do Conhecimento na Região Amazônica

Segundo Morin (2016), a divisão está ligada às hierarquias de poder. A humanidade acompanha a competição pelo controle de maneira física, ideológica e econômica. Esta última atrai com a promessa de independência e liberdade pessoal em detrimento do bem-estar coletivo. As vantagens

oferecidas pelo crescimento econômico individual e coletivo mascaram os impactos sociais e ambientais. O sistema capitalista de produção, por meio do consumo de bens e serviços, tem a tendência de ser global e criar necessidades exageradas em relação aos recursos naturais disponíveis e à estabilidade do sistema.

Toda atividade produtiva desenvolvida pelos seres humanos tem por base a utilização de recursos naturais, e à medida que essa utilização tende a ultrapassar o nível das necessidades reais para atender aos desejos de ampliação do consumo, que é infinito, isso leva ao consumismo e ao desperdício, tornando-se perturbador do equilíbrio natural e ecológico. Em sua fase inicial, toda atividade econômica representa, em princípio, uma quebra do equilíbrio ecológico, uma vez que o trabalho produtivo visa à transformação da natureza (Salazar, 2006, p.127).

A impessoalidade das análises e a falta de consideração pela importância da vida nas áreas da economia abrem precedentes preocupantes que só poderiam ser resolvidos com a integração de outras perspectivas científicas, especialmente aquelas que promovem a capacidade do ser humano de desenvolver afetos e um senso de conexão com o planeta em que vive, bem como com outras culturas e com o meio ambiente. Morin (2016), argumenta que a mudança ou revolução enfrentada pelas ciências está relacionada ao processo de descoberta do Novo Mundo, resultante de uma nova visão política e econômica do mundo ocidental.

A Amazônia, juntamente com outras regiões invadidas, sofre diretamente as consequências desse novo modelo em operação, que inclui a imposição da violência, a exploração da natureza e a supressão das culturas nativas, entre outros efeitos. Essa "ponte" ligando os dois mundos está levando a humanidade rapidamente em direção a uma espécie de uniformização na história. Isso acontece tanto economicamente quanto no campo das ideias, embora nem todas as esferas participem igualmente desse sistema.

O pensamento ocidental prevalece sobre os conhecimentos locais e suas respectivas maneiras de se inserirem no mundo. A divisão dos saberes tradicionais amazônicos tem suas bases na imposição de formas de existir e de conceber, visando o progresso (mais global do que regional), o que resultou, entre outras consequências, na separação da relação do ser humano com a natureza e na substituição de ricas culturas, apesar de sua resistência.

Grande parte do saber das comunidades nativas foi perdida devido às ações dos colonizadores, missionários e outros indivíduos e grupos que impuseram sua própria visão de mundo. No entanto, em termos de resistência e adaptabilidade, uma parte significativa desses conhecimentos foi mantida, reinterpretada ou reinventada diante das demandas físicas ou espirituais que as comunidades enfrentam frente ao contexto natural e cultural e aos paradigmas que se apresentam.

A investigação da crescente racionalização científica não nega a presença de racionalidade nos saberes tradicionais. Ao contrário, todas as formas de conhecimento são motivadas por uma inquietação científica, curiosa e gratificante que percorre caminhos complexos e intrincados.

A crítica abrange principalmente as interpretações da biodiversidade que buscam dissociar o conhecimento humano das comunidades, tratando os locais a serem conservados como ambientes intocados, e considerando a presença humana como algo prejudicial (Barbosa; Viana, 2014). Muitas vezes, aqueles que defendem essas visões polarizadas são indivíduos com poder, influência e atuação na esfera política.

Saberes Culturais e Saberes Tradicionais

Os saberes culturais referem-se ao conjunto de conhecimentos, habilidades, tradições e crenças transmitidos de geração em geração dentro de uma determinada cultura (Morais, 2008). Esses saberes são moldados pela experiência coletiva de um grupo e são intrínsecos à sua identidade cultural.

Por outro lado, os conhecimentos tradicionais (também conhecidos como saber tradicional, conhecimento local, conhecimento autóctone, etnociência) são sistemas de conhecimento incorporados nas tradições culturais das comunidades regionais, indígenas ou locais. Eles são baseados na experiência de longo prazo de um grupo específico, geralmente em relação à interação com o ambiente natural (Moraes, 2008).

Segundo Diegues *et al.* (1999), o conhecimento tradicional é descrito como o conjunto de saberes e técnicas em relação ao mundo natural e sobrenatural, transmitido oralmente de uma geração para outra. Para muitas comunidades, principalmente as indígenas, há uma ligação orgânica entre o mundo natural, o sobrenatural e a estrutura social.

A sociedade ocidental aprendeu a separar, dividir e opor conceitos, como se estes não pudessem estar interligados. Os conhecimentos tradicionais evidenciam que é viável uma compreensão da realidade com vários aspectos de coesão, conexão e complementaridade entre a prática

e a teoria, e entre a natureza e a humanidade. Isso contrasta com uma ciência focada em suas características, com grande destaque para o objeto e uma busca incessante por resultados.

Um dos aspectos que contribuiu para a preservação do ecossistema amazônico foi a conscientização e atitudes dos próprios moradores locais, que possuem um conhecimento profundo sobre os elementos da natureza, não os vendo apenas como recursos, mas sim como detentores de significados simbólicos e parte integrante de um território compartilhado. Para esses habitantes, a busca pela convivência e equilíbrio com o meio ambiente faz parte essencial de suas vidas, não havendo uma lógica de troca que beneficie apenas uma das partes, pois ambas se beneficiam da relação mútua. De acordo com Laschefski e Zhouri (2019), na visão de mundo dos indígenas, é fundamental a crença de que todo o universo deve estar em harmonia, uma vez que este é o propósito da existência.

Essas comunidades possuem um profundo conhecimento dos ciclos naturais, das propriedades das plantas medicinais, do momento ideal para plantar e colher, do tipo de moradia mais adequado para manter a temperatura equilibrada, do período mais propício para a caça e pesca, e de como utilizar a terra de forma sustentável respeitando sua capacidade nutricional. Sua prática técnica está associada a esse saber tradicional, o qual, baseado no entendimento da natureza, não causa danos a si mesmas nem ao meio ambiente. Tudo isso faz parte de um sistema físico, fenomenológico, simbólico e interpretado através do que é conhecido como cosmologia ou cosmovisão.

As cosmologias indígenas amazônicas não fazem distinções ontológicas entre humanos, de um lado, e muitos animais e plantas, de outro. Enfatiza-se a ideia de interligação entre essas espécies, ligadas umas às outras por um vasto continuum governado pelo princípio da sociabilidade, em que a identidade dos humanos, vivos ou mortos, das plantas, dos animais e dos espíritos é completamente relacional, logo sujeita a mutações (Diegues et al., 1999, p. 30).

A esfera antropológica, portanto, é uma parte intrínseca do mundo natural. Não existe personificação, pois para os povos tradicionais, humanos e natureza são uma única realidade. O espaço físico também é considerado sagrado. Causar danos à natureza, levando-a à agonia, equivale a causar angústia ao indivíduo e à sua própria comunidade. Esse ponto de vista simbólico perde sua eficácia quando o ambiente é explorado

para atender uma sociedade consumista que valoriza o imediato, o efêmero e o superficial.

Segundo Retondar (2008), a sociedade de consumo se caracteriza por um ciclo interminável de insatisfação, sempre almejando algo novo que, quando alcançado, dá origem a uma nova necessidade, que não passa de um desejo de consumo. O autor também sugere que o consumo não é apenas um componente da cultura global, mas algo que a direciona através da produção de significados e formas simbólicas. Essa perda de significado simbólico resulta na mudança da percepção humana em relação à natureza, fonte de grande parte de seus recursos necessários.

A Interação entre o Ser Humano e o Ambiente Natural nas Comunidades Tradicionais

Uma profunda ligação e convívio com a natureza são fundamentais para compreender a reverência que os povos indígenas têm por ela. De acordo com Edgar Morin, essa consciência deveria ser universal, pois é essencial para a sobrevivência. Essa conexão é estabelecida de maneira pessoal, mas torna-se mais marcante e eficaz quando vivida em comunhão. A relação entre os seres humanos e o meio ambiente, seja na Amazônia ou não, está relacionada com sua habilidade única de adaptação biológica e cultural diante do contexto ambiental. Em algumas regiões, essa adaptação enfrentará maiores desafios, devido à falta de recursos, terras para cultivo, condições climáticas adversas, entre outros fatores.

Enquanto em determinado momento histórico essa adaptação é puramente com o meio natural, em outro momento leva em consideração elementos externos que afetam diretamente o meio ambiente. De acordo com Morán (1990, p. 26): “Os diferentes níveis de integração com o ambiente amazônico que cada grupo atingiu em um determinado momento variam, de acordo com as forças históricas, sociais e político-econômicas que os influenciaram.”

Assim, torna-se inviável resumir a interação do indivíduo amazônico com o meio ambiente de maneira superficial, como uma mera dicotomia entre equilíbrio e desequilíbrio. É necessário analisar essa interação como parte de uma realidade complexa ao longo da história, com suas diversas camadas de caos na organização e organização no caos, conforme sugestão de Morin (2016). Isso permite compreender a maleabilidade dessa relação e, conseqüentemente, a capacidade de resolver questões de forma mais eficiente.

A Complexidade como Abordagem Epistemológica e Prática

O universo foi alvo de diversas transformações ao longo da história devido às descobertas científicas, que abriram caminho para novas realidades e formas de análise. Apesar das abordagens específicas das diferentes áreas do conhecimento, Morin defende a necessidade de superar a simplificação exagerada e restritiva, considerando os aspectos que parecem ser contraditórios, desconexos e desordenados.

Assim, ele propõe a complexidade como uma maneira mais ampla de compreender a realidade, que não é resultado da análise separada das partes, como defendido pelas ciências especializadas, mas sim de uma abordagem holística. Para Morin, o termo complexo pode ser entendido, em sua essência, como:

O que foi tecido junto; há complexidade quando elementos diferentes são inseparáveis e constitutivos do todo, 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 (Morin, 2016, p. 38).

A complexidade surge de uma análise mais aprofundada e rica, em contraste com a abordagem mecanicista e causal que a ciência e o senso comum adotaram ao longo do tempo. Com o colapso dos pilares da física clássica, passamos a considerar a desordem, a aleatoriedade e o caos no universo. Morin (2005), vê a complexidade tanto como uma forma de compreender o conhecimento quanto como uma orientação para a ação.

Segundo o autor, a ação se assemelha a uma estratégia, exigindo a previsão de diversas variáveis e possibilidades para mitigar as incertezas. As ações podem gerar consequências imprevisíveis ao interagir com elementos externos, o que demanda uma reflexão profunda. Assim, a complexidade, como epistemologia e ação, não são compartimentos distintos, mas interagem e se complementam mutuamente (Morin, 2005).

Para alcançar um pensamento complexo, é preciso separar o elemento que fragmenta as diferentes áreas do conhecimento, que isoladas umas das outras não contribuem para a construção de uma compreensão mais eficaz da realidade - e da sociedade - com suas respectivas interações, divergências, choques, coincidências. Para isso, é necessário realizar “uma reestruturação da organização do saber

A busca de Morin pelo pensamento complexo surge da necessidade de reconectar a esfera antropossocial com as demais ciências, ou seja,

de restabelecer a ligação do ser humano com as ciências que ele mesmo criou, saindo gradualmente da posição de objeto para se tornar cada vez mais o sujeito que analisa de maneira racional, mecânica e quantitativa a realidade.

Há mais de meio século, sabemos que nem a observação microfísica nem a observação cosmo física podem ser dissociadas de seu observador. Os maiores progressos das ciências contemporâneas são obtidos quando o observador é reintegrado à observação. Uma atitude como essa é logicamente necessária, pois todo conceito remete não apenas ao objeto concebido, mas também ao sujeito que conhece. Todo saber, mesmo o mais físico, submete-se a uma determinação sociológica. Em toda ciência, existe uma dimensão antropológica. (Morin, 2016, p.23)

Esse encontro do indivíduo consigo mesmo começa em um encontro ainda mais amplo, que engloba a tríade “pessoa-sociedade-espécie”. As ciências que buscam contribuir para a proteção do ambiente não devem se limitar apenas a técnicas e métodos, mas devem levar em consideração as dimensões humanas, que vão desde a organização cultural até as emoções.

Os conhecimentos tradicionais auxiliam na construção de um entendimento que não separa de forma dualista o ser humano da natureza. Para a epistemologia amazônica, essas duas realidades são complexas, interdependentes e mútuas, seguindo os princípios da circularidade de Morin. Esse processo vai do círculo vicioso, sem espaço para reflexão, para o círculo virtuoso, que, ao considerar as interconexões, promove o pensamento complexo.

O pensamento complexo considera a imprevisibilidade, a incerteza e a desordem como elementos fundamentais. Além de considerá-los, ele se desenvolve a partir desses princípios. Ele abrange contradições, e por isso, não pode ser definido como um avanço contínuo em direção ao progresso, pois consegue enxergar os equívocos do passado como oportunidades para novas soluções, e a retomada de práticas anteriormente eficazes para adaptá-las a um novo contexto.

Analisar as contradições, rejeitando a linearidade de pensamento, implica entender que a complexidade não busca soluções definitivas e resultados diretos, pois, ao contrário da visão unidirecional de progresso e evolução, a abordagem complexa não ignora os fracassos e erros, mas os incorpora em seu raciocínio. Resumindo, ações e ideias elaboradas

surgem e se desenvolvem a partir da instabilidade que faz parte da vida, sem depender exclusivamente da intervenção humana, mas influenciadas por ela.

Até agora, os principais planos elaborados para a Amazônia falharam ao não conseguirem elaborar soluções alternativas e envolventes para lidar com os desafios existentes. Na verdade, tem sido mais simples abandonar as plantações improdutivas, as estradas abandonadas e as áreas de mineração esgotadas em vez de buscar maneiras criativas e participativas de revitalizá-las.

As estratégias de crescimento planejadas para a região amazônica, originadas de pressupostos aparentemente corretos e esperados, falharam em alcançar suas metas de prosperidade econômica e social, resultando, na verdade, em consequências adversas que afetaram a realidade cultural e ambiental do local. Morin concorda que o progresso requer bases que vão além do aspecto econômico.

O desenvolvimento apresenta dois aspectos distintos. Por um lado, é concebido como um mito global no qual as sociedades industrializadas alcançam o bem-estar, reduzem suas desigualdades extremas e oferecem aos indivíduos o máximo de felicidade que uma sociedade pode proporcionar. Por outro lado, é vista como uma concepção reducionista, na qual o crescimento econômico é considerado o único motor necessário e suficiente para todos os desenvolvimentos sociais, psíquicos e morais. Essa visão tecno/econômica negligencia os problemas humanos relacionados à identidade, à comunidade, à solidariedade e à cultura (Morin, 2003, p. 78).

Os planos têm um propósito definido, que, quando implementados, influenciam de alguma forma o ecossistema amazônico. A incerteza da realidade e a abordagem das perturbações na visão de Morin destacam a vulnerabilidade desse sistema e a importância de unir conhecimentos para causar o menor impacto nos ecossistemas naturais e culturais.

As pesquisas em diversos campos revelam o risco dessas áreas perderem suas características únicas para sempre ao adotarem métodos, projetos e práticas que não se adequam a esse contexto. Segundo Castro (2019), a proposta do bem-viver, inspirada na vivência ameríndia com a natureza, surge como uma alternativa para compreender de forma mais abrangente a realidade humana e natural, contrapondo-se aos modelos de desenvolvimento focados exclusivamente no lucro.

Valorizar a harmonia na convivência ressalta os saberes tradicionais dos povos originários, respeitando a conexão entre seres humanos e natureza e evitando a exploração sem propósito. Os projetos para a região amazônica devem integrar o conhecimento científico com as tradições locais de maneira prática e reflexiva, a fim de superar a visão utilitarista e preservar as culturas e a diversidade biológica da Amazônia. É essencial considerar não apenas a realidade objetiva, mas também as estruturas mentais e culturais dos povos locais ao longo desse caminho.

Considerações Finais

A Floresta Amazônica, um vasto ecossistema que abrange diversos outros, revela uma interconexão concreta entre os elementos. No entanto, a percepção fragmentada dos seres humanos, influenciada pela ciência, tende a obscurecer essa conexão. As comunidades tradicionais possuem uma forma de conhecimento única, baseada em interações naturais intrínsecas e compartilhadas, que contrasta com a visão fragmentada antropocêntrica. Seu saber vai além de meras crenças ou métodos práticos, alinhando-se com a compreensão complexa de Morin, que busca esclarecer essas inter-relações.

A Amazônia, além de ser um paraíso natural, também tem sido vítima de exploração devido a políticas inadequadas e à falta de compreensão de seus agentes. Projetos de desenvolvimento lineares e antiquados têm desgastado a conexão do povo local com a natureza, resultando em perdas significativas. Para reverter esse quadro, é crucial adotar uma abordagem que valorize as tradições locais e as integre de maneira eficaz, incorporando todos os tipos de conhecimento disponíveis.

Abraçar a identidade amazônica, juntamente com uma educação que valorize tanto a cultura local quanto a universal, é essencial para promover práticas de reconciliação e diálogo com todos os envolvidos. Isso demanda a promoção de um pensamento comunitário que supere o individualismo e ofereça alternativas ao tratamento superficial dos povos e do meio ambiente.

Este texto explorou aspectos da era moderna, destacando a evolução do método científico e sua tendência à separação, resultando em uma desconexão entre humanidade e natureza. A influência do pensamento cartesiano persistiu, mas revelou-se inadequada diante da fragmentação do conhecimento, tema central nas obras de Edgar Morin, que propõe a complexidade como solução. Também discutimos brevemente a história da exploração amazônica, evidenciando como esse processo contribuiu para a fragmentação cultural e epistemológica, tanto do ser humano quanto de sua relação com o meio ambiente.

Assim como a complexidade, os saberes tradicionais e indígenas oferecem uma alternativa para superar essas divisões, buscando integrar o indivíduo ao seu ambiente, e reconhecendo diferentes realidades frequentemente negligenciadas pela ciência. Por fim, exploramos a complexidade e suas características como um conhecimento e uma ação que desafiam narrativas simplistas dos projetos de desenvolvimento, ao mesmo tempo em que promovem uma compreensão mais holística da vida.

Ao focar a Região Amazônica e suas riquezas naturais e culturais, este trabalho oferece uma análise abrangente da história de exploração desse território. Além disso, ao valorizar os saberes tradicionais locais, busca-se contestar visões coloniais, destacando aspectos frequentemente negligenciados pela ciência. No estudo da complexidade, buscamos atualizar o debate sobre práticas inflexíveis que ignoram a vida em sua totalidade, muitas vezes guiadas pelo controle e pelo lucro. Nossa abordagem visa apresentar formas de considerar o conhecimento tradicional como uma ferramenta para superar tais abordagens, devido à sua eficácia, resiliência e adaptabilidade.

Referências

- BARROS, M. A complexidade amazônica e o desenvolvimento sustentável. Diálogos com a Amazônia. Manaus: Editora Valer, 2010.
- BARBOSA, Rildo Pereira; VIANA, Viviane Japiassú. Recursos naturais e biodiversidade: preservação e conservação dos ecossistemas. Saraiva Educação SA, 2014.
- CASTRO, R. G. Ecoética amazônica-o bem viver e o princípio responsabilidade de Hans Jonas. Editora CRV, 2019.
- DIEGUES, A. C. et al. Os saberes tradicionais e a biodiversidade no Brasil. São Paulo: MMA. COBIO/NUPAUB/USP, 2000.
- HABERMAS, J. Teoria do agir comunicativo: sobre a crítica da razão funcionalista. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2012.
- LASCHEFSKI, K. A.; ZHOURI, A. Povos indígenas, comunidades tradicionais e meio ambiente a " questão territorial" e o novo desenvolvimentismo no Brasil. Terra Livre, v. 1, n. 52, p. 278-322, 2019.
- MINAYO, Maria Cecília de Souza. O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde. São Paulo: Hucitec-Abrasco, 1996.
- MORAES, Maria Cândida. Ecologia dos saberes. Hidelbrando dos Santos Soares, p. 71, 2008.
- MORAN, E. (1990). A Ecologia Humana das Populações da Amazônia. Petrópolis: Vozes.
- MORIN, E. Os sete saberes necessários à educação do futuro. Brasília: UNESCO/Cortez, 2000.
- MORIN, E. Introdução ao pensamento complexo. Porto Alegre: Sulina, 2005.
- MORIN, E. O método 1. A natureza da natureza. Porto Alegre: Sulina, 2016.
- MORIN, E. Saberes globais e saberes locais. Rio de Janeiro: Garamond, 2010.
- MORIN, E.; KERN A. B. Terra-Pátria. Porto Alegre: Sulina, 2003.

RETONDAR, A. M. A (re) construção do indivíduo: a sociedade de consumo como " contexto social" de produção de subjetividades. *Sociedade e estado*, v. 23, p. 137-160, 2008.

SALAZAR, A. P. *Amazônia: globalização e sustentabilidade*. Editora Valer, 2004.

SANTOS, J.R. A ciência moderna e o domínio da natureza: contribuições filosóficas para pensar a crise ambiental. In: *ENCONTRO DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL*, 7., 2013, Rio Claro, SP. Anais... Disponível em: http://www.epea.tmp.br/epea2013_anais/pdfs/plenary/0070-1.pdf. Acesso em: 22 maio. 2024.

SOUZA, Márcio. *História da Amazônia: do período pré-colombiano aos desafios do século XXI*. Editora Record, 2019.

Submetido em agosto de 2024
Aceito em novembro de 2024
Publicado em dezembro de 2024

