

Currículo e interdisciplinaridade na Amazônia brasileira: análise do documento curricular do estado do Pará à luz da Teoria da Complexidade

Suellen Ferreira Barbosaⁱ

Fabiana Sena da Silvaⁱⁱ

Marcio Antonio Raiol dos Santosⁱⁱⁱ

Resumo

Este estudo teve como objetivo realizar uma análise do currículo prescrito do estado do Pará configurado pelo Documento Curricular do Estado do Pará – etapa Ensino Médio (DCEPA-EM). O recorte objetivou investigar como é vista a complexidade na qualidade de fundamentação teórica na proposta do DCEPA-EM. Parte-se de uma concepção interdisciplinar, que se apresenta como um dos princípios curriculares norteadores da Educação Básica do estado, articulada à contextualização no processo de ensino-aprendizagem. Desse modo, o artigo resulta de uma análise documental postulada na técnica de análise de conteúdo de Bardin e ancorada epistemologicamente na Teoria da Complexidade de Edgar Morin. Os resultados apontam dissonância na proposta, pois ela não consegue abarcar a multidimensionalidade de saberes necessários à contextualização dos saberes, distanciando-se de uma perspectiva complexa de educação.

Palavras-chave: Amazônia; currículo; complexidade; Educação Básica; interdisciplinaridade.

*Curriculum and interdisciplinarity in the Brazilian Amazon:
analysis of the curricular document of the state of Pará in the light of the Complexity Theory*

Abstract

This study aimed to carry out an analysis of the prescribed curriculum of the state of Pará, Brazil, configured by the Curricular Document of the State of Pará – High School level (known by the acronym DCEPA-EM). The clipping aimed to investigate how complexity is seen as a theoretical foundation in the DCEPA-EM proposal. It starts from an interdisciplinary conception, which presents itself as one of the guiding curricular principles of Basic Education in the state, linked to contextualization in the teaching-learning process. Thus, the article results from a document analysis postulated in Bardin's content analysis technique and epistemologically anchored in Edgar Morin's Theory of Complexity.

ⁱ Mestra em Currículo e Gestão da Escola Básica pela Universidade Federal do Pará (UFPA). Professora do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico (EBTT) do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do estado do Pará (IFPA), campus Itaituba. E-mail: suellenferbar@gmail.com – ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-4056-8165>.

ⁱⁱ Mestra em Currículo e Gestão da Escola Básica pela Universidade Federal do Pará (UFPA) e Especialista em Educação da Secretaria de Estado de Educação do Pará (Seduc-PA). E-mail: fabianasena534@gmail.com – ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-3329-3463>.

ⁱⁱⁱ Doutor em Educação. Professor Titular da Universidade Federal do Pará (UFPA). Docente do Núcleo de Estudos Transdisciplinares da Educação Básica (NEB UFPA) e docente permanente do Programa de Pós-Graduação em Currículo e Gestão da Escola Básica da UFPA. Líder do Grupo de Pesquisa em Práticas Pedagógicas para o Ensino na Educação Básica (GPRAPE). E-mail: mars@ufpa.br – ORCID ID: <http://orcid.org/0000-0002-4723-1231>.

The results point to a dissonance in the proposal, as it cannot encompass the multidimensionality of knowledge necessary for the contextualization of knowledge, distancing itself from a complex perspective of education.

Keywords: Amazon; curriculum; complexity; Basic Education; interdisciplinarity.

*Curriculum e interdisciplinariedad en la Amazonia brasileña:
análisis del documento curricular del estado de Pará a la luz de la Teoría de la Complejidad*

Resumen

Este estudio tuvo como objetivo realizar un análisis del currículo prescrito del estado de Pará configurado por el Documento Curricular del Estado de Pará - etapa de Enseñanza Secundaria (DCEPA-EM). El recorte tuvo como objetivo investigar cómo la Complejidad es vista como fundamento teórico en la propuesta DCEPA-EM. Se parte de una concepción interdisciplinar, que se presenta como uno de los principios curriculares que orientan la Educación Básica del estado, articulada con la contextualización en el proceso de enseñanza-aprendizaje. De ese modo, el artículo resulta de un análisis documental postulado en la técnica de análisis de contenido de Bardin y anclado epistemológicamente en la Teoría de la Complejidad de Edgar Morin. Los resultados apuntan a la disonancia en la propuesta, ya que no puede abarcar la multidimensionalidad de saberes necesarios para la contextualización de los saberes, alejándose de una perspectiva compleja de la educación.

Palabras clave: Amazonas; currículo; complejidad; Educación Primaria; interdisciplinariedad.

1 INTRODUÇÃO

Segundo Lopes (2004) e Silva (2017), o currículo é campo de disputas e embates, uma arena de lutas em que os significados sociais e as identidades estão em constantes conflitos. Ao nos direcionarmos para o Brasil, na qualidade de país continental multicultural e diversificado, tal perspectiva deve ser repensada para além de currículos que sejam produtores de homogeneidade, aproximando-nos da compreensão de políticas curriculares e dos documentos oficiais como elementos interdependentes complexos, que devem estar imbricados com os espaços geográficos e culturais nos quais são instituídos. Nesse viés, essa produção direciona-se à perspectiva de analisar criticamente o Documento Curricular do Estado do Pará – etapa Ensino Médio (DCEPA-EM), volume II, de 2021, elaborado pela Secretaria de Estado de Educação do Pará (Seduc-PA).

Partindo desses pressupostos, destacamos a localização da Região Amazônica brasileira em que se encontra o estado do Pará, parte da região Norte do Brasil, que possui atualmente

144 municípios distribuídos em sua extensão territorial de 1.245.870,700 km². Essa dimensão territorial representa a segunda maior unidade da federação brasileira. Por tratar-se de um estado do bioma amazônico, ele é cercado por rios, florestas e vegetações típicas da região de um clima quente e úmido, como afirma o Instituto Brasileiro de Geografia Estatística – IBGE (2021).

Guiados por essas considerações iniciais, este estudo pauta-se em investigar como está posta a política curricular do DCEPA-EM, visto a complexidade na qualidade de fundamentação teórica, a partir da interdisciplinaridade articulada à contextualização no processo de ensino-aprendizagem que se apresenta como um dos princípios curriculares norteadores da Educação Básica do estado, diante de um cenário tão multidimensional.

Desse modo, para o alcance e a concretude do estudo, utilizamos a abordagem qualitativa, pautada em uma análise crítica. Como técnica de análise dos dados, foi utilizado o método de análise de conteúdo, criado por Bardin (1977), o qual tem por intuito melhorar a leitura e transcender as incertezas, extraindo conteúdos que estão escondidos nas entrelinhas do texto em análise. Assim, na incursão analítica do documento, buscamos estabelecer um diálogo entre a interdisciplinaridade articulada à contextualização e os três princípios do pensamento moriniano: o Dialógico, a Recursividade e o Hologramático.

Há legitimidade nesta pesquisa na medida em que o currículo imbricado à articulação entre interdisciplinaridade e contextualização, dentro da perspectiva complexa, é um campo fértil para que haja interação e inter-retroações entre o objeto do conhecimento e seu contexto (Morin, 2011). Consequentemente, torna-se visível a multidimensionalidade humana a partir das múltiplas manifestações e saberes culturalmente produzidos em diferentes grupos sociais, aproximando-se, assim, de uma proposta curricular culturalmente orientada e historicamente alicerçada.

Vale ressaltarmos que as propostas curriculares culturalmente orientadas podem estar atreladas a diferentes concepções. Apesar de não ser o objeto do nosso estudo, pensamos ser pertinente apontar qual a concepção que defendemos neste trabalho. Tomando como base os escritos de Canen (2005) e Moreira e Silva (2013) dentro desse universo, aproximamo-nos da perspectiva multicultural, ao passo que buscamos refletir, levantar questionamentos e desafiar a construção das diferenças e dos preconceitos, por meio de currículos que promovam a sensibilização à contextualização da pluralidade cultural e a desconstrução dos discursos que silenciam o outro.

As diferentes visões de mundo, símbolos e significados constituem-se, assim, formas de organização e seleção, tornando-o apto a ser ensinado (Lopes, 2004). Dessa forma, as políticas curriculares são constituidoras do conhecimento escolar, ao passo que direcionam e fornecem parâmetros para o trato do conhecimento “na” e “da” escola. Nesse sentido, à luz de Lopes (2004), as políticas curriculares são políticas culturais, pois o currículo é fruto de uma seleção cultural.

Nesse contexto de resistência à fragmentação e à homogeneização e na busca por interações entre as propostas curriculares e a diversidade sociocultural, desembocamos na Região Amazônica, marcada por múltiplas formas de estar no mundo, que vivem suas relações com a terra e a natureza, por meio de um acervo complexo de conhecimentos e de saberes que ainda não são aproveitados no contexto educacional e, conseqüentemente, não estão presentes nas políticas curriculares, negando os saberes e sujeitos amazônidas, estando, assim, descontextualizadas (Camargo *et al.*, 2022). Esse movimento de denúncia traz à tona a hiperespecialização oriunda da cultura científica e da técnica disciplinar, que impede tanto a percepção global e a forma de tratar corretamente os problemas particulares, quanto torna os saberes cada vez mais desunidos e compartimentados, impedido, dessa maneira, a sua contextualização (Morin, 2011).

Essa perspectiva aponta para a necessidade fulcral de contemplar, nas propostas curriculares da região, toda a multidimensionalidade de saberes da cultura amazônica, em especial do estado do Pará, a partir de experiências curriculares multiculturalmente orientadas e entrelaçadas à interdisciplinaridade e à contextualização, visto que esses conhecimentos não circulam no contexto dos processos educativos. Como nos apontam Moreira e Candau (2007, p. 31), é necessário que “[...] o ‘arco-íris de culturas’ que encontra nas salas de aulas e com que precisa trabalhar [...]” seja valorizado para que, dessa forma, possamos superar o “daltonismo cultural” que ainda se faz presente em nossa contemporaneidade no campo educacional.

Para tanto, é primordial discutir e remodelar as atuais referências das políticas curriculares que ainda valorizam formas tradicionais e/ou a reprodução de conhecimentos, levando em consideração apenas a transmissão e o mecanicismo. Os discentes necessitam de uma proposta de aproximação com o pensamento complexo, na perspectiva de fomentar a qualidade do pensamento (Moraes, 1997). Por isso, a importância de trazermos neste texto três momentos de escrita: 1) Problematizar a atual organização do conhecimento, que é reducionista

e simplista, e a necessidade de mudanças para o complexo; 2) A importância dos movimentos interdisciplinares para promover mudanças na forma de organizar o conhecimento escolar; 3) A análise do DCEPA-EM. Por fim, trazemos as considerações finais deste estudo.

2 A ORGANIZAÇÃO DO CONHECIMENTO – DO PARADIGMA SIMPLIFICADO AO PARADIGMA DA COMPLEXIDADE

Tomando como base os escritos de Morin (2015), a organização do conhecimento tem seguido uma lógica dicotômica: seleção dos dados significativos e exclusão dos dados não significativos. Tais formas de organização podem ser consideradas paradigmas pautados em princípios ocultos, que dominam nossa concepção de mundo sem que tenhamos consciência disso. Esse processo de disjunção e redução alimenta o paradigma criado por Descartes¹, que separa a filosofia da ciência, legitimando como válido somente aquilo que é quantificável e concebendo, assim, uma verdade absoluta. Trata-se de uma visão unidimensional que mutila o conhecimento e desconfigura o real. Um conjunto de abstrações que Morin (2015) denomina “paradigma de simplificação”.

Estávamos diante do pensamento essencial do Ocidente, pulverizado pela ocidentalização do mundo, que, por sua vez, iniciou pela imigração dos europeus nas Américas e, por conseguinte, a implantação das armas, das técnicas e das concepções da civilização europeia (Petraglia; Vasconcelos, 2009). Tal movimento inaugurou a era planetária², dinâmica da globalização marcada pela violência, escravidão e exploração das Américas e da África, instituindo, desse modo, múltiplos processos de mundialização³ (Morin; Kern, 2003).

Dito isso, retornarmos ao princípio de disjunção e, conseqüentemente, à inteligência compartimentada e parcelada que torna invisível a interação entre conhecimento científico e reflexões filosóficas, provocando o isolamento radical dos campos do conhecimento (Petraglia; Vasconcelos, 2009). Deslinda-se, por conseguinte, a contradição presente nos processos de mundialização, os quais, na pretensão de unificar, dividem, e, de igualar, desigualam (Morin, 2015).

Morin (2015) nos diz que, na tentativa de remediar essa ausência de interações e a mundialização contraditória, foi feita uma simplificação do complexo ao simples, reduzindo o

biológico ao físico e o humano ao biológico; dessarte, várias hiperespecializações foram instituídas, fragmentando a realidade e isolando os objetos de seus meios.

Essa “inteligência cega”⁴ desemboca na educação por meio do movimento linear disciplinar, que se caracteriza pela inexistência de inter-relações entre os elementos do saber. Uma visão mutiladora que impossibilita enxergar todas as disciplinas como constituintes heterogêneas de um mesmo tecido e de uma realidade complexa. Dessa forma, fazemos nossas as palavras de Morin (2015, p. 12): “[...] o pensamento simplificador é incapaz de conceber a conjunção do uno e do múltiplo”. Nesse bojo, anula-se a diversidade promovendo uma unificação rareada ou justapõe-se a diversidade se afastando da ideia de unidade.

Essa realidade ecoa nas propostas curriculares, sejam elas prescritas ou vividas, concebendo, assim, um currículo estratificado, disciplinar e monocultural. Nesse viés, o currículo perde a capacidade de responder aos desafios suscitados pela educação e sua complexidade.

Ao encontro das reflexões de Morin (2011, 2015) e Morin e Kern (2003), o currículo precisa possibilitar o “devir cultural”, passando a ser construído dentro de um circuito recursivo, no qual a diversidade e os encontros interdisciplinares são concebidos a partir da homogeneização e da disciplinaridade, abrigando, por consequência, uma mundialização, emergida de um processo ambivalente com aspectos antagônicos, mas complementares.

Partindo dessa macrodimensão para a microdimensão, que aqui é o currículo da educação na Amazônia brasileira, especificamente no estado do Pará, deparamo-nos, no contexto local, com uma cultura que é planetária, pois ela abriga um multiculturalismo e uma diversidade de relações e interações. Desse modo, a cultura amazônica está para além de um mosaico de saberes e representações sociais locais, caracterizando-se como uma idiosincrasia cultural, pois é dotada de nuances expressivas, peculiares e específicas da Amazônia. Esta traz, por meio da mitologia amazônica, um enraizamento da animalidade na humanidade, com os mitos e as lendas, que evidenciam um folclore de opostos, entre o real e o imaginário, em que a vida visível convive com as encantarias, e o prosaico convive com a dominante poética do imaginário (Loureiro, 2019).

Além disso, a Amazônia estabelece uma forte relação das suas manifestações culturais com a natureza por meio de seus hábitos e modos de vida, que se materializam por meio de atividades econômicas, artísticas e de cura, aquelas relacionadas ao garimpo, à caça, à pecuária,

à peconha⁵ e, estas, ligadas, respectivamente, à música, à cerâmica e ao artesanato, além das práticas adquiridas pelos conhecimentos empíricos tradicionais dos indígenas, como a medicina popular, o curandeirismo e a pajelança (Rodrigues, 2012).

Do mesmo modo, produzem-se crenças, rituais e festividades, tipicamente regionais, em que o sagrado e o profano coabitam, como o Círio de Nazaré⁶ e a festa do Sairé⁷, amalgamando elementos diferentes, que é a cultura paraense dentro da cultura amazônica, inter-relacionando aspectos historicamente polarizados, entre sagrado e profano, natureza e cultura, humano e animal e ciência e senso comum, descortinando, pois, a dinâmica social complexa da região.

Para Morin (2011), quando elementos diferentes são inseparáveis, constituindo um todo interativo e inter-retroativo entre o objeto do conhecimento e o seu contexto, como o político, o afetivo, o mitológico e o sociológico, há complexidade. Desse modo, é necessária a conscientização sobre a cegueira em relação à complexidade. Nesse sentido, mudanças na organização do conhecimento precisam acontecer, e a base organizacional desse processo, na educação amazônica, são os currículos, que tendem a ser pressionados a responder aos desafios emergidos do tecido social multicultural e multidimensional, que suscitam uma educação alinhada ao paradigma complexo. Assim sendo, os currículos são recontextualizados, contextualizados, desorganizados, desordenados para se (re)estruturarem e, conseqüentemente, possibilitarem a construção do currículo vivo, que comporte toda a dinamicidade da realidade.

Nessa esteira, o conhecimento precisa trazer à tona todos os fios que tecem o tecido social, que é a complexidade, a ordem e a desordem, as certezas e as incertezas, o racional e o irracional, as ações, as interações e as retroações (Morin, 2011, 2015; Morin; Kern, 2003). Esse devir demanda propostas interdisciplinares, ao passo que entendemos a interdisciplinaridade como uma estratégia que possibilita esses movimentos entre campos epistemológicos distintos, para além das inter-relações entre as disciplinas científicas.

No entanto, à luz de Morin (2011), percorrer um caminho educacional por meio do paradigma disciplinar pode ser mais tortuoso. Dessa maneira, nosso avistar fixa-se na proposta da interdisciplinaridade presente do DCEPA-EM, que pode ser um “impulso” inicial rumo à complexidade, a qual se faz presente no documento, sendo ora no sentido epistemológico da palavra, ora semântico. Isso posto, por meio das averiguações provedoras desta pesquisa, na seção seguinte, debruçamo-nos na interdisciplinaridade como contexto, movimento e interpretação.

2.1 Sobre o movimento interdisciplinar

Realizar a travessia do pensamento redutor ao complexo requer uma dinamicidade de interseções, que nos direciona aos movimentos interdisciplinares. Fazenda (1994) afirma que um passeio pela história traz à tona a interdisciplinaridade, como responsável por redimensionar a ciência e ressignificar os hábitos de pesquisa. Assim sendo, a interdisciplinaridade apresenta-se como proposta de caminho à educação, ao passo que ela pode resgatar a unicidade, a partir da reorganização do conhecimento.

Petraglia e Vasconcelos (2009) nos dizem que uma educação complexa deve incentivar a comunicação entre as diferentes áreas do conhecimento, valorizando a multiplicidade e a diversidade no processo de construção do conhecimento. Tal pensamento corrobora com o de Assman (1998) quando ele assevera que a interdisciplinaridade busca mais do que mera justaposição entre disciplinas ou áreas do conhecimento, pois ela se esforça por estabelecer um diálogo enriquecedor entre áreas, temáticas e saberes aparentemente intransponíveis e estanques.

Desse modo, o conhecimento pautado em uma ciência multidimensional não deve ser uma junção de disciplinas, mas, sim, uma totalidade, que requer a passagem do pensamento redutor ao pensamento complexo. Edificar um sistema educacional entrelaçado ao paradigma da complexidade prevê, portanto, dois movimentos importantes: conceber a educação ancorada na ideia da auto-eco-organização e estabelecer uma relação intrínseca e inseparável entre sujeito e objeto (Morin, 2011). O primeiro possibilita uma constante reorganização da educação, estando inserida em um processo dinâmico de desenvolvimento da autonomia, riquezas de relações com o ambiente, atitudes para aprendizagem, inventividade, criatividade, colaboração e cooperação. Enquanto o segundo estabelece uma relação intrínseca e inseparável entre sujeito e objeto, visto que repousa na inseparabilidade entre o sujeito e o conhecimento.

Considerando o hibridismo do contexto local, dentro dos currículos amazônicos, é esperada uma organização de saberes que se alimente de um dinamismo caucionado pela inerência entre sujeito e conhecimento, predispondo esse conhecimento, antes objetivo e inquestionável, ao erro, à incerteza e a dúvidas, emergidas da relação com o real.

Nesse sentido, à luz de Morin (2011), ao associarmos a interdisciplinaridade aos fios que emaranham o tecido interdependente entre o objeto do conhecimento e o seu contexto, essas cinesias, pretendidas no processo de ensino-aprendizagem, assumem a interdisciplinaridade como fundamental para iniciar a travessia para o pensamento complexo, ao passo que o movimento interdisciplinar é construído a partir da disciplinaridade e não destituída dela. Dessa forma, para contemplar a cultura amazônica em sua totalidade nas propostas curriculares, faz-se necessário observar o movimento dinâmico dela, que deve ser olhada a partir de várias abordagens que devem interagir entre si em uma perspectiva interdisciplinar.

Ao aproximarmos-nos da concepção de cultura amazônica, como cultura híbrida oriunda de trocas culturais, assumimos não só a biodiversidade, mas a sociodiversidade da região, e é essa diversidade que torna a relação, a seleção e o mapeamento conceitual de um sistema de organização do conhecimento uma tarefa complexa (Rodrigues, 2012).

A cultura amazônica não é uma simples soma de partes, mas um sistema cultural indissociável, que, para ter sentido, precisa situar seu contexto e, mais do que isso, relacionar-se com o global, que é a sociedade na qual essa cultura está inserida (Morin, 2011). Nessa perspectiva, a cultura local é a da Amazônia, mas, em função das suas interseções com o contexto e o global, torna-se também planetária, logo uma unidade complexa e multidimensional.

Nesse cenário, a interdisciplinaridade possibilita a imersão ao conhecimento pertinente, uma “[...] atitude que consiste em contextualizar o saber” (Morin; Almeida; Carvalho, 2002, p. 84) e que está agregada ao contexto, ao global, ao multidimensional e ao complexo como eixos fundamentais à educação, nas concepções de Edgar Morin (Morin; Almeida; Carvalho, 2002).

Desse modo, construir uma proposta pedagógica, que nos aproxime da perspectiva interdisciplinar, alinhada aos pressupostos morinianos, requer reflexões e questionamentos das limitações da disciplinarização e ações pautadas na colaboração, na cooperação e na troca teórica, provocando mudanças do pensamento epistemológico e/ou do paradigma mecanicista para o da complexidade (Santos, 2012). Transformações de atitudes que trazem incertezas, mas que permitem reorganizar o conhecimento com propostas curriculares que transitem pelo contexto híbrido das culturas amazônicas, nos levará, na próxima seção, para uma imersão nas análises do DCEPA-EM.

3 ANÁLISE DO DOCUMENTO CURRICULAR DO ESTADO DO PARÁ – RASTREANDO A ARTICULAÇÃO ENTRE INTERDISCIPLINARIDADE E CONTEXTUALIZAÇÃO

O DCEPA-EM, volume II, de 2021, elaborado pela Seduc-PA, a partir do alinhamento das políticas educacionais voltadas ao “Novo Ensino Médio”, apresenta como objetivo a proposta conceitual-metodológica para a implementação das mudanças provocadas pela Lei nº 13.415, de 16 de fevereiro de 2017 (Brasil, 2017), e traz, em seus escritos, a perspectiva sócio-histórica como referencial para se pensar uma Formação Humana Integral para os educandos do Ensino Médio nas escolas paraenses (Pará, 2021).

Para além disso, cabe destacarmos que houve três desdobramentos das mudanças provocadas pela Lei nº 13.415/2017, a saber: a precisão da implementação da Base Nacional Comum Curricular – BNCC (Brasil, 2018a); a necessidade de flexibilização curricular, por meio de Itinerários Formativos; e a ampliação da Carga-Horária mínima do Ensino Médio para 3.000 horas.

Assim, a incursão analítica deste estudo está fundamentada por uma pesquisa documental. Concordamos com Cellard (2021) quando considera a relevância da análise documental, que propicia uma compreensão histórica e social. Desse modo, todos esses elementos norteadores do documento foram a partir do suporte teórico, do pensamento moriniano, alvos de nossas análises neste estudo. Na referida perspectiva, utilizamos a técnica de análise de conteúdo, seguindo o fluxo proposto, pré-análise, exploração de material e tratamento dos resultados e, por fim, as inferências, conforme Bardin (1977).

Para auxiliar na análise, elaborada a partir das técnicas propostas por Bardin (1977), fizemos uso do *software Iramuteq*. No uso do mecanismo atrelado à análise do *corpus* proposto, como nos aponta Bardin (1977, p. 144), “[...] há um acréscimo de *rigor* na organização da investigação (uma vez que o ordenador recusa a ambiguidade)”; além disso, “[...] a manipulação de dados *complexos* torna-se possível [...]” (Bardin, 1977, p. 144).

Perfilhamos como elementos bases nas análises e nas interpretações, no referido estudo acerca da teoria da complexidade e do DCEPA-EM, os pressupostos defendidos por Edgar Morin em seus diversos escritos. Nessa perspectiva, o autor nos apresenta como ponto de

partida três princípios do pensamento complexo: o dialógico, a recursividade e o hologramático (Morin, 2015).

Com o dialógico, entendemos que o disciplinar e o interdisciplinar não são justapostos, mas, sim, necessários um ao outro, repousando na ideia de complementares que são antagônicos. A recursividade direciona-nos a um currículo que é, ao mesmo tempo, produto e produtor da fragmentação e das dualidades educacionais. Dessa forma, o currículo alinhado ao pensamento complexo deve romper com o processo linear de causa e efeito. O hologramático permite-nos olhar para o documento como um fio que compõe a grande teia da Educação Básica, partindo do local (Pará) para o global, compreendendo que o todo está na parte e vice-versa, para além de uma abordagem reducionista, buscando a inter-relação com o contexto mais amplo (Morin, 2015).

O documento paraense – DCEPA-EM – tem como público todos os estudantes do Ensino Médio distribuídos nos 144 municípios do Estado do Pará. Ele foi escrito em seis seções, a saber: 1) “O processo de construção do documento curricular do estado do Pará e o novo Ensino Médio”; 2) “Concepção de currículo”, direcionada à Educação Básica paraense; 3) “Ensino Médio: concepção e organização curricular”; 4) “A nova perspectiva curricular no Ensino Médio: formação geral básica e formação para o mundo do trabalho”; 5) “As modalidades de ensino e as formas de oferta do novo Ensino Médio no Pará”; 6) “A organização do trabalho pedagógico no novo Ensino Médio do Pará” (Pará, 2021, p. 33-36).

A partir dessas proposições distribuídas ao longo das 646 páginas do documento, algumas escritas emergem do ato de planejar o processo de ensino-aprendizagem a partir da intencionalidade da complexidade em marchar para estruturação do conhecimento. Podemos exemplificar com o fragmento que segue, que considera a complexidade:

A complexidade das relações sociais apresenta situações, conhecimentos, letramentos e práticas sociais diversas, contidas em objetos impossíveis de serem compreendidos ou interpretados à luz do olhar disciplinar. Portanto, conhecer objetos complexos implica na adoção de um novo modelo epistemológico no trato do conhecimento escolar (Pará, 2021, p. 494).

Todavia, ao longo de todo o documento, percebemos que a teia que move a complexidade não ganha mais dimensão, pois ela é notada como algo inibido na proposta apenas de integração interdisciplinar e contextualização, articulando os saberes e as práticas em todas as áreas do conhecimento.

Isso posto, o DCEPA-EM propõe a perspectiva interdisciplinar articulada à contextualização como princípio. Desse modo, identificamos que juntas as palavras “interdisciplinaridade” e “contextualização” são encontradas mais de 150 vezes no texto, sempre associadas à proposta de conhecimento, ensino, aprendizagem, curricular, integração e formação. A análise de similitude possibilita identificar a coocorrência e a conexão entre as palavras (Figura 1), que, neste caso, foi elaborada a partir do *software Iramuteq* e construída em harmonia com o *corpus* criado baseado nos fragmentos textuais retirados do DCEPA-EM, cujos trechos apresentavam as palavras “interdisciplinaridade” e “contextualização” ao serem previamente selecionadas.

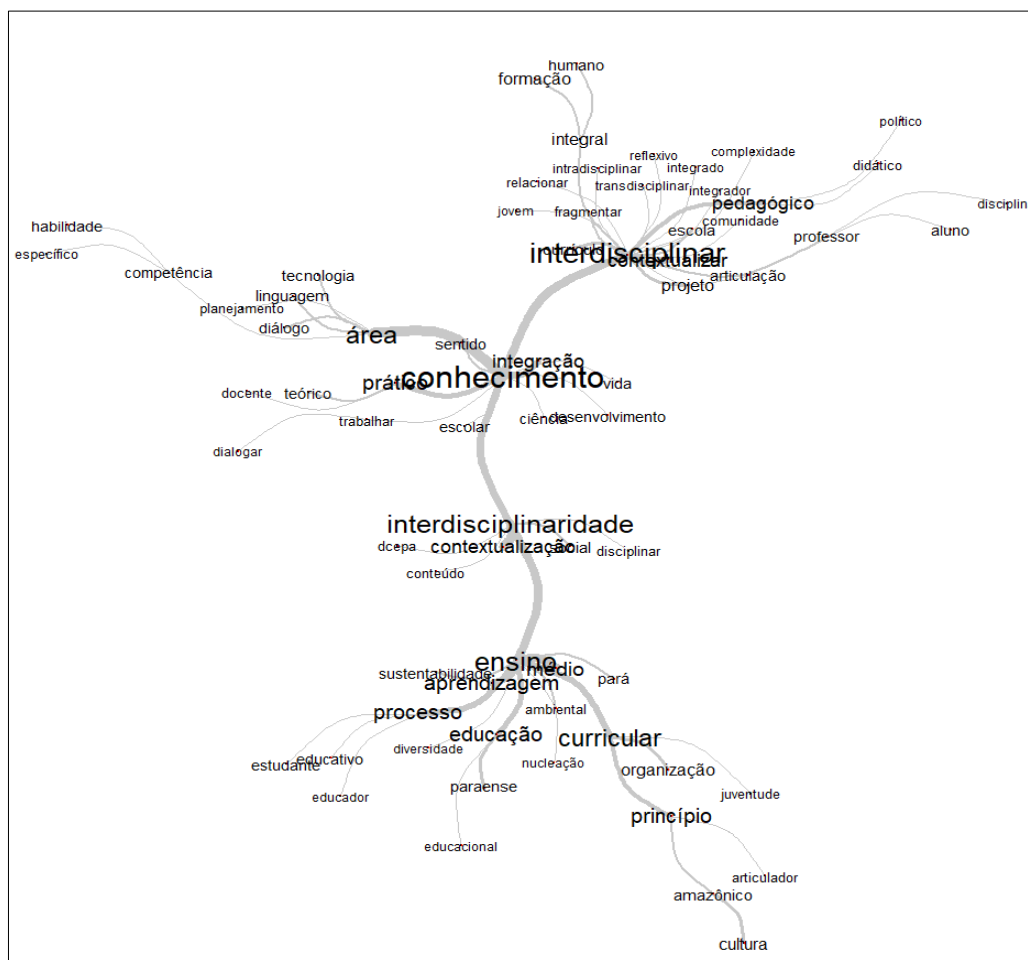


Figura 1 – Interdisciplinaridade e contextualização
Fonte: Os autores a partir do *software Iramuteq*, 2022.

Reiteramos que as ramificações da Figura 1 são geradas pelo *software* a partir da intensidade que as palavras se posicionam no *corpus*, ou seja, o grau de ligação existente – quanto mais grossa a ramificação, maior o vínculo entre as palavras e suas representações nos grupos por proximidade. Assim, constatamos que circundam o termo “interdisciplinaridade e contextualização” às palavras: disciplinar, conteúdos e ciência; ao mesmo tempo que se distancia das expressões: metodologia, diversidade, diálogo, multiplicidade, da Amazônia e dos saberes.

Nesse cenário, a interdisciplinaridade e a contextualização aproximam-se de um caráter estritamente técnico, estático e objetivo direcionados para a aquisição de determinadas habilidades e competências, ao passo que se afastam de uma interdisciplinaridade articulada à contextualização, como provocadoras de interações que vão para além da união entre áreas do conhecimento científico. Além disso, ao direcionarmos-nos para a complexidade, esse diálogo incipiente entre contextualização dos saberes amazônidas, subjetividades e o interdisciplinar pode não possibilitar a imersão ao conhecimento pertinente.

Desse modo, nossa análise incide por criar categorias que servem para realizar o desmembramento do documento analisado (Bardin, 1977). A proposta parte da investigação de duas grelhas elaboradas de categorização, a saber: interdisciplinaridade e contextualização para o desenvolvimento de habilidades e competências; interdisciplinaridade e contextualização direcionadas apenas para a realidade objetiva. Para fins de didatizar o estudo, seguem as respectivas análises.

3.1 Interdisciplinaridade e contextualização para o desenvolvimento de habilidades e competências

Nessa categorização, nossa proposição de análise considera dois fragmentos extraídos do DCEPA-EM que estão direcionados às características da articulação entre interdisciplinaridade e contextualização:

A construção do conhecimento interdisciplinar e contextualizado pressupõe a consideração dos seguintes aspectos:

[...];

- Os conhecimentos científicos devem fundamentar e enriquecer a proposta curricular, garantindo a contextualização dos conhecimentos escolares,

considerando a diversidade e a diversificação em diferentes escalas [...] (Pará, 2021, p. 52-53).

[...] um currículo interdisciplinar e contextualizado pressupõe o desenvolvimento de práticas pedagógicas e docentes [...] que permitam a interação de conceitos, metodologias e objetos de conhecimento entre as diversas áreas do conhecimento, de modo que se promovam atitudes de cooperação [...] (Pará, 2021, p. 53).

Nesses excertos, é possível interpretarmos que a perspectiva de interdisciplinaridade e contextualização do documento aparece com a ação interdisciplinar que deve ser ampliada pela contextualização. No entanto, reduzir o enriquecimento da proposta bem como a contextualização dos conhecimentos escolares aos conhecimentos científicos não possibilita o diálogo com a diversidade de saberes. Além disso, apesar do documento apresentar uma proposta de interdisciplinaridade correlacionada à contextualização, faz-se necessário que a concepção de interdisciplinaridade defendida seja evidenciada, visto que se depreende daí a perspectiva epistemológica à qual está atrelada.

Para tal, tomando como base os escritos de Assman (1998), Torres Santomé (1998) e Santos (2012), o que diferencia substancialmente uma abordagem interdisciplinar dos outros modos de produzir e organizar o conhecimento são os níveis de colaboração, cooperação e troca teórica. Uma vez não explicitados tais níveis, o termo “interdisciplinar” pode estar sendo utilizado apenas para camuflar uma perspectiva de interação, que está aquém da proposta da interdisciplinaridade alinhada aos pressupostos morinianos – como o pluridisciplinar, por exemplo, no qual existe a junção e não a inter-relação entre áreas do conhecimento.

Essa lógica estende-se para a concepção de contextualização que, ao se limitar à mobilização de “[...] competências cognitivas já adquiridas” (Pará, 2021, p. 77) se distancia de uma contextualização transgressora que possibilite uma relação dialógica entre objetos do conhecimento, os sujeitos e o contexto.

Ao encontro das reflexões de Morin (2011), para que o conhecimento das informações e seus dados tenham sentido, é preciso situá-los em seu contexto. Desse modo, para que o texto do DCEPA-EM tenha significado, é preciso relacioná-lo ao contexto no qual se enuncia previamente como rota, que, nesse caso, é a cultura amazônica paraense. Nessa acepção, nos trechos a seguir, podemos depreender que o documento reconhece a importância de contextualizar historicamente as lutas e os embates que contribuíram para a formação do povo paraense. Contudo, essa é uma concepção de contextualização limitada à medida que privilegia

somente os aspectos históricos em detrimento da dimensão cultural, social, estética, espiritual e religiosa, pois não contempla a multidimensionalidade amazônica.

É pertinente que a construção das políticas públicas educacionais seja marcada por uma contextualização social e cultural que considere as memórias que constituem a formação da população paraense, características históricas de lutas e resistências contra-hegemônicas, e que não podem ser desconsideradas pelo poder público ao propor, a exemplo, reformulações no currículo escolar (Pará, 2021, p. 26).

Assim, a organização do trabalho pedagógico, em cada área de conhecimento, se estabelece a partir da integração curricular dos seus campos de saberes e práticas do ensino, cuja abordagem interdisciplinar e contextualizada dos objetos de conhecimento, articula-se com os princípios curriculares norteadores as competências específicas de área e o conjunto de suas habilidades (Pará, 2021, p. 78).

Para Lopes e Macedo (2011), a proposta de contextualizar culturalmente sem pretender se orientar por um currículo cultural bem como partilhar um passado histórico comum recai sobre a busca por uma essência que define uma determinada cultura. Outrossim, é a forma como o documento organiza o trabalho pedagógico: em áreas do conhecimento e, dentro destas, estão os campos de saberes. Ambos pautados na perspectiva articulada entre interdisciplinaridade e contextualização. Entretanto, o objetivo é a aquisição de habilidades e competências específicas de uma área do conhecimento. Constata-se, então, que se mantém a hierarquia de saberes do modelo disciplinar, no qual alguns objetos de conhecimento são priorizados em prejuízo de outros, como, por exemplo, os saberes amazônidas. Para Ramos (2011, p. 778), “[...] ao focar na pedagogia das competências corre-se o risco de se engessar o processo educativo, [...] o que desencadeia inúmeras inovações sem nunca promover a compreensão do problema na sua essência e sua superação”.

Tal afirmação traz inconsistência em relação à profundidade da proposta articulada entre interdisciplinaridade e contextualização, pois nos leva a questionar o motivo dessa correlação no Ensino Médio, em virtude da justificativa expressa no DCEPA-EM.

Em função da especificidade legal do ensino médio, a interdisciplinaridade e a contextualização, são pressupostos nacionais desta etapa, presentes tanto nas diretrizes e bases da educação nacional (LDB/96), quanto nas diretrizes curriculares nacionais (BRASIL, 2018; 2012). Por esse motivo, esse princípio, quando empregado ao ensino médio, deverá ser compreendido nessa correlação entre a interdisciplinaridade e a contextualização (Pará, 2021, p. 43).

Ramos (2012) afirma que as especificidades do Ensino Médio são todas as propostas às quais tal modalidade pode se associar, como a Educação Profissional e a Educação de Jovens e Adultos (EJA), que, por sua vez, foram historicamente vinculadas à formação para o mercado de trabalho.

Ao relacionarmos tal categoria aos princípios da complexidade, constatamos a proposta da interdisciplinaridade e da contextualização distanciada de uma relação dialógica, visto que ela não coloca em xeque as limitações do disciplinar e a forma como o documento propõe a integração entre as áreas do conhecimento, ao não provocar uma reorganização interdisciplinar em cadeia. Logo, as disciplinas não se enriquecem nem se reorganizam no processo de ensino-aprendizagem, devido aos componentes curriculares estarem presos à visão reducionista e estanque, sinalizando a ausência do que Morin (2011) denomina de “auto-eco-organização”.

Inferimos que a articulação entre interdisciplinaridade e contextualização é direcionada para determinadas competências e habilidades de um limitado campo de disciplinas e não para lidar com a complexidade humana, uma vez que não permite realizar uma troca intensa entre objetos de conhecimento e seus sujeitos. Ademais, ao propor romper com o modelo linear, institui uma interdisciplinaridade destituída do disciplinar.

Morin (2009) não desconsidera, em seus estudos, a importância da disciplina, pelo contrário, menciona a necessidade do “metadisciplinar”, no sentido de sua conservação e superação. De certa maneira, perfaz-se essa relação envolta no conhecimento almejado, no movimento de pequenas porções para o todo. O todo, que está posto, diz respeito a textos recontextualizados pela Secretaria de Estado de Educação, que produz o currículo prescrito e/ou formal, a partir da BNCC e, conseqüentemente, do DCEPA-EM (baseado na BNCC), que realiza a seleção de conteúdos, fruto de um momento histórico e interesses políticos que chegam até a sua reprodução no “chão da escola”.

Tal realidade nos direciona a uma concepção de interdisciplinaridade e contextualização que desconsidera os sujeitos e o contexto Amazônico em prol de um processo de interesses políticos, históricos e mercadológicos.

3.2 Interdisciplinaridade e contextualização direcionadas apenas para a realidade objetiva

A estreita relação que o DCEPA-EM busca estabelecer entre interdisciplinaridade e contextualização é um avanço se considerarmos as dificuldades em inter-relacionar a multidimensionalidade de saberes da Amazônia em uma proposta curricular. Não obstante, esse aparente suspiro inovador perde a sua capacidade de dar respostas a essa dificuldade, quando direciona seus esforços à realidade objetiva. Isso fica evidenciado no seguinte fragmento: “[...] contextualização é um processo que possibilita a apropriação dos saberes e conhecimentos advindos das Ciências, que por meio das práticas se relacionam com a materialidade histórico-dialética da realidade objetiva” (Pará, 2021, p. 358).

Vale ressaltarmos que a união entre o interdisciplinar e a contextualização é recorrente no documento, pois ela é um princípio em prol da integração curricular. Entretanto, tal articulação tem privilegiado o conhecimento científico e, por conseguinte, a realidade objetiva em detrimento de saberes outros, assim como das subjetividades, estando em contraste a tudo que é imaginário, místico e poético. Desse modo, a interdisciplinaridade não se apresenta como um caminho rumo ao conhecimento pertinente e, conseqüentemente, desarticulada do princípio complexo hologramático.

Para Morin (2009), trazer a ideia de Inter não é suficiente, pois carecemos do ato de “ecologizar” as disciplinas, que diz respeito a considerar tudo que envolve o sujeito e seu contexto, desde suas condições culturais e sociais, que se fazem intensas na região Norte do país, com sua disparidade territorial, social e cultural. À vista disso, dar sobrepujança, nos currículos das escolas amazônicas, ao conhecimento científico restringe a proposta curricular a uma perspectiva de causa e efeito, negando, assim, sua recursividade. Nesse aspecto, concordamos com Boaventura Santos (2008, p. 89) quando nos traz à reflexão a necessidade da ciência pós-moderna: “A ciência pós-moderna procura reabilitar o senso comum por reconhecer nesta forma de conhecimento algumas virtualidades para enriquecer a nossa relação com o mundo”.

Além disso, no seguinte fragmento: “[...] para uma compreensão global do campo de saber, promovendo maior interdisciplinaridade e contextualização na área de conhecimento e a inter-relação com as habilidades, uma mediação [...] na integração dos saberes escolares com

os saberes do cotidiano” (Pará, 2021, p. 95), o DCEPA-EM, ao separar os saberes escolares (científicos) dos saberes cotidianos, aponta para uma sobreposição e não uma coexistência entre eles, uma vez que a interdisciplinaridade fica reduzida à mediação “da” área do conhecimento e suas habilidades e não “entre” áreas do conhecimento e os diversos saberes produzidos pela humanidade. Na esteira desse argumento, Silva (2008, p. 24) nos impõe uma valorosa reflexão:

O caráter prescritivo que define a priori os objetivos e o sentido da formação limita, no indivíduo, a possibilidade de autodeterminação, o que faz com que a autonomia e a liberdade, condições imprescindíveis para a formação ocorra, estejam presentes apenas de forma parcial e sujeitas ao controle.

Não considerar os saberes cotidianos como saberes escolares traz à tona as relações de poder e os dualismos que o DCEPA-EM está ainda submerso. Tal constatação impacta diretamente na intenção da articulação entre interdisciplinaridade e a contextualização. Para que se consiga estabelecer uma relação dialógica com a cultura amazônica, faz-se necessário, pois, estabelecer uma relação horizontalizada com elementos historicamente polarizados, como senso comum *versus* ciência, homem *versus* natureza, sujeito *versus* objeto e local *versus* global, em virtude da complexidade da região.

Para Morin (2011), as hiperespecializações assim como a supervalorização do conhecimento científico, apesar de gerarem alguns progressos, por estarem desunidos, fragmentam os contextos, a globalidade e as complexidades. Esse movimento político educacional que vem reverberando em nosso país, com discursos que arrebatam um “currículo fetiche”, para Silva (2006), ao mesmo tempo que afirma também nega, fascina e repugna. Assim é o currículo, ao trazer uma proposta interdisciplinar e contextualizada sempre com dois sentidos, por vezes forjadores de identidades e sem neutralidade. Um currículo eminentemente político é o que as escolas têm enfrentado.

Não é diferente, portanto, ao pensarmos no DCEPA-EM, quando encontramos essa dualidade com a prescrição posta. É um desafio para as escolas, principalmente as públicas na Região Amazônica, enfrentarem um contexto que, por vários momentos, se apresenta instável, propondo uma perspectiva interdisciplinar atrelada a projetos de vida que não estão pautados na intrínseca relação entre sujeito e objeto.

Envoltos de todos esses juízos, Moraes (2021) comenta acerca desse movimento. Nas concepções de Edgar Morin, a epistemologia da complexidade se volta para o *conhecimento do*

conhecimento e, no paradigma da complexidade, ambas são ligadas, necessariamente, para formar a trilogia, que, de maneira nenhuma, pode ser desatada. Com esse olhar, ainda para Moraes (2021), o *conhecimento do conhecimento* traz as proposições práticas cognitivas na perspicácia de um pensar complexo concebido, a partir dos princípios dialógicos, recursivos e hologramáticos, que reverberam como um “cuidado” para um novo caminho educacional.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ressaltamos que este estudo partiu de indagações oriundas das mudanças que vêm ocorrendo nas políticas curriculares nos últimos anos em âmbito nacional após a promulgação de legislações significativas no cenário da Educação Básica, em especial a última etapa de ensino, que reverberam nas Secretarias Estaduais de Educação e, conseqüentemente, nas escolas por meio dos currículos prescritos. Há de considerarmos os efeitos causados também por um “mundo” cada dia mais capitalista e mercadológico, no qual percebemos interesses ideológicos hegemônicos ao se tratar de educação.

Essa lógica de reformas curriculares que são elaboradas e semeiam novos documentos necessitam de atenção dos profissionais da educação em todos os âmbitos, na interpretação até sua aplicação na sala de aula, pois é trivial levarmos em conta, ao elaborarmos projetos políticos pedagógicos e planos de aulas, ações que rejuntem o científico, o conhecimento prévio, a cultura e sua relação com o espaço geográfico e natural. O multicultural, que é vigoroso na região Norte do Brasil, promove a justiça curricular por meio do interdisciplinar e sua articulação ao contexto social e educacional do discente diante de um currículo historicamente acompanhado de conflitos, fetiches, ideologias e relações de poder (Silva, 2006, 2017).

Nosso estudo é voltado a um estado integrante da Região Amazônica do Brasil. O Pará, com sua dimensão geográfica, distribuído entre os seus 144 municípios, possui como principal meio de transporte o hidroviário, que percorre os rios e as florestas típicos da região. Assim, nossa investigação, de natureza qualitativa e validada pela técnica de análise de conteúdo de Bardin (1977), parte da premissa de que o estado do Pará, por integrar uma região híbrida do país em diversos aspectos, religioso, cultural, econômico, social e geográfico, se pauta ao produzir seu documento orientador, o DCEPA-EM, que foi elaborado pela Seduc-PA, um artefato poderoso de conhecimento e singularidades. No entanto, a organização curricular

interdisciplinar e contextual, como assim é descrito como um dos princípios do documento, surge pretensamente bem como os traços da complexidade como produtora de conhecimento.

Todavia, não encontramos argumentos que reforcem e/ou valorizem a interdisciplinaridade no contexto local e suas peculiaridades regionais amazônicas que, por ora, em nossas análises, fogem teoricamente da rota traçada inicialmente no DCEPA-EM. Desse modo, não cabe tratar apenas a interdisciplinaridade como integração ou como “fórmula mágica” à solução da fragmentação do conhecimento e à concretização de uma prática educativa, mas como uma aliada na perspicácia de um currículo em movimento, que é complexo e não linear.

Nosso estudo, de maneira alguma, repulsa as contribuições do DCEPA-EM, mas não podemos negar que o documento ecoa nas regulações e determina o cognitivo dando sobrepujança ao conhecimento científico e, por conseguinte, com foco apenas na realidade objetiva. Isso, por sua vez, distancia o documento da trilogia: hologramático, recursividade e dialógico. Ao nosso olhar, o documento traz para o contexto educacional a carência do pensar global, que, nas obras de Morin (2015), é essencial para a sobrevivência da espécie humana, pois o todo é fundamental diante da pluralidade de conceitos e ideias que assim o fazem.

O *Pensamento Complexo* é ligado ao acaso e está tecido em um aglomerado por ora uno, mas que necessita do inteiro para completude, “[...] o reencontro da ciência com o humanismo, da cultura científica com a cultura humanística” (Moraes, 2021, p. 55). Por isso, as diversas contribuições de Morin no campo educacional, ao buscar reaver o conhecimento científico com o humano e o cultural como relações basilares no processo de ensino-aprendizagem.

Notamos que o DCEPA-EM tem intenções introdutórias de uma perspectiva curricular complexa e movimenta-se fundamentado nas Diretrizes Curriculares Nacionais do Ensino Médio (DCNEM) dos anos de 2012 e 2018 (Brasil, 2012, 2018b) e na BNCC (Brasil, 2018a), que coadunam em uma proposta educacional a partir da interdisciplinaridade e seu desdobramento na contextualização como mecanismos para trazer ao discente sua formação integral. Morin (2011) nos faz lembrar que a era planetária tem por primordialidade fazer uso do contexto para a evolução. Moraes (2021), inspirada nos escritos de Edgar Morin, reforça que o contexto tem real importância na vida cotidiana e/ou ao tratar de problemas regionais e globais.

Há necessidade, portanto, de que, ao chegar às escolas, na qualidade de documento recontextualizado e prescrito, o DCEPA-EM seja dialogado entre os sujeitos que reproduzem os conhecimentos pré-estabelecidos contidos nele. Assim sendo, os estudos e as investigações no campo do currículo são vitais para a sua reflexão, como objeto de controle, histórico-social de nossa contemporaneidade.

REFERÊNCIAS

Assman, Hugo. **Reencantar a educação**: rumo à sociedade aprendente. Petrópolis: Vozes, 1998.

Bardin, Laurence. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 1977.

Brasil. **Resolução nº 2, de 30 de janeiro de 2012**. Define Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio. Brasília: Ministério da Educação, Conselho Nacional de Educação, Câmara de Educação Básica, [2012]. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=9864-rceb002-12&category_slug=janeiro-2012-pdf&Itemid=30192. Acesso em: 4 nov. 2023.

Brasil. Lei nº 13.415, de 16 de fevereiro de 2017. Altera as Leis N^{os} 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e 11.494, de 20 de junho 2007, que regulamenta o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação, a Consolidação das Leis do Trabalho - CLT, aprovada pelo Decreto-Lei no 5.452, de 1^o de maio de 1943, e o Decreto-Lei no 236, de 28 de fevereiro de 1967; revoga a Lei no 11.161, de 5 de agosto de 2005; e institui a Política de Fomento à Implementação de Escolas de Ensino Médio em Tempo Integral. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, n. 35, p. 1-3, 17 fev. 2017.

Brasil. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**: Educação é a base. Brasília: MEC, 2018a. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_-versaofinal_site.pdf. Acesso em: 4 nov. 2023.

Brasil. Resolução nº 3, de 21 de novembro de 2018. Atualiza as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, ano 155, n. 224, p. 21-24, 22 nov. 2018b.

Camargo, Leila Maria; Hage, Salomão Antônio Mufarrej; Gomes, Raimunda Kelly Silva; Figueiredo, Arthane Menezes. Diversidade sociocultural e currículo nas Amazônias: desafios no enfrentamento à monocultura das mentes. **Revista e-Curriculum**, São Paulo, v. 20, n. 1, p. 238-261, jan./mar. 2022. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/index.php/curriculum/article/view/54813>. Acesso em: 26 set. 2022.

Canen, Ana. Sentidos e dilemas do multiculturalismo: desafios curriculares para o novo milênio. *In*: Lopes, Alice Casimiro; Macedo, Elizabeth (orgs.). **Currículos**: debates contemporâneos. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2005. p. 174-195.

Cellard, André. Análise documental. *In*: Poupart, Jean; Deslauriers, Jean-Pierre; Grouxl, Lionel-H.; Laperrière, Anne; Mayer, Robert; Pires, Álvaro Pires (orgs.). **A pesquisa qualitativa**: enfoques epistemológicos e metodológicos. 4. ed. Petrópolis: Vozes, 2021. p. 295-316.

Fazenda, Ivani. **Interdisciplinaridade**: história, teoria e pesquisa. Campinas: Papyrus, 1994.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia Estatística. Território e Ambiente, Pará. **IBGE**, 2021. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pa/panorama>. Acesso em: 27 set. 2022.

Lopes, Alice Casimiro. Políticas curriculares: continuidade ou mudança de rumos? **Revista Brasileira de Educação**, Rio de Janeiro, n. 26, p. 109-118, ago. 2004. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbedu/a/bjF9YRPZJWWyGJFF9xsZprC/>. Acesso em: 28 set. 2022.

Lopes, Alice Casimiro; Macedo, Elizabeth. **Teorias de currículo**. São Paulo: Cortez, 2011.

Loureiro, João de Jesus Paes. A cultura amazônica: uma diversidade diversa. **Amazônia Latitude**, 10 abr. 2019. Disponível em: <https://www.amazonialatitude.com/2019/04/10/cultura-amazonica-uma-diversidade-diversa/>. Acesso em: 11 set. 2022.

Moraes, Maria Cândida. **O paradigma educacional emergente**. Campinas: Papyrus, 1997.

Moraes, Maria Cândida. **Paradigma educacional ecossistêmico**: por uma nova ecologia da aprendizagem humana. Rio de Janeiro: Wak Editora, 2021.

Moreira, Antônio Flávio; Candau, Vera Maria. **Indagações sobre currículo**: currículo, conhecimento e cultura. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, 2007.

Moreira, Antonio Flávio Barbosa; Silva, Tomaz Tadeu (orgs.). **Currículo, cultura e sociedade**. 12. ed. São Paulo: Cortez, 2013.

Morin, Edgar. **A cabeça bem-feita**: repensar a reforma, reformar o pensamento. 16. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2009.

Morin, Edgar. **Os sete saberes necessários à educação do futuro**. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

Morin, Edgar. **Introdução ao pensamento complexo**. 5. ed. Porto Alegre: Sulina, 2015.

Morin, Edgar; Almeida, Maria da Conceição de; Carvalho, Edgard de Assis (orgs.). **Educação e complexidade**: os setes saberes e outros ensaios. São Paulo: Cortez, 2002.

Morin, Edgar; Kern, Anne-Brigitte. **Terra-Pátria**. Porto Alegre: Sulina, 2003.

Pará. Secretaria de Estado de Educação do Pará. **Documento Curricular do Estado do Pará** – Etapa Ensino Médio: Volume II. Belém: Seduc-PA, 2021. Disponível em: https://www.seduc.pa.gov.br/site/public/upload/arquivo/probncc/ProBNCC_DCEPA-12072021_compressed-3b8b0.pdf. Acesso em: 4 nov. 2023.

Petraglia, Izabel Cristina; Vasconcelos, Maria Aparecida Flores de Cintra. Educação e ética planetária. **Cadernos de Pós-Graduação – Educação**, São Paulo, v. 8, p. 65-74, 2009. Disponível em: <https://periodicos.uninove.br/cadernosdepos/article/download/2089/1567>. Acesso em: 4 nov. 2023.

Ramos, Marise Nogueira. O currículo para o ensino médio em suas diferentes modalidades: concepções, propostas e problemas. **Educação & Sociedade**, Campinas, v. 32, n. 116, p. 771-788, jul./set. 2011. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/es/a/NrgqwnZ4vG6DP8p5ZYGn4Sm/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 7 out. 2023.

Rodrigues, Anderson Luiz Cardoso. A complexidade da cultura amazônica e seu reflexo para a organização e representação da informação. **A.toZ.: Novas Práticas em Informação e Conhecimento**, Curitiba, v. 1, n. 2, p. 10-25, jan./dez. 2012. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/atoz/article/view/41309/25222>. Acesso em: 10 set.2022.

Santos, Boaventura de Sousa. **Um discurso sobre as ciências**. 5. ed. São Paulo: Cortez, 2008.

Santos, Marcio Antonio Raiol dos. **Transdisciplinaridade e educação**: fundamentos de complexidade e a docência/discência. Belém: Açaí, 2012.

Silva, Monica Ribeiro da. **Currículo e competências**: a formação administrada. São Paulo: Cortez, 2008.

Silva, Tomaz Tadeu da. **O currículo como fetiche**: a poética e a política do texto curricular. Belo Horizonte: Autêntica, 2006.

Silva, Tomaz Tadeu da. **Documentos de identidade**: uma introdução às teorias de currículo. 3. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2017.

Torres Santomé, Jurjo. **Globalização e interdisciplinaridade**: o currículo integrado. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 1998.

NOTAS:

¹ René Descartes (1596-1650) foi um filósofo, físico e matemático francês, autor da frase “Penso, logo existo”. É considerado o criador do pensamento cartesiano, sistema filosófico que deu origem à Filosofia Moderna. Sua preocupação era com a ordem e a clareza.

² Era planetária: é o período que começa pelas primeiras interações microbianas e humanas, depois pelas trocas vegetais entre velho e novo mundo. Período das grandes navegações. Esse período caracterizou-se como uma era e conquistas fundamentalmente marcadas pela violência e exploração feroz de continentes como a África e as Américas (Morin; Kern, 2003).

³ Mundialização: ação do que alcança o mundo ou que desperta o interesse da população mundial, global, se torna universal e alcança tudo e todos. Há múltiplos processos de mundialização, demográficos, econômicos, técnicos, ideológicos etc. (Morin; Kern, 2003).

⁴ Inteligência cega: inteligência parcelada, mecanicista e reducionista, rompe com o complexo em fragmentos disjuntos, separa o que está unido, torna unidimensional o multidimensional. Uma inteligência míope que acaba por ser cega, pois reduz os julgamentos corretivos e a visão em longo prazo. Por isso, quanto mais os problemas se tornam multidimensionais, maior é a incapacidade de pensar sua multidimensionalidade (Morin, 2015).

⁵ Peconha: instrumento rudimentar que se constitui de um pedaço de casca flexível e resistente com cerca de um metro de comprimento que é enrolado nos pés (técnica expedita de subida em árvores). Disponível em: <https://ambienteacreato.blogspot.com/2006/02/peconha-tradio-amaznica.html>. Acesso em: 28 set. 2022.

⁶ Círio de Nazaré: manifestação religiosa que reúne milhares de pessoas nas ruas de Belém – PA no segundo domingo do mês de outubro, em devoção à Nossa Senhora de Nazaré, evento denominado como “Natal dos paraenses”, realizado há mais de 200 anos. A sagrada festa católica é cercada de demonstrações sociais diversas. Entre elas, expressões culturais, de fortalecimento da fé, laços familiares e festas profanas que acontecem antes e durante a realização da procissão.

⁷ Festa do Sairé: manifestação religiosa e cultural, que acontece na vila de Alter-do-Chão, região distante 30 quilômetros da cidade de Santarém, oeste do Pará. A festa dura três dias e inclui canto, dança e rituais religiosos e profanos, frutos da miscigenação cultural entre índios e portugueses. Disponível em: <https://www.visiteobrasil.com.br/norte/para/festas-populares/conheca/festa-do-saire>. Acesso em: 28 set. 2022.

Recebido em: 29/09/2022

Aprovado em: 22/11/2022

Publicado em: 30/11/2023



Esta obra está licenciada com uma Licença [Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

que permite o uso irrestrito, distribuição e reprodução em qualquer meio, desde que a obra original seja devidamente citada.