

TRANSDISCIPLINARIDADE NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES: UM ESTUDO A PARTIR DAS DIRETRIZES CURRICULARES NACIONAIS PARA OS CURSOS DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES¹

Wagner Galant Saraiva

Resumo: Este artigo analisa as Diretrizes Curriculares Nacionais para Cursos de Formação de Professores a fim de identificar se elas estão sendo pensadas de forma a atender as demandas da contemporaneidade. Para fazer isso, debatemos os conceitos sobre transdisciplinaridade a partir de uma revisão bibliográfica e posteriormente analisamos as DCNs, buscando compreender a transdisciplinaridade e verificando se existe alguma abordagem sobre ela ou como ela se apresenta no documento. Os resultados apontam à presença desta discussão, mas por causa da abordagem indireta, alguns conceitos acabam não sendo citados como se espera em uma atitude transdisciplinar.

Palavras-chave: Transdisciplinaridade. Diretrizes Curriculares Nacionais. Formação de Professores. Ensino Superior.

1 INTRODUÇÃO

Com relação ao tamanho do Brasil e seus recursos naturais disponíveis, os índices gerais de progresso do país, apresentados pelo IBGE (RENAUX, 2019), mostram evidências que a população ainda sofre com pobreza e a falta de acesso as necessidades básicas. Como estratégia para esta mudança, o MEC propôs uma discussão para comprometimento de coordenação técnico-educacional, incluindo investimento monetário e administrativo em todas as esferas de governo. O resultado disso são documentos com diretrizes e metas a serem cumpridas para mudar o cenário educacional.

¹ Artigo apresentado como Trabalho de Conclusão do Curso de Licenciatura em Pedagogia, da Universidade do Sul de Santa Catarina, sob orientação do professor Luciano Daudt da Rocha, no segundo semestre de 2019.



Foram alguns anos de trabalho envolvendo a comunidade educacional do Brasil para se fazer um planejamento (PNE), conceber diretrizes (DCNs) e criar parâmetros curriculares nacionais (PCNs) (BRASIL, 2014). Esta documentação foi fruto de uma participação deliberativa quanto aos objetivos, processos e procedimentos pedagógicos para organização e gestão educacional que levou em conta a cultura plural e a diversidade social única do Brasil. Com o discurso de educar para o futuro, também foram levadas em conta as tendências educacionais pelo mundo. A análise proposta por este trabalho nasceu deste cenário, em que o Brasil, mesmo com toda esta discussão realizada, não conseguiu alcançar os resultados esperados (BRASIL, 2018).

Muitas metas propostas pela Plano Nacional de Educação (PNE) envolveram questões políticas e sociais a serem resolvidas, mas as questões mais técnicas da educação é que foram aprofundadas neste trabalho. Os personagens envolvidos nestas questões são os professores e os gestores educacionais, que vivenciam o cotidiano mais próximo com os alunos. A melhor forma de tratar isso, é analisar as Diretrizes Curriculares Nacionais para Cursos de Formação de Professores. A análise deve ser comparativa com um conceito mais amplo que atenda o cenário nacional e que olhe para as tendências educacionais do futuro. Neste quesito, entendeu-se que o conceito de transdisciplinaridade pode ser efetivo.

O fato é que não existem abordagens diretas sobre a educação transdisciplinar nas Diretrizes Curriculares Nacionais para Cursos de Formação de Professores, mas a abordagem transdisciplinar é ampla e pode ser identificada por diversos princípios e conceitos, que serão retratados nas próximas seções.

Esta pesquisa visa responder a seguinte pergunta: Como se constituem as abordagens da transdisciplinaridade nas atuais diretrizes curriculares nacionais para a formação de professores? O objetivo geral é debater os conceitos relativos a transdisciplinaridade a partir da resolução CNE/CP nº2. Este documento foi redigido pelo Conselho Nacional de Educação e teve sua resolução no dia 1º de julho de 2015. Ele define as Diretrizes Curriculares



Nacionais para a formação inicial em nível superior (cursos de licenciatura, cursos de formação pedagógica para graduados e cursos de segunda licenciatura) e para a formação continuada. Para cumprir o objetivo geral, primeiramente, debatemos os conceitos transdisciplinares e as metodologias para sua aplicação (BRASIL, 2015). Analisamos a resolução CNE/CP nº2 verificando se os conceitos e princípios da transdisciplinaridade existem no documento ou como eles se apresentam em seu conteúdo. Partindo do pressuposto que a educação dada aos professores atuais, é a educação que formará os alunos para o futuro, identificaremos se os professores estão aprendendo a partir da abordagem transdisciplinar.

O termo transdisciplinaridade foi usado publicamente, pela primeira vez, por Jean Piaget durante um debate sobre interdisciplinaridade em 1970. O fato é que o conceito traz uma quebra de paradigma na forma de pensar a educação para o ser humano, quebrando a dicotomia homem versus saber e agregando outros níveis de realidade, como ambiente em que o aluno vive e seu universo social remetendo ao sentido de interação (NICOLESCU, 2000). É que a educação está vindo de um período tecnicista em que ainda se educa as pessoas de forma a transmitir os conhecimentos, seguir metodologias e alcançar resultados (CORAZZA, 2002).

Mesmo propondo uma nova forma educacional com Diretrizes Curriculares Nacionais para o ensino infantil, fundamental e médio, criadas com base na Lei de Diretrizes e Bases (LDB) de 1996 pelo Ministério da Educação, ainda se obtém relatos sobre a utilização do ensino tecnicista, que deveria estar ultrapassado. A hipótese é de que o conceito de transdisciplinaridade seja o paradigma educacional, que possa realizar a mudança esperada entre o ensino tradicional e um ensino para que o aluno compreenda a realidade de um mundo complexo em constante transformação.

A motivação para estudar a transdisciplinaridade vêm de uma vontade inerente do ser humano, que busca sempre ir além, traduzido pelo prefixo trans, seja por vontade de desvendar o mistério ou superar o que já existe. A Carta da Transdisciplinaridade aborda 15 princípios fundamentais para exercê-la como método (MORIN, 1994), afim de educar o ser humano através de sua

inteireza (POZATTI, 2007). Esta análise busca respostas de como abordar na educação formal o fundamento de um conhecimentos sapiencial milenar como a loga (DESIKACHAR, 2006), ou uma abordagem da lógica aplicada a tecnologia trazida pela evolução da ciência.

Pelo que já foi estudado sobre o tema, a busca da conexão do que acontece na escola com o mundo vivido, parece uma direção interessante para se implantar a transdisciplinalidade na educação, pode ser através do mapeamento de temas que definam a transdisciplinaridade (CREMA, 2010); pode ser através da busca pela relação entre pesquisa, ação e formação (PINEAU, 2005); ou de abordagens por currículo ambientalizado, fundamentado pela própria pedagogia (ZEGLIN, 2016); ou ainda, em uma educação pela saúde coletiva (ALMEIDA, 1997).

Partindo-se da hipótese que a educação é um meio de transformação social e comportamental e que ela precisa ser melhorada para melhorar o bem estar (DURKHEIM, 1952), pretende-se, através deste trabalho, levantar questões que podem colaborar para transformação educacional, quando atualmente, se busca a implantação de uma Base Nacional Curricular Comum (BNCC). Contudo, não adianta tratar sobre transdisciplinaridade quando um professor exerce a docência, sem que ele tenha instruções para tanto. Já que as metas do PNE não estão atendendo a necessidade de conhecimento educacional contemporâneo, as diretrizes para formação dos professores serão analisadas e contestadas, destacando as principais características da transdisciplinaridade que possam ser encontradas no documento.

Além desta introdução, este artigo está dividido em três seções, a próxima seção faremos um debate trazendo os diversos conceitos que caracterizam a transdisciplinaridade como uma educação integral para formar um cidadão para o futuro. Esta fundamentação será usada como referência crítica às Diretrizes Curriculares para os Professores utilizada no Brasil atualmente. Na seção seguinte, as partes mais relevantes da resolução CNE/CP nº2 serão trazidas à luz do debate com relação a transdisciplinaridade, trazendo exemplos e em algumas vezes sugerindo uma direção para construção de práticas pedagógicas sobre o tema dirimido. Por fim, serão identificados os pontos de



sucesso e possíveis pareceres que possam ser acrescentados como diretrizes no documento.

2 A ABRANGÊNCIA DA TRANSDISCIPLINARIDADE

Para que as metas da PNE sejam cumpridas e a educação melhore a sua qualidade, existem decisões políticas e administrativas que escapam a Pedagogia. Contudo, entende-se que a educação é uma área em constante transformação e pode ser adaptada a realidade existente. Os profissionais responsáveis pela área, gestores educacionais e professores, são as pessoas que estão melhores preparadas para se empenhar na melhoria da qualidade educacional. A resolução CNE/CP nº2 lida com a qualidade de ensino no âmbito profissional, então se pressupõe que se as faculdades estiverem preparadas para formar professores a partir destas diretrizes, o profissional teria qualificação para conduzir os alunos a despertar o seu conhecimento com maior qualidade.

O estudo deste documento, parte da premissa lógica de que: uma vez que se aborde questões transdisciplinares na capacitação do profissional de educação, será mais natural ao professor dirimir material ou abordar conceitos em suas aulas sobre o assunto. É claro que para construção deste documento há uma dependência de outros que servem como base, como a LDB ou o que está correlacionado a aplicação da educação como o BNCC.

As diretrizes pedagógicas do passado visavam atender necessidades prementes da época. Hoje, a tecnologia permitiu uma mudança nas relações sociais onde a informação é acessada imediatamente, em qualquer lugar do mundo. A educação é responsável pela ciência que produz a tecnologia (BAZZO, 2016), portanto é necessária uma retroalimentação no sistema educacional. Ou seja, fazer uma releitura do que já existe, mas atendendo as novas plataformas de informação reproduzindo uma nova forma de ver o mundo (MORAES, 2004). A educação tradicional está calçada na predominância de dois eixos: um atende valores Racionalistas e ensina a conhecer e o outro que atende a valores empíricos que ensina a fazer. Segundo Roberto Crema (2010) a fragmentação da educação atual não



permite que as pessoas tenham um pensamento integral visado pela transdisciplinaridade, pois a educação não tem levado em conta o aprender a ser e o aprender a conviver. Em que o aprender a ser, desperta os talentos vocacionais de forma vivencial e o conviver, facilita o processo de entendimento da relação consigo e com o Universo em que vive.

Dentro deste contexto, para que as diretrizes sejam mais duradouras e possam atender as necessidades do futuro, será mais efetivo olhar os movimentos educacionais no cenário mundial. Na busca de uma solução para este problema, chega-se ao trabalho realizado pela Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO) que vê a transdisciplinaridade como uma educação para o século XXI (MORIN, 1994).

É por meio de eventos promovidos pela UNESCO com colaboração de centros criados para pesquisas em transdisciplinaridade, que esta área está sendo promovida para utilização de educadores de todo mundo. Neste momento de transformação educacional, o Brasil também busca implantar melhorias. Estas melhorias partem de determinações políticas construídas pelo governo, comunidade e profissionais do meio. Ao analisar a resolução CNE/CP nº2 com relação a transdisciplinaridade, também se identifica, se as políticas educacionais que vêm sendo criadas no Brasil estão seguindo a mesma direção proposta pela UNESCO.

A partir do I Congresso Mundial da Transdisciplinaridade, realizado em Arrábida, Portugal, 1994, e do I Congresso Internacional, realizado em Locarno, Suíça, 1997, ambos organizados pelo CIRET Centre International de Recherches et Etudes Transdisciplinaires de Paris e pela UNESCO, foram definidos os três pilares da metodologia transdisciplinar: a Complexidade, a Lógica do Terceiro Incluído e os Níveis de Realidade. (MELLO, 2002)

A **Complexidade** nasce do estudo do conceito criado pela disciplina e faz com que ele se desenvolva a partir de um conceito descoberto dentro do domínio da própria disciplina, ou seja, se reconhece a complexidade quando em toda disciplina há algo a ser descoberto e explorado. A **Lógica do Terceiro Incluído** traz para a educação a força para encontrar o mundo comum a todas as coisas. Para isso, a lógica matemática explica que onde há uma identidade existente, existe outra identidade oposta, mas dentro desta polarização existe

um terceiro elemento, que une aos dois. Já o conceito de **Níveis de Realidade**, estudado pela física, contribui para o entendimento pedagógico da existência de diferentes níveis de organização da subjetividade. Como por exemplo: a lei da ação e reação tratada entre os corpos; em nível orgânico a lei da ação e reação não funcionará, pois ali o comportamento é celular (NICOLESCU, 2000); outro nível de realidade, pode ser a do mundo imaginário, em que qualquer coisa pode ser criada facilmente dentro damente.

Estes três pilares determinam a metodologia transdisciplinar e serão utilizados como base para analisar a resolução CNE/CP nº2. Segundo Nicolescu (1999), a “prática da transdisciplinaridade significa a encarnação, em cada ação, da metodologia transdisciplinar, através de um conjunto de métodos adaptados a cada situação específica”, por isso, também será importante identificar estas situações que se manifestam através da **realidade transcultural**, “que permite o diálogo entre todas as culturas e impede sua homogeneização”; da **atitude transreligiosa**, que representa a presença do sagrado em cada um, independente de tradições religiosas, agnóstica ou ateia. Isso representa a presença do respeito a tudo que foi construído pela pessoa com quem se relaciona; da **atitude transnacional**, que diz respeito ao valorizar o lugar com que se identifica e ao mesmo tempo reconhecer que este lugar pertence a uma natureza mais ampla que influencia em nações vizinhas.

Para Santos (2005), a compreensão da transdisciplinaridade deve contemplar alguns princípios balizadores fundamentais, que também serão utilizados para reconhecimento do conceito na resolução CNE/CP nº2, são eles: **autopoiese**, empregado por Maturana e Varela que vê o ser vivo como um sistema que se auto-re-constroi; o **princípio holográfico** elaborado por David Bohm que afirma a existência da conexão das partes com o todo em uma relação de interdependência; princípio da **complementaridade** elaborado por Niels Bohr e uma equipe de físicos que criaram o conceito a partir de fenômenos que englobam, tanto leis da física, quanto leis da biologia, explicando que a onda e a partícula são partes complementares da matéria; ou ainda, o **princípio da incerteza**, concebido matematicamente por Heisenberg

que na vida podem ocorrer fatos imprevisíveis ou quando se aprende algo, este objeto de aprendizagem pode ser volátil ou transiente.

A partir da próxima seção será feita uma análise descritiva das premissas da CNE/CP nº2/2015 com o objetivo de tornar explícitas as relações encontradas com o conceito transdisciplinaridade abordados acima.

3 DEBATE DA TRANSDISCIPLINARIDADE NA RESOLUÇÃO CNE/CP Nº2/2015

Nesta seção serão citados os artigos da resolução CNE/CP nº2/2015 que destaquem as características mais evidentes da transdisciplinaridade. Estas características serão tomadas como exemplo para aprofundar e explicar os princípios e a metodologia transdisciplinar. Ao ler este documento serão apresentadas significações que traduzam a metodologia transdisciplinar, a situações em que a aplicação da transdisciplinaridade se manifesta e os princípios que a caracterizam, a partir dos conceitos supracitados.

A CNE/CP nº2/2015 apresenta diversas considerações antes de dispor artigos que definem sua existência. No primeiro capítulo, ela apresenta as disposições gerais. No segundo capítulo ela trata sobre a formação dos profissionais do magistério para educação básica: base comum nacional. No capítulo 3 dispõe os artigos sobre como deve ser o ensino do egresso da formação inicial continuada. No capítulo 4 trata sobre a formação inicial do magistério da educação básica em nível superior. No quinto e no sexto capítulo, que tratam sobre a estrutura e currículo da formação e a formação continuada, não foram encontrados artigos relevantes que possam contribuir a metodologia transdisciplinar. Os capítulo 7 e 8, que dispõe sobre a valorização dos profissionais do magistério e sobre a transição entre o currículo atual e o proposto, não tratam sobre diretrizes pedagógicas, portanto não foram analisados quanto a transdisciplinaridade. Abaixo seguem os artigos mais relevantes de cada capítulo da resolução.



3.1 CONSIDERAÇÕES DA CNE/CP nº2/2015

Antes da publicação das diretrizes, existem diversas considerações que devem ser levadas em conta como pré-requisito. Nestas considerações foram encontradas características da transdisciplinaridade, como em:

CONSIDERANDO a docência como ação educativa e como processo pedagógico intencional e metódico, envolvendo conhecimentos específicos, interdisciplinares e pedagógicos, conceitos, princípios e objetivos da formação que se desenvolvem entre conhecimentos científicos e culturais, nos valores éticos, políticos e estéticos inerentes ao ensinar e aprender, na socialização e construção de conhecimentos, no diálogo constante entre diferentes visões de mundo; (BRASIL, 2015, p.2).

Esta consideração reconhece que o professor deve possuir um **conhecimento complexo**, pilar da metodologia transdisciplinar, onde ele deverá ter conhecimento sobre o que está apresentando, e que este conhecimento, também deva ser aplicado em outra disciplina e ser utilizado como processo de ensino e aprendizagem.

Na última parte da consideração, pode ser visto o diálogo constante entre as diferentes visões de mundo, nas diferentes esferas apresentadas quando se realiza a ação educativa. Isso remete a dois conceitos transdisciplinares: os **níveis de realidade**, traduzida pelo fato de uma exposição de conteúdo ao relacionar diferentes matérias, em que a pessoa pode obter uma visão científica de um livro, uma visão política de um colega e uma visão mais cultural de uma obra de arte; ou o **princípio holográfico**, em que ao apresentar diferentes pontos de vista tratando sobre o mesmo tema, exige que o professor busque fatores conclusivos, a fim de incentivar a assimilação do que foi tratado de forma que o aluno conecte as partes em um todo maior.

3.2 DISPOSIÇÕES GERAIS DA CNE/CP nº2/2015

No capítulo das disposições gerais parte da apresentação das primeiras diretrizes para os cursos de formação. O artigo 3 que dispõe sobre a formação inicial e continuada possui alguns parágrafos que comentam indiretamente as

características transdisciplinares. Elas podem ser observadas da seguinte forma:

Art. 3º A formação inicial e a formação continuada destinam-se, respectivamente, à preparação e ao desenvolvimento de profissionais para funções de magistério na educação básica [...]

§ 1º Por educação entendem-se os processos formativos que se desenvolvem na vida familiar, na convivência humana, no trabalho, nas instituições de ensino, pesquisa e extensão, nos movimentos sociais e organizações da sociedade civil e nas relações criativas entre natureza e cultura. [...] (BRASIL, 2015, p.3).

A formação inicial e a formação continuada preparam o magistério para o processo formativo em que englobe diferentes **níveis de realidade**, olhando para a relação dos ambientes em que o aluno vive e convive. Este parágrafo também cita: indivíduo, sociedade e natureza. Maria Cândida Morais (2004, p.136) lembra da interdependência que possui estes elementos e que eles são **complementares**, pois a natureza individual produz a sociedade que nos produz, marcando mais um princípio transdisciplinar. Olhando desta forma, quando aprofundado o tema nestes três níveis, a aprendizagem transcende a disciplina e desenvolve a capacidade criativa desta relação.

§ 5º São princípios da Formação de Profissionais do Magistério da Educação Básica: [...]

V - a articulação entre a teoria e a prática no processo de formação docente, fundada no domínio dos conhecimentos científicos e didáticos, contemplando a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão; [...]

VII - um projeto formativo nas instituições de educação sob uma sólida base teórica e interdisciplinar que reflita a especificidade da formação docente, assegurando organicidade ao trabalho das diferentes unidades que concorrem para essa formação;

VIII - a equidade no acesso à formação inicial e continuada, contribuindo para a redução das desigualdades sociais, regionais e locais; (BRASIL, 2015, p.4).

O item V do parágrafo quinto legitima o princípio da **autopoíese** quando admite que é indissociável a relação entre ensino, pesquisa e extensão. Acontece que quando o ser humano busca desenvolver sua capacidade, variando entre formas diferentes de aprendizagem, o que ele aprendeu

inicialmente aprofunda e se restabelece de uma forma diferente. Existe até um provérbio que retrata esta questão: “Na teoria é uma coisa, na prática é outra”. A primeira vista, a aprendizagem tem um nível, quando se pesquisa, a mesma matéria é aprofundada forçando reorganização da aprendizagem. Este é o princípio da autopoiese: todo ser humano é um organismo que se auto-organiza e autoconstrói a cada momento.

A **lógica do terceiro incluído** está presente no item VII, que trata do projeto das instituições de formação de magistério, pois diz que deve ter uma abordagem com base teórica interdisciplinar, mas que mesmo que elas sejam concorrentes, se possa chegar a um consenso, ou seja, que se atinja o objetivo proposto, mostrando que sempre existe um ponto equânime em caminhos diferentes.

O item VIII traz, em parte, uma noção de **transnacionalidade**, pois pede que o acesso aos cursos de formação possa atender a quaisquer diferenças sociais, regionais ou locais. Isso permite uma troca de realidade mais equilibrada na formação, mas não aborda a realidade de espaço de vida em nível mundial, que é necessário para a vida de um cidadão global.

3.3 FORMAÇÃO DOS PROFISSIONAIS DO MAGISTÉRIO PARA EDUCAÇÃO BÁSICA: BASE COMUM NACIONAL

Esta sub-seção tem o objetivo de apresentar as competências necessárias do professor para que o aluno desenvolva a aprendizagem essencial nas etapas da educação básica pautada pela BCN. O artigo mais relevante que caracteriza a transdisciplinaridade é o 5º:

Art. 5º A formação de profissionais do magistério deve assegurar a base comum nacional, pautada pela concepção de educação como processo emancipatório e permanente, bem como pelo reconhecimento da especificidade do trabalho docente, que conduz à práxis como expressão da articulação entre teoria e prática e à exigência de que se leve em conta a realidade dos ambientes das instituições educativas da educação básica e da profissão, para que se possa conduzir o(a) egresso(a): [...]

IV - às dinâmicas pedagógicas que contribuam para o exercício profissional e o desenvolvimento do profissional do magistério por meio de visão ampla do processo formativo, seus diferentes ritmos,



tempos e espaços, em face das dimensões psicossociais, histórico-culturais, afetivas, relacionais e interativas que permeiam a ação pedagógica, possibilitando as condições para o exercício do pensamento crítico, a resolução de problemas, o trabalho coletivo e interdisciplinar, a criatividade, a inovação, a liderança e a autonomia; (BRASIL, 2015, p.6).

O apontamento quatro dirime sobre as dinâmicas pedagógicas da formação do professor de educação básica, em que ele deve ser conduzido a ter um diálogo entre as diferentes origens de seu conhecimento. Neste caso, as dimensões supracitadas, vêm do próprio Universo interno, de forma que haja um autoconhecimento para adquirir maior autonomia, assim fica caracterizada a **transreligiosidade**. Olhando deste ponto de vista, o trabalho educacional deve entrelaçar experiências oriundas da personalidade, assim como o texto inspira, pedindo dinâmicas a partir do próprio ritmo, em nível afetivo e psicossocial. Estas atividades devem provocar habilidades que nasçam da interiorização.

3.4 DO EGRESSO DA FORMAÇÃO INICIAL CONTINUADA

Esta sub-seção abre relatando o conhecimento teórico e prático que o egresso deve possuir na formação pós Universidade, mas é no segundo artigo deste capítulo, que se encontra a caracterização a que este trabalho propõe a debater:

Art. 8º O(A) egresso(a) dos cursos de formação inicial em nível superior deverá, portanto, estar apto a: [...]

VII - identificar questões e problemas socioculturais e educacionais, com postura investigativa, integrativa e propositiva em face de realidades complexas, a fim de contribuir para a superação de exclusões sociais, étnico-raciais, econômicas, culturais, religiosas, políticas, de gênero, sexuais e outras; (BRASIL, 2015, p.7).

Ter uma postura integrativa em face de necessidades complexas reconhece o conceito da **complexidade dos níveis de realidade**, dos **princípios da holografia e complementaridade**. Este item trata especificamente das diferenças, sobre o que torna cada um, uma personalidade diferente, mas que elas representam apenas diferenças. Uma forma de superar quaisquer exclusões relatadas é explorar práticas à

existência do **terceiro incluído**, ou utilizar métodos ou técnicas para cuidar da integridade do Ser. Em 'Buscando a Inteiraza do Ser', Posatti (2007, p.87) indica cuidados físicos - como alimentação, práticas sensoriais ou do âmbito afetivo; cuidados sociais – olhar para as capacidades de fazer ou das descobertas do eu perante a sociedade; cuidados culturais – explorar as diferentes visões do mundo e diferenças criadas ao passar do tempo; e cuidados psíquicos – incluindo trabalhos pedagógicos em grupo que envolva transformações e passagens da vida.

Vale ainda citar um parágrafo único deste capítulo, que pode ser utilizado como exemplo de transculturalidade:

Parágrafo único. Os professores indígenas e aqueles que venham a atuar em escolas indígenas, professores da educação escolar do campo e da educação escolar quilombola, dada a particularidade das populações com que trabalham e da situação em que atuam, sem excluir o acima explicitado, deverão: [...]

II - atuar como agentes interculturais para a valorização e o estudo de temas específicos relevantes. (BRASIL, 2015, p.8).

É muito interessante o CNE/CP nº2/2015 dar destaque a questão cultural provinda dos povos nativos do Brasil, nada mais justo para humanidade, já que o processo histórico impediu o crescimento e a disseminação da cultura indígena e quilombola. Vale o mesmo para a esfera rural, que se integrou ao Brasil por colonizadores. Até hoje os agricultores subsidiam o país com alimentos. Isso é o reconhecimento da **transculturalidade**, ao mesmo tempo, que se respeita a educação universal se promove a educação local. Estas concepções podem despertar uma aprendizagem que irá além de abordagem cultural. Através deste diálogo também pode ser explorada a **transnacionalidade**, respeitando e valorizando nações precursoras que formaram o país, sem deixar de reconhecer a criação de uma nova nação.

3.5 DA FORMAÇÃO INICIAL DO MAGISTÉRIO DA EDUCAÇÃO BÁSICA EM NÍVEL SUPERIOR

Esta seção define qual é a formação profissionais do curso de magistério e como ele deve ser. O artigo 12 apresenta as possibilidades de construção de núcleos de estudo. Neste quesito foram encontrados dois que explorarão as características da transdisciplinaridade:

e) conhecimento multidimensional e interdisciplinar sobre o ser humano e práticas educativas, incluindo conhecimento de processos de desenvolvimento de crianças, adolescentes, jovens e adultos, nas dimensões física, cognitiva, afetiva, estética, cultural, lúdica, artística, ética e biopsicossocial; [...] (BRASIL, 2015, p.10).

d) Aplicação ao campo da educação de contribuições e conhecimentos, como o pedagógico, o filosófico, o histórico, o antropológico, o ambiental-ecológico, o psicológico, o linguístico, o sociológico, o político, o econômico, o cultural; (BRASIL, 2015, p. 11).

4 CONCLUSÕES

A leitura do parecer CNE/ CP nº2 proporcionou uma grande aprendizagem sobre as necessidades da organização e planejamento de uma formação curricular. Quando ele foi analisado, com um olhar direcionado para uma educação para o futuro, fez perceber que não se olha para o futuro, sem resolver as questões mais emergenciais. Nesse momento a gestão educacional também assumiu características transdisciplinares. Este mesmo olhar descobriu que o documento foi amplamente discutido. Em 2004 foi formado o primeiro conselho para a redação, que foi alterado diversas vezes e só foi finalizado em 2015. Esta celeridade proporcionou que o documento possa atender tanto necessidades do momento quanto as para o futuro.

A transdisciplinaridade é uma forma ampla de abordar a educação. Ela está pautada em diversos conceitos que abordam o homem como um ser complexo vivendo em um mundo complexo. A transdisciplinaridade visa uma educação que respeite este estado, abordando as diversas realidades que podem existir, tanto internas (transreligiosidade) quanto externas (transnacionalidade) ou de sua própria criação (transculturalidade). Contudo, o objetivo de encontrar características da educação transdisciplinar na resolução

CNE/CP nº2/2015 foi cumprido, de todos os conceitos, só não foi encontrado o princípio da incerteza. Em compensação, os conceitos mais abordados são o da complexidade e dos níveis de realidade.

Quanto à atitude educacional da transnacionalidade, o papel do aluno com relação à esfera mundial deveria estar mais explícito. Esta clareza é fundamental para que o aluno transcenda qualquer limite, quando buscar novas perspectiva de vida, pensamento ou inovação. Para tanto também, deveria abordar sobre a cultura imigrante e as culturas distintas do país.

Mesmo tendo identificado a lógica do terceiro incluído em mais de um artigo ou consideração, o fato antagônico ao conteúdo explorado poderia estar mais bem explicito no documento. A dialética é uma forma de aprendizagem fundamental para transdisciplinaridade, porque a resolução de problemas a partir da contradição é uma forma de aperfeiçoamento natural e instigante. É inerente ao ser humano buscar um ponto comum ou uma solução, ultrapassando qualquer disciplina e ao mesmo tempo, reconhecer que a incerteza faz parte da vida, pois tanto a vida como o conhecimento são ambíguos e tudo que se concebe é temporário.

A tecnologia é outra questão que poderia ser mais bem tratada na resolução CNE/CP nº2. O documento apresenta questões de ciência e pesquisa e trata a Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) como instrumento para se alcançar o objetivo, como uma ferramenta para potencializar o objeto educacional. Quando deveriam ser ensinadas as linguagens, métodos e técnicas para construção destas tecnologias. Nesta perspectiva, está se pensando no crescimento tecnológico para suprir as necessidades sociais. A transdisciplinaridade olha para tecnologia como meio de crescimento do ser humano, pois, ainda hoje, ela já está imbricada socialmente como forma de se comunicar e compreender o mundo.

Quanto às características mais prementes da educação, que precisam crescer junto à transdisciplinaridade, se fizeram ausentes a avaliação específica na formação dos professores; as condições de trabalho dos professores; e a infraestrutura educacional, que é a principal demanda para homogeneizar a educação no Brasil.

Se de fato a transdisciplinaridade está nas diretrizes educacionais dos professores, vale aprofundar o assunto, buscando nas formações de currículos das Universidades e Centros Educacionais, se ela está sendo contemplada. Pode-se ir ainda mais fundo: identificar o quanto de transdisciplinaridade existe nas técnicas educacionais utilizadas atualmente e como elas estão sendo abordadas em sala de aula; ou ainda, averiguar o quanto dos currículos do ensino fundamental e médio estão transdisciplinares; ou como implantar esta metodologia a partir do currículo atual existente para esta fase da aprendizagem.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA FILHO, Naomar de. **Transdisciplinaridade e Saúde Coletiva. Ciênc. saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 2, n. 1-2, p. 5-20, 1997. [Internet]. [2018 Mai 15]. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81231997000100005&lng=pt&nrm=iso.

BAZZO, Valter Antonio; Pereira, Luiz Teixeira do Vale; Bazzo, Jilvania Lima dos Santos. **Conversando sobre educação tecnológica**. 2. ed. Florianópolis: Ed. da UFSC, 2016.

BELLONI, Maria Luiza. **O que é mídia-educação**. 3. ed. rev. - Campinas, SP: Autores Associados, 2009.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Resolução CNE/CP Nº 1, de 15 de maio de 2006 que institui as **Diretrizes Curriculares Nacionais para o Curso de Graduação em Pedagogia, licenciatura**. Parecer CNE/CP Nº 3/2006.

BRASIL. Lei n.13.005, de 25 de junho de 2014. Aprova o Plano Nacional de Educação – PNE e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF., 26 jun 2014. [Internet]. [2018 Mai 15]. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/l13005.htm.

BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. **Relatório do 2º Ciclo de Monitoramento das Metas do Plano Nacional de Educação – 2018**. – Brasília, DF: Inep, 2018. [Internet]. [2018 Mai 15]. Disponível em: <http://portal.inep.gov.br/documents/186968/485745/RELAT%C3%93RIO+DO+SEGUNDO+CICLO+DE+MONITORAMENTO+DAS+METAS+DO+PNE+2018/9a039877-34a5-4e6a-bcfd-ce93936d7e60?version=1.17>.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Resolução CNE/CP Nº 2, de 1º de julho de 2015 que institui as **Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior e para a formação continuada**.



CORAZZA, Sandra. **Pedagogia e currículo em três tempos**. Revista Pedagógica, ano VI, nº 21, maio/julho 2002, p.44-47.

CREMA, Roberto. **Pedagogia iniciática: uma escola de liderança**. 2 ed. - Petrópolis, RJ: Vozes, 2010.

DESIKACHAR, T.K.V. **O coração do yoga: desenvolvendo a prática pessoal**. São Paulo: Jaboticaba, 2006.

DURKHEIM, Émile. **Educação e Sociologia**. SP: Melhoramentos, 1952.

EDUCAÇÃO, e transdisciplinaridade II / coordenação executiva do CETRANS. **A Evolução Transdisciplinar na Educação: Contribuindo para o Desenvolvimento Sustentável da Sociedade e do Ser Humano** – São Paulo: TRIOM, 2002. [Internet]. [2018 Mai 15]. Disponível em: <http://unesdoc.unesco.org/images/0012/001297/129707POR.pdf>

MELLO, Maria F. de; BARROS, Vitória Mendonça; SOMMERMAN, Américo. **Introdução - Educação e transdisciplinaridade II** / coordenação executiva do CETRANS. – São Paulo: TRIOM, 2002. [Internet]. [2018 Mai 15]. Disponível em: <http://unesdoc.unesco.org/images/0012/001297/129707POR.pdf>

MORAES, Maria Candida. **Pensamento eco-sistêmico: educação, aprendizagem e cidadania no século XXI**. Petrópolis: Vozes, 2004.

MORIN, E; NICOLESCU, B; FREITAS, L de. **Carta da transdisciplinaridade** - Portugal, Convento da Arrábida, novembro de 1994. [Internet]. [2018 Mai 15]. Disponível em <http://cettrans.com.br/assets/docs/CARTA-DA-TRANSDISCIPLINARIDADE1.pdf>.

NICOLESCU, Basarab et al. **Educação e transdisciplinaridade**. Edições Unesco. Brasília: Unesco, 2000. 143 p.

NICOLESCU, Basarab. **A Prática da Transdisciplinaridade**. [Internet]. 1º Encontro Catalisador do CETRANS - Escola do Futuro - USP, Itatiba, São Paulo - Brasil: abril de 1999. [2018 Mai 15]. Disponível em: <http://unesdoc.unesco.org/images/0012/001275/127511por.pdf>

NICOLESCU, Basarab. **Um Novo Tipo de Conhecimento – Transdisciplinaridade**. [Internet]. 1º Encontro Catalisador do CETRANS - Escola do Futuro - USP, Itatiba, São Paulo - Brasil: abril de 1999. [2018 Mai 15]. Disponível em: <http://unesdoc.unesco.org/images/0012/001275/127511por.pdf>

PINEAU, Gaston. **Emergência de um paradigma antropofomador de pesquisa-ação-formação transdisciplinar**. [Internet]. Saúde soc., São Paulo, v. 14, n. 3, p. 102-110. [acesso em 2005 Dez 3]. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-12902005000300006&lng=pt&nrm=iso

POZATTI, Mauro Luiz. **Buscando a inteireza do ser. Proposições para o desenvolvimento sustentável da consciência humana** - Porto Alegre, RS: Gênese editora, 2007.

RENAUX, Pedro. **Pobreza aumenta e atinge 54,8 milhões de pessoas em 2017** - Síntese de Indicadores Sociais. [Internet]. Agência IBGE Notícias. Editoria: Estatísticas



Sociais. Arte: Marcelo Barroso. 2019. [acesso em 2019 Set 3]. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/23299-pobreza-aumenta-e-atinge-54-8-milhoes-de-pessoas-em-2017>.

SANTOS, Akiko. Santos, Ana Cristina de Souza dos. **Da Disciplinaridade a Transdisciplinaridade: obstáculos epistemológicos**. 28ª Reunião Anual da Anped [Internet]. 2005. Disponível em: <http://www.anped.org.br/biblioteca/item/da-disciplinaridade-transdisciplinaridade-obstaculos-epistemologicos-0>.

ZEGLIN, Irene Vonsovicz. **Ambientalização curricular na educação infantil: um diálogo possível a partir das relações com a natureza, o afeto e o cuidado**. [tese] [Internet]. Tubarão (SC): Universidade do Sul de Santa Catarina; 2016. [acesso em 2018 Mar 13]. Disponível em: <https://www.riuni.unisul.br/handle/12345/3173>.