



ALEXANDRIA

Revista de Educação em Ciência e Tecnologia

Tudo é Rede, Conexão e Simultaneidade: Problematizações Foucaultianas sobre a Interdisciplinaridade

*Everything is Network, Connection and Simultaneity: Foucaultian
Problematizations about the Interdisciplinarity*

Veronica de Lima Mittmann^a; Claudia Glavam Duarte^a

^a Campus Litoral Norte, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Tramandaí, Brasil - veronica.mittmann@ufrgs.br,
claudiaglavam@hotmail.com

Palavras-chave:
Enunciado.
Interdisciplinaridade.
Rede. Sociedade.

A interdisciplinaridade vem sendo constituída como uma das verdades que atravessam o campo educacional brasileiro e o esforço de docentes, dos diversos níveis de ensino (escolas e academias), que concorrem para a efetivação de currículos interdisciplinares. De forma específica, este artigo problematiza e apresenta uma análise do discurso, na perspectiva foucaultiana, de enunciações que emergiram em falas de discentes do Curso Licenciatura em Educação do Campo: Ciências da Natureza da Universidade Federal do Rio Grande do Sul - UFRGS, campus Litoral Norte, ao justificarem a necessidade de um currículo interdisciplinar e a ressonância desses enunciados em discursos provenientes da sociologia, de teóricos como Bauman e Castells, quando se dispõem a descrever as condições da contemporaneidade, sendo possível perceber que o encadeamento de enunciados estaria fortalecendo a ambos os discursos. Para este ensaio foram realizadas entrevistas com 32 discentes e as ferramentas teóricas utilizadas advêm da oficina de Michel Foucault, especialmente dos conceitos de Enunciação, Enunciado, Discurso e Verdade.

Keywords:
Statement.
Interdisciplinarity.
Network. Society.

Abstract: Interdisciplinarity has been constituted as one of the truths that crosses the Brazilian educational field and the effort of teachers from different institutional levels (school and academies) compete for the realization of interdisciplinary curricula. Specifically, this article problematizes and presents an analysis of the discourse, in the perspective Foucaultian, of enunciations that emerged in the speeches of the students of the Degree course in Nature Sciences of the Federal University of Rio Grande do Sul - UFRGS, North Coast Campus by justifying the need for an interdisciplinary curriculum. We investigate the resonance of these statements in discourses from sociology, from theorists like Bauman and Castells when they are willing to describe the conditions of our contemporaneity, as we believe that this chain of statements could be strengthening both discourses to the point of making them contemporary truths. For this essay interviews were conducted with 32 students and the theoretical tools used come from the workshop of Michel Foucault, especially the concepts of Enunciation, Statement, Speech and Truth.



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

Primeiras palavras...

Compreender o enunciado na estreiteza e singularidade de sua situação; de determinar as condições de sua existência, de fixar seus limites da forma mais justa, de estabelecer suas correlações com os outros enunciados a que pode estar ligado, de mostrar que outras formas de enunciação exclui. (FOUCAULT, 2008, p. 31).

Imbricamentos, correlações, entrelaçamentos, conexões, teias, redes e composição de forças: é disto que trata este texto. A intenção é dar visibilidade às enunciações proferidas por alunos do curso de Licenciatura em Educação do Campo: Ciências da Natureza da Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS – Campus Litoral Norte a respeito da Interdisciplinaridade¹. O segundo objetivo é o de identificar as correlações que enunciados vinculados à interdisciplinaridade estabelecem com enunciados de outras áreas do conhecimento. No caso específico deste artigo, o foco de nossa problematização está na

¹ Segundo Veiga-Neto (2010), a interdisciplinaridade surge no campo pedagógico na década de 70, com um movimento denominado pelo autor como “Movimento Interdisciplinar”. A expectativa de tal movimento era a de se contrapor aos “males da ciência” que, entre outros, ocasionaram a destruição da natureza e a fragmentação do saber, o que teria inviabilizado a construção de uma educação mais holística, isto é, que fosse mais condizente com o próprio funcionamento da inteligência humana, que seria por “essência”, interdisciplinar. Um dos pioneiros da perspectiva interdisciplinar no Brasil foi Hilton Japiassu que publicou em 1976, a obra “Interdisciplinaridade e patologia do saber”. Segundo Oliveira e Santos (2017), haveria distintas concepções que envolveriam a temática da interdisciplinaridade e no caso de Japiassu, os autores afirmam que para o teórico, as especializações teriam causado uma ruptura nos saberes científicos e com isso, a patologização do saber, em contraposição a isso, a interação entre diferentes disciplinas possibilitaria o seu enriquecimento. Para Ivani Catarina Arantes Fazenda, a interdisciplinaridade implicaria em uma nova maneira de se conceber a formação de professores e de ensinar com a necessidade de superação da visão fragmentada do conhecimento, para isso, seria necessário uma interação entre as disciplinas sem desprezar as particularidades das ciências, isto é, não se rompe com a organização dos saberes em disciplinas. No entanto, propõe uma interação que não se restringiria às disciplinas, mas a todos os aspectos que envolveriam o ensino e a aprendizagem, o que configuraria uma mudança de atitude frente ao conhecimento. Assim, a interdisciplinaridade buscaria a unidade do saber (OLIVEIRA; SANTOS, 2017). Para Pombo (2005) tanto a multidisciplinaridade quanto a interdisciplinaridade e a transdisciplinaridade seriam tentativas de romper com o caráter estanque das disciplinas e, isto se daria em diferentes níveis. No caso da interdisciplinaridade, haveria uma comunicação entre as disciplinas que estabeleceriam uma interação mais ou menos forte. A autora também afirma que a especialização do conhecimento causaria a pulverização dos saberes, o que resultaria, entre outras coisas, na competição entre educadores em defesa de interesses particulares, ao invés da cooperação, que poderia ser possibilitada pela interdisciplinaridade, isto é, “só há interdisciplinaridade se somos capazes de partilhar o nosso pequeno domínio do saber, se temos a coragem necessária para abandonar o conforto da nossa linguagem técnica e para nos aventurarmos num domínio que é de todos e de que ninguém é proprietário exclusivo” (POMBO, 2005, p. 13). Segundo Perez (2018) as obras sobre a interdisciplinaridade brasileira teriam duas referências centrais: Hilton Japiassu e Ivani Catarina Arantes Fazenda que foram influenciados pelo filósofo francês Georges Gusdorf que segundo a autora, buscava a totalidade do conhecimento em oposição a fragmentação do saber. Segundo Frigotto (2008), não haveria a possibilidade de tratar a interdisciplinaridade no campo educativo sem as ciências sociais, pois o processo educativo se daria nas e pelas relações sociais. Segundo o autor, a interdisciplinaridade não seria apenas uma questão de método de investigação e técnica didática, mas, além disso, um problema fundamentalmente no plano material histórico-cultural e no plano epistemológico. Para Frigotto (2008), a interdisciplinaridade seria uma necessidade na produção e na socialização dos saberes, pois decorreria da forma com que o ser humano produz, enquanto ser social e no caráter dialético da realidade social, que seria una e diversa, isto é, interdisciplinar. No entanto, foge ao escopo deste artigo discutir as diferentes concepções aqui apresentadas. Detemo-nos nas enunciações dos educandos sem buscar vinculá-las a autores desse campo. Ficamos na exterioridade do discurso como assinala Foucault (2008). Importou-nos identificar as recorrências que sustentam tal discurso para os educandos entrevistados.

articulação entre enunciados a respeito da Interdisciplinaridade e aqueles advindos do campo sociológico que nos incitam a pensar sobre algumas características da contemporaneidade.

Assim, o trabalho de tessitura deste texto tem as marcas do desmanche, da descostura, pois puxamos os fios a fim de poder olhar as suas marcas, perceber os nós apertados, os fios soltos, e assim, dar visibilidade às vontades de verdade que trançam estas conexões. Foi preciso, “montar, desmontar e remontar o já dito” (PARAÍSO, 2014, p. 37), pois, desconstruir uma rede é tornar possível a emergência do novo, ou seja, possibilitar que outras composições possam ser tramadas. É nesta perspectiva que escrevemos este texto: “Soltar o ar fresco das outras possibilidades” (TADEU et al., 2004, p. 22), para pensarmos a interdisciplinaridade no âmbito educacional, pois, essa tem se tornado discurso corrente entre educadores, alunos e especialistas e com isto, vem se configurando como condição necessária para a educação na atualidade (BRITTO, 2014; 2015; 2016; FERREIRA, 2014; MOLINA, 2009; 2014; 2015). Dessa forma, acreditamos ser importante entender como essa perspectiva vem ganhando destaque e, para isso passamos a perguntar sobre seus nós, sobre as forças que a animam e que configuram sua problematização como quase heresia. Nosso movimento se articula com todos aqueles que buscam

[...] problematizar todas as certezas, todas as declarações de princípios. Isso não significa que se passe a viver num mundo sem princípios, em que vale tudo. Isso significa, sim, que tudo aquilo que pensamos sobre nossas ações e tudo aquilo que fazemos tem de ser contínua e permanentemente questionado, revisado e criticado (VEIGA-NETO, 2007, p. 33).

Acompanhando essa perspectiva, cabe ressaltar que este texto não tem a intenção de defender, interditar ou ainda apontar algo que se configure em uma possibilidade melhor para a educação. Simplesmente acreditamos ser importante questionar “contínua e permanentemente nossas ações”².

O material empírico aqui apresentado é resultante de uma pesquisa de mestrado³ realizada ao longo de 2017 com 32 discentes do curso de Licenciatura em Educação do Campo: Ciências da Natureza que vivenciavam a experiência de um curso que possui a interdisciplinaridade como alicerce. Salientamos que a pesquisa foi realizada com dois grupos de discentes: ingressantes em 2014/2 e 2015/2. Destes, 21 são mulheres e 11 são homens e suas idades variam entre 19 a 64 anos. Os discentes são, em sua maioria, provenientes de

²Algumas verdades para o ensino, que circulam na atualidade, já vêm sendo problematizadas por autoras como Duarte (2009) que problematiza um enunciado que circula de forma recorrente no discurso da Educação Matemática Escolar, que diz respeito à importância de trabalhar com a “realidade” do aluno; Sartori (2015) coloca sob suspeição a necessidade do uso de atividades lúdicas, como jogos e brincadeiras, nas aulas de matemática e Goes (2015) que problematiza um enunciado naturalizado no discurso da Educação que diz respeito à necessidade de tornar o aluno crítico.

³ O mestrado foi realizado no Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências: Química da Vida e Saúde na Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

idades do Litoral Norte do RS, muitos já são professores, alguns são agricultores, pescadores ou filhos de pescadores e experimentam as peculiaridades de viver nesta região, que têm a sua maior fonte de renda no setor primário (agricultura, pesca, extrativismo, pecuária) e no setor terciário (comércio e prestação de serviços). Essas singularidades provocaram diferentes expectativas em relação ao curso, pois, há estudantes que estão na segunda graduação e que voltaram a estudar para experimentar uma maneira “diferente” de aprender, já que esse é um curso interdisciplinar.

Para a construção desse material, utilizamos a entrevista semiestruturada, isto é, havia um roteiro com oito perguntas a respeito da interdisciplinaridade. No entanto, outras indagações foram sendo realizadas, conforme iam surgindo outras questões. Cada um dos 32 discentes foi entrevistado pelo menos uma vez. As entrevistas foram realizadas no campus Litoral Norte, nos intervalos das aulas, pois, muitos discentes não residiam na cidade.

É importante ressaltar que, segundo o PPC desse curso, a interdisciplinaridade esteve presente em todos os momentos, desde a construção do curso, que contou com a colaboração de diferentes Unidades Acadêmicas com docentes advindos de distintas áreas do conhecimento. Assim, a organização dos conteúdos se deu na perspectiva interdisciplinar, envolvendo Temas Geradores e Eixos Temáticos na matriz curricular, que contemplaria situações-problema reais. Neste sentido, em cada ano letivo, haveria um Eixo Temático e dois temas Geradores, totalizando, ao longo do curso, quatro Eixos Temáticos e oito Temas Geradores. Além disso, esse curso habilitaria os docentes para trabalharem por área de conhecimento, que no caso da UFRGS/CLN seria Ciências da Natureza. Com isto, os alunos, ao longo do curso, têm doze disciplinas de Ciências Naturais que trabalham, interdisciplinarmente, com química, física e biologia.

De posse das entrevistas gravadas e das transcrições foi-nos possível recortar enunciações, a fim de construir os enunciados e assim, podermos criar as densidades analíticas. Cabe ressaltar que utilizamos a análise do discurso em uma perspectiva foucaultiana para trabalhar com os dados que foram produzidos. Dessa forma, tratamos as enunciações que emergiram como monumentos, isto é, olhamos na sua exterioridade, ou seja, não procuramos por discursos escondidos, por ideologias que estivessem ocultas, mas, trabalhamos com o efetivamente dito, transformamos documentos em monumentos, e assim, “nos dirigimos ao discurso em seu volume próprio, na qualidade de monumento” (FOUCAULT, 2008, p. 157).

Trabalhar no nível do dito, pressupôs questionar o discurso a fim de buscar possíveis encadeamentos, continuidades e descontinuidades, pois, acompanhando as teorizações foucaultianas, entendemos que o enunciado não tem essência, não é um elemento fixo, mas está em transformação. Neste sentido, os enunciados que se encontram em emergência na

atualidade, devem ser vistos como um evento, e não como uma ordem “natural” da evolução dos saberes. Assim, ao realizar esta análise fizemos o exercício de perceber os encadeamentos ou as ressonâncias entre enunciados que decorrem de diferentes lugares. No caso específico desse artigo, buscamos identificar as articulações entre enunciados sobre a interdisciplinaridade trazidos pelos discentes participantes do estudo e aqueles provenientes do campo social mais amplo. Nossa intenção foi a de “perceber como os discursos apoiam-se uns nos outros para manterem o *status* de verdade” (TRAVERSINI, 2013, p. 222). Dito de outra forma, procuramos perceber os ecos, ou seja, como os enunciados se ligam, dão sustentação uns aos outros e, dessa forma, adquirem força.

Dessa forma, observamos que as expressões: rede, ligação e elo, presentes nas enunciações dos educandos quando explicavam a interdisciplinaridade, tinham ressonância nas enunciações de teóricos da Licenciatura em Educação do Campo e de autores provenientes da sociologia, tais como Bauman e Castells quando explicavam algumas características da sociedade atual. Assim, realizamos a leitura atenta de livros e de artigos desses autores, fomos recortando as enunciações e as reunindo em Densidades Analíticas. Após, buscamos entender o que possibilitava a continuidade discursiva entre o Discurso da Interdisciplinaridade e o de autores provenientes da sociologia.

Ferramentas teóricas

Do ponto de vista teórico, utilizamos ferramentas advindas da oficina de Michel Foucault, especificamente os conceitos de regime de verdade, discurso, enunciado e enunciação. Acreditamos ser importante mencionar que discurso nessa perspectiva é entendido como “um conjunto de enunciados, na medida em que se apoiem na mesma formação discursiva” (FOUCAULT, 2008, p. 132). Nesse sentido, o discurso da educação é formado por diferentes enunciados, que o conformam e são conformados por ele. Assim, quando um novo enunciado emerge, esse interage com outros que estão em circulação, seja para afirmá-los, negá-los ou expandi-los, pois um discurso “está ligado não apenas a situações que o provocam, e a consequências por ele ocasionadas, mas, ao mesmo tempo, e segundo uma modalidade inteiramente diferente, a enunciados que o precedem e o seguem” (FOUCAULT, 2008, p. 32).

Além de ser formado por enunciados, ou seja, aquilo que não é nem uma frase nem uma proposição, mas o que torna possível a existência de frases e de proposições e que delas se utiliza para produzir sentidos, os discursos também estão em consonância com o regime de verdade de nossa época, isto é, nem tudo pode ser dito em determinada época e em determinado contexto histórico. Neste sentido, o dito é regulado por um regime de verdade, pois,

Cada sociedade tem seu regime de verdade, sua "política geral" de verdade: isto é, os tipos de discurso que ela acolhe e faz funcionar como verdadeiros; os mecanismos e as instâncias que permitem distinguir os enunciados verdadeiros dos falsos, a maneira como se sanciona uns e outros; as técnicas e os procedimentos que são valorizados para a obtenção da verdade; o estatuto daqueles que têm o encargo de dizer o que funciona como verdadeiro (FOUCAULT, 1979, p. 12).

No campo educacional alguns enunciados têm emergido como “verdades” e sua potência se torna viável porque a educação tem sido atravessada por discursos de diferentes áreas que vem corroborando na constituição de verdades para o ensino e a aprendizagem. Com isso, os diferentes discursos que atravessam a educação acabam fortalecendo-a e também sendo fortalecidos por ela, formando assim, um campo de concomitância, que:

[...] se refere a domínios de objetos inteiramente diferentes e que pertencem a tipos de discurso totalmente diversos, mas que atuam entre os enunciados estudados, seja porque valem como conformação analógica, seja porque valem como princípio geral e como premissas aceitas para um raciocínio ou porque valem como modelos que podemos transferir a outros conteúdos, ou ainda porque funcionam como instância superior com a qual é preciso confrontar e submeter, pelo menos, algumas proposições que são afirmadas; (FOUCAULT, 2008, p. 64).

O que Foucault (2008) nos instiga a pensar é que os discursos, mesmo referindo-se a objetos diferentes, não estão assepticamente protegidos uns dos outros, mas, ao contrário, circulam e compõem uma grande rede discursiva, que interage entre si, afirma-se, confronta-se, completa-se, associa-se e cria a possibilidade para a emergência de outros, formando com isto, os saberes de uma época.

Nesse sentido, enunciados de diferentes áreas “se coloca[m] em campos de utilização, se oferece[m] a transferências e modificações possíveis” (FOUCAULT, 2008, p. 121). São capturados por diferentes áreas do conhecimento e entram em uma multiplicidade de articulações. Tal mobilidade do enunciado ficaria garantida, como ensina Foucault (2008), por sua condição de raridade e pelas características que lhes são inerentes: o grau de remanência, os fenômenos de recorrência e a forma de aditividade próprias do enunciado.

Um enunciado é raro, pois, mesmo que esteja presente nas falas e nos escritos, ele não se restringe a eles. No entanto, sendo aquilo que atravessa as falas e os escritos, o enunciado não é tão óbvio, pois exige estarmos atentos para percebê-lo. Já a remanência de um enunciado é aquilo que torna possível que um enunciado se conserve ou que tenha aplicação social. Para se conservarem, os enunciados contam com “um certo número de suportes e de técnicas materiais” (FOUCAULT, 2008, p. 140), esses suportes podem ser uma biblioteca e na atualidade, também a web, portanto, os enunciados têm diferentes graus de remanência. A recorrência é o campo formado por elementos que dão sustentação a um enunciado quando ele emerge. Esse campo é constituído por elementos antecedentes ao enunciado, e é reconfigurado, tendo seus elementos excluídos, agregados ou alterados, quando um “novo” enunciado emerge. Por último, mas não menos importante, o enunciado tem ainda uma

aditividade, isto é, uma forma peculiar de se agrupar, que varia de discurso para discurso e de época para época. Assim, cada discurso, em um determinado período histórico, tem “um modo específico de se compor, de se anular, de se excluir, de se completar, de formar grupos mais ou menos indissociáveis e dotados de propriedades singulares” (FOUCAULT, 2008, p. 140). Feitas essas sinalizações teóricas, nossa intenção foi a de perceber uma das formas de aditividade que o enunciado, que afirma a importância da interdisciplinaridade, faz com aqueles advindos das características da sociedade contemporânea anunciadas por alguns pesquisadores vinculados à Sociologia.

Tudo é rede, conexão e simultaneidade! Articulações entre enunciados da sociologia e da educação

Mas que articulações encontramos nas enunciações proferidas pelos discentes sobre a interdisciplinaridade e os enunciados que fazem parte do discurso de alguns sociólogos contemporâneos? No exercício analítico que empreendemos sobre o material empírico, chamou-nos atenção o fato de os alunos utilizarem recorrentemente, expressões como “rede”, “conexão”, “união”, “simultâneo”, “conexão”, “ligação”, entre outras, para justificarem a interdisciplinaridade. Tal recorrência fica evidenciada nos excertos abaixo:

[...] tem toda uma vivência, **uma rede** de conhecimentos que a gente não explora na escola porque tudo é muito engessado no currículo e tudo o mais. [Grifos nossos]

[...] é **uma rede** de conhecimentos, uma coisa, nada está isolado, então uma coisa está **interligada** na outra e acho que a interdisciplinaridade favorece neste ponto. Ela consegue te mostrar, por mais que não ocorra de uma forma plena a interdisciplinaridade, mas ela já vai te abrindo este leque que tu consegues visualizar isto. [Grifos nossos]

Eu acho que agora mais nesta parte da gente, dos professores e nós conseguirmos esta coisa **holística** acontecendo ao mesmo tempo, **simultâneo** [...] [Grifos nossos]

É tentar **associar** os componentes, assim, como é tudo junto, tentar associar os componentes um com o outro, fazer esta **ligação** [...] [Grifos nossos]

[...] porque tudo está **interligado** e só agora aqui, que a gente conseguiu ver que existe esta **ligação**, porque lá, [no ensino médio] eles não fazem **ligação** nenhuma [...] [Grifos nossos]

[...] mas se você conseguisse fazer esta **conexão**, iria facilitar muito mais o aprendizado que você teria de história se você entendesse o contexto que aquilo aconteceu e isto acontece nas áreas de química, física e biologia conversam o tempo todo, às vezes é até difícil de tu separar o que é um e o que é outro [...] [Grifos nossos]

[...] uma coisa está **vinculada** com a outra, daí tu vai aprendendo um pouco de tudo, porque está **tudo junto** [...] [Grifos nossos]

[...] não é difícil fazer esta, esta, esta **ligação**, esta **ponte**, porque a gente trabalha com esta **ligação**, trabalha com esta **rede**, então interdisciplinaridade é uma **rede** [...] [Grifos nossos]

[...] a professora fala alguma coisa da biologia e já vem outro e fala da física e tu tem que interligar tudo isso. Tu conseguir fazer esta **ligação**, **este elo de ligar** a interdisciplinaridade [...] [Grifos nossos]

[...]porque se a gente partir do pressuposto que universo tudo é **interligado**, que é o fio da meada, que é o começo da coisa, a gente consegue fazer estas percepções, tu tens que ter os olhos treinados, tu tens que ter o cérebro treinado, tu tens que ter a boa vontade, né pra poder fazer esta percepção e quando a gente não tem, a gente questiona, aquilo que tu não sabe, tu tens que perguntar, né, e às vezes a outra pessoa não sabe, então o que é que a gente vai fazer? [Grifos nossos]

[...] a interdisciplinaridade é a melhor maneira que a gente tem de aprender, porque você aprende a **conexão, a conexão** que existe entre as diferentes áreas de conhecimento e não que elas são coisas separadas, eu até consigo entender que quando você vai avaliar determinada área de conhecimento, determinado objeto, você tenha que limitar a observação que você está fazendo, você vai observar uma coisa, mas nunca perdendo a **conexão** que ela tem com o todo [...] [Grifos nossos]

Considerando o exposto acima, é possível perceber que os educandos afirmam que a interdisciplinaridade seria condição para a aprendizagem na contemporaneidade, porque sendo o saber um todo “interligado”, a possibilidade de sua compreensão estaria condicionada a um ensino em rede ou a “uma rede de conhecimentos”. Neste aspecto, a interdisciplinaridade seria uma rede, onde “[...]a gente trabalha com esta ligação, trabalha com esta rede, então interdisciplinaridade é uma rede [...]”. Deste modo, a rede⁴ interdisciplinar, proposta pelos educandos seria formada por diferentes nós (os conhecimentos disciplinares), ou seja, conhecimentos que se conectariam e possibilitariam uma compreensão mais densa do real. Nessa perspectiva, as expressões sinalizadas pelos educandos tais como: ligação, elo, ponte, conexão, simultaneidade e rede entre outras, sinalizam que para compreendermos a materialidade do mundo, se faz necessária a conexão dos conhecimentos, ou seja, a interdisciplinaridade. Podemos supor que tal compreensão tenha sido construída pelas experiências com a interdisciplinaridade que os educandos tiveram no curso, que tem sua proposta ancorada nos referenciais da Licenciatura em Educação do Campo, em teóricos como Britto (2013; 2014; 2015; 2016); Ferreira (2014); Molina (2009; 2014; 2015); Vasconcelos (2014); Moreno (2014); Lopes (2014) e Bizerril (2014).

Assim, na perspectiva dos educandos, no “universo tudo estaria interligado” e seria necessário, por intermédio da educação, “ter os olhos treinados [...] ter o cérebro treinado” para perceber as conexões existentes. Um dos caminhos para a construção dessa racionalidade sensível às conexões existentes, seria o exercício de aproximar as áreas de conhecimento: a interdisciplinaridade. Dessa forma, esse estudo se deteve apenas nas enunciações de educandos e de teóricos da Licenciatura em Educação do Campo sobre a interdisciplinaridade e não tivemos a intenção de apreender todas as maneiras que a interdisciplinaridade seria teorizada e experimentada. Neste sentido, para além dos aspectos estritamente educacionais,

⁴A metáfora da rede tem tido amplo uso social, na atualidade e, segundo Machado (1995) a noção de rede estaria vinculada a: “uma reciprocidade profunda”, uma dualidade entre nós e ligações, entre intersecções e caminhos, entre temas ou objetos e relações ou propriedades: os nós são feixes de relações; as relações são ligações entre dois nós” (MACHADO, 1995: 139-140 apud JUNIOR, 2001, p. 180).

[...] a interdisciplinaridade se realiza como uma forma de ver e sentir o mundo, de estar no mundo, de perceber, de entender as múltiplas implicações que se realizam, ao analisar um acontecimento, um aspecto da natureza, isto é, os fenômenos na dimensão social, natural ou cultural. É ser capaz de ver e entender o mundo de forma holística, em sua rede infinita de relações, em sua complexidade (FORTES, 2009, p. 9).

Interessante perceber que tais expressões: ligação, conexão, rede, entre outras, também atravessam outros discursos, constituindo o que poderia ser denominado, de uma continuidade discursiva. É importante salientar que, nessa perspectiva, continuidade discursiva não seria entendida como uma origem para enunciados, nem remeteria à ideia de evolução, ou seja, algo que sempre existiu e que estaria sendo lapidado ao longo da história. Mas como coisas que se mantêm ao se diferirem, ou seja, “ecos” que ressoam de maneira peculiar em diferentes discursos.

Desse modo, as continuidades discursivas que a interdisciplinaridade mantém com diferentes discursos não remetem a “um mesmo”, pois distintas condições tornaram possível a emergência de expressões tais como rede, conexão e interligação nos diferentes discursos. No entanto, ocorrem associações, pontos de apoio que configuram algo como que uma atmosfera que possibilita e permite que algo seja repetido. Neste sentido,

É preciso estar pronto para acolher cada momento do discurso em sua irrupção de acontecimentos, nessa pontualidade em que aparece e nessa dispersão temporal que lhe permite ser repetido, sabido, esquecido, transformado, apagado até nos menores traços, escondido bem longe de todos os olhares, na poeira dos livros. Não é preciso remeter o discurso à longínqua presença da origem; é preciso tratá-lo no jogo de sua instância (FOUCAULT, 2008, p. 28).

Com isto, as expressões supracitadas e toda a ideia que aí subjaz, poderiam ser compreendidas como uma continuidade discursiva, pois são recorrentes tanto no discurso da interdisciplinaridade quanto nos discursos que expõem nossa condição contemporânea. Sociólogos como Zygmunt Bauman (2007; 2008; 2010) e Manuel Castells Oliván (1999) as utilizam recorrentemente, a fim de dar visibilidade as características contemporâneas de nossa existência. Alguns excertos das obras destes sociólogos evidenciam essa recorrência.

Essa é sem dúvida uma qualidade elogiável e conveniente numa sociedade em que as **redes** substituem as estruturas, em que um jogo de apego/desapego e uma infinita sucessão de **conexões e desconexões** substituem a atividade de “determinar” e “fixar” (BAUMAN, 2010, p. 35). [Grifos nossos]

A "sociedade" é cada vez mais vista e tratada como uma **"rede"** em vez de uma "estrutura" (para não falar em uma "totalidade sólida"): ela é percebida e encarada como uma matriz de **conexões e desconexões aleatórias** e de um volume essencialmente infinito de permutações possíveis (BAUMAN, 2007, p. 9). [Grifos nossos]

A característica mais determinante de uma **rede** é a formidável flexibilidade de seus conteúdos – a extraordinária facilidade com que sua composição pode e tende a ser modificada. Se, em todos os sentidos, estruturas consistem em delimitar, reter, manter, restringir, conter, a rede, em contrapartida, diz respeito à perpétua interação de conexão e desconexão (BAUMAN, 2008, p. 88). [Grifos nossos]

A lógica do funcionamento de **redes**, cujo símbolo é a internet, tornou-se aplicável a todos os tipos de atividades, a todos os contextos e a todos os locais que pudessem ser conectados eletronicamente (CASTELLS, 1999, p. 89). [Grifos nossos]

E essa **lógica de redes**, contudo, é necessária para estruturar o não-estruturado, porém, preservando a flexibilidade, pois o não-estruturado é a força motriz da inovação na atividade humana (CASTELLS, 1999, p. 108). [Grifos nossos]

As informações circulam pelas redes: redes entre empresas, redes dentro de empresas, redes pessoais e redes de computadores (CASTELLS, 1999, p. 222-223). [Grifos nossos]

Rede, Conexão, Desconexão! Parece ser esta a lógica que sustenta nosso tempo e nossa condição atual e que, para teóricos como Bauman (2001) seria decorrente da transição de uma modernidade sólida para uma modernidade líquida. Uma liquidez que perpassa os vários aspectos da vida: os relacionamentos, o tempo, a sociedade. Deste modo, a vida humana, que outrora era sólida e fixa, se torna fluída, fazendo com que o tempo pareça mais veloz e o espaço seja vivido como mais próximo. Ademais, a característica da fluidez faz com que haja a necessidade de estarmos conectados a alguma rede, visto que não havendo “algo fixo” em que nos agarrarmos, estar nas redes é quase um pressuposto de existência. Neste sentido, o filósofo Michel Serres (2003, p. 143) pontua que “Amamos viver em redes, em cruzamentos separados por caminhos de distâncias calculáveis; hoje, somos seres errantes num mundo edificável sem referências nem distâncias.”.

Diferente de outras maneiras de nos relacionarmos, a rede seria mais dinâmica, pela possibilidade de ser reconfigurada a qualquer momento. Com isto, os relacionamentos iniciam e terminam com mais rapidez, isto é, novos membros são adicionados e excluídos de nossos contatos com bastante facilidade. No entanto, todos permanecem na rede. Nessa perspectiva, a rede contemplaria a necessidade de pertencimento e funcionaria como uma proteção para o sentimento de descarte iminente, experimentado pelos seres humanos nos tempos atuais. E por mais que, em alguns casos, a rede seja utilizada para agredir grupos sociais ou pessoas, como seria o caso do bullying virtual, mesmo assim, as redes parecem ser condição de sobrevivência na contemporaneidade.

O que os leva a se aventurar no palco público não é tanto a busca por causas comuns e maneiras de negociar o significado do bem comum e dos princípios da vida em comum, como a desesperada necessidade de "participar de redes": compartilhar intimidades, como observa Richard Sennett, tende a ser o método preferido, talvez o único que resta para a "construção de comunidades". Essa técnica de construção cria "comunidades" que são tão frágeis e de vida tão curta quanto as emoções espalhadas que vagam por aí, mudando erráticamente de um alvo para outro e perambulando para sempre numa busca inconclusa por um abrigo seguro; comunidades de preocupações, ansiedades e ódios compartilhados - mas sempre comunidades "de ocasião": uma reunião momentânea em volta de um prego sobre o qual muitos indivíduos solitários penduram seus medos individuais (BAUMAN, 2008, p. 68).

Tem-se então, redes de amizade, redes de segurança, redes de relacionamento, redes de produção, redes de comunicação, redes de familiares, redes de afinidade e, obviamente redes de conhecimento. Segundo Bauman (2014), o maior risco à existência, tanto material quanto virtual, nessa acepção, seria estar fora das redes, pois estar nelas seria condição para a sobrevivência. Assim, na Modernidade Líquida, para não ser excluído da sociedade, seria imprescindível estar “conectado” em tempo integral, pois as informações circulam pelas redes e com grande rapidez.

Inferimos que a educação não escapa deste jogo, pois, a lógica das conexões e das redes tem se articulado com o espaço escolar por intermédio da interdisciplinaridade. A justificativa de que essa serviria para dar conta da complexidade do mundo tem sido evidenciada em autores vinculados à educação tais como, Britto (2013; 2014; 2015; 2016); Ferreira (2014); Molina (2009; 2014; 2015); Vasconcelos (2014); Moreno (2014); Lopes (2014) e Bizerril (2014) que defendem uma perspectiva educacional que rompa com as fronteiras disciplinares.

A ideia é da área CN e MTM constituída por meio de **uma rede diversificada de campos de conhecimentos que diluem suas fronteiras e interagem tecendo os inúmeros fios advindos da produção científica como da Biologia, Química, Física, Ecologia, Paleontologia, Antropologia, Matemática** e muitas outras, pautadas por critérios como: a unicidade da Ciência; as realidades e a complexidade dos fenômenos multidisciplinares, e **a interdisciplinaridade como condição para uma melhor compreensão e apropriação das mais diversas situações cotidianas** (BRITTO, 2013, p. 115). [Grifos nossos].

Na medida mesma em que a interdisciplinaridade deva ser **um movimento de esforço conjunto de áreas do conhecimento para explicar a realidade [...]** (FERREIRA; MOLINA, 2014, p. 140). [Grifos nossos].

Portanto, a interdisciplinaridade ajuda na percepção de que para os avanços no campo do conhecimento **são necessárias as interações que desconstruem a restrição imposta pelas disciplinas fragmentadas** decorrentes do processo de especialização, cada vez mais recorrente no meio educacional. **Por isso ela é tão essencial aos processos que visam à leitura da realidade e sua transformação, [...]** (LOPES; BIZERRIL, 2014, p. 207). [Grifos nossos].

Os debates acerca da formação nas áreas de CN e MTM também tiveram que contemplar algo imprescindível, a interdisciplinaridade, na medida em que uma abordagem por área remete à **diluição das rígidas fronteiras disciplinares**, sob o entendimento de que **o estudo das realidades é algo bastante complexo [...]** (BRITTO, 2014, p. 68). [Grifos nossos].

Dessa forma, trata-se de colocar a realidade como centro em torno do qual as ciências e **outras formas de conhecimento se articulam, para que a realidade possa ser não apenas compreendida e analisada, mas também transformada** (MOLINA; HAGE, 2015, p. 141). [Grifos nossos].

Nessa perspectiva, o que preocupa é a formação de educadores capazes de um ensino contextualizado e interdisciplinar, em que os alunos se envolvam com o Ensino de Ciências por interesse e curiosidade, como algo que lhes instiga a descobrir a realidade que os cerca e **não como algo desconectado de seu mundo** (LOPES; BIZERRIL, 2014, p. 205). [Grifos nossos].

Nos excertos, é possível perceber que a interdisciplinaridade seria compreendida como “[...] uma rede diversificada de campos de conhecimentos que diluem suas fronteiras e interagem tecendo os inúmeros fios advindos da produção científica [...]” (BRITTO, 2013, p. 115). Essa configuração da interdisciplinaridade em rede se daria pela necessidade de tentar entender e explicar a realidade, ou seja, “uma realidade complexa só pode ser compreendida e transformada na medida em que é desvelada pelos sujeitos no diálogo com os conhecimentos teórico-científicos provenientes de diversas áreas”, (BRITTO; SILVA, 2015, p. 768). Com isto, a interdisciplinaridade seria condição *sine qua non* para a compreensão do mundo, visto que uma sociedade em rede somente poderia ser compreendida por um conhecimento também em rede. Deste modo, pode-se perceber que as ressonâncias entre enunciados da interdisciplinaridade e de discursos que se propõem a explicar as condições da sociedade atual acabam propiciando que ambos se fortaleçam e se legitimem como verdade⁵.

Dessa forma, não tivemos a intenção de defender ou de interditar a interdisciplinaridade, mas de perceber como esse discurso que atravessa o campo educacional se entrelaça com outros discursos que estão em circulação na sociedade. O discurso da interdisciplinaridade tem tido grande aceitação na sociedade e tem se configurado como uma verdade, pois tem ressonância em outros discursos contemporâneos. Em um mundo que se torna cada vez mais complexo e multifacetado, parece ser necessário que o conhecimento se organize por meio de uma perspectiva interdisciplinar.

Com isso, podemos perceber que esses discursos constroem modos de estar no mundo, de se relacionar com os outros e conosco. Além disso, constroem necessidades, desejos e intenções. Dessa forma, a compreensão da sociedade como uma rede e a necessidade de que o conhecimento esteja organizado na perspectiva interdisciplinar, viabiliza a construção de práticas que busquem implementar essa verdade: avaliamos nossa docência com esse parâmetro e movemos os nossos esforços para atingir a um determinado ideal de professor. Assim, acreditamos que a interdisciplinaridade pode ser potente para uma sociedade que a cada dia se torna mais complexa. No entanto, acreditamos que reconhecendo os fios que tecem os discursos e de como eles se fortalecem, possamos experimentar diferentes maneiras de fazer interdisciplinaridade, que componham com o imprevisível, com o novo, isto é, uma interdisciplinaridade que não negue a vida.

⁵Cabe sublinhar que em nossa compreensão as verdades são percebidas como construções sociais de um tempo, ou seja, as verdades são datadas. Com isto, não contemplamos a existência de verdades universais, absolutas. Entendemos as verdades como invenções, como teias nas quais nos emaranhamos. Se por um lado, nos dão a sensação de segurança, por outro, nos aprisionam. Deste modo, ao entender a verdade como invenção, nos é possibilitado afrouxar alguns nós, trançar outros e desmanchar aqueles que sufocam o fôlego de nossa existência. Com isto, não propomos uma vida sem a verdade, mas acreditamos que a dessacralização desta, abre espaço para vivermos outros modos de “ser”. Com isto, este artigo se propôs a problematizar verdades, mais especificamente, a interdisciplinaridade como uma verdade educacional de nosso tempo que nos molda enquanto educadores.

Considerações finais

Percebemos, ao tecer essa escrita, que as amarrações que os discursos do campo social mais amplo fazem com os discursos da interdisciplinaridade são nós apertados, difíceis de desenredar, pois se fortalecem mutuamente. Ou seja, a interdisciplinaridade, ao afirmar que seria necessário um conhecimento em rede, porque a realidade seria um todo, acaba legitimando os discursos da sociologia, que de maneira recíproca legitimam aos discursos da interdisciplinaridade ao afirmar que a sociedade se configura como uma rede, formada por diferentes nós. Da mesma forma que encontramos estes elos entre o discurso da sociologia e o da interdisciplinaridade, poderíamos encontrar ressonâncias em diferentes discursos atuais, visto que nas tramas discursivas de uma época, os discursos que são ditos verdadeiros se legitimam ao estabelecerem correlações entre si.

Nesse artigo, duas problemáticas nortearam a nossa escrita, a primeira foi a de dar visibilidade às enunciações proferidas por alunos do curso de Licenciatura em Educação do Campo: Ciências da Natureza da Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS – Campus Litoral Norte a respeito da interdisciplinaridade. O que nos fez perceber a recorrência de expressões como rede, elo, simultaneidade e ligação nas suas enunciações.

O segundo objetivo foi o de identificar as correlações que enunciados vinculados à interdisciplinaridade estabeleciam com enunciados de outras áreas do conhecimento. No caso específico desse artigo, o foco de nossa problematização estava na articulação entre enunciados a respeito da interdisciplinaridade e aqueles advindos do campo sociológico que nos incitam a pensar sobre algumas características da contemporaneidade apontadas por autores tais como: Zygmunt Bauman (2007; 2008; 2010) e Manuel Castells Oliván (1999). Dessa forma, percebemos que as expressões que os educandos utilizavam eram também empregadas pelos teóricos da Educação do Campo e por autores do campo sociológico, para explicar as condições da sociedade atual.

Assim, enredados em discursos, vamos nos compondo como educadores. Discursos esses que, muitas vezes, nos irrigam com vida ou, de forma contrária, nos pesam, suprimem o ar, nos asfixiam. Seria importante estar atento, pois muitas vezes, os discursos educacionais são por demais prescritivos, dirigindo-nos a certos modos de ser professor que negam nossas singularidades e que tolhem a nossa ousadia de sermos diferentes, de sentirmos e de criarmos. São os pesados penduricalhos⁶ da docência, que impossibilitam experienciar outros modos de ser docente. Pois:

⁶A expressão “penduricalho” é utilizada por Grace da Ré Aurich (2017) ao se referir a discursos educacionais que constroem determinados modos de ser docente, interditando devires outros da docência.

Imersos em tantas docências previamente nomeadas e pré-dadas, professores mergulham e afogam-se em suas prescrições que acabam por conduzir sua ação pedagógica dentro e fora do espaço institucional escolar. Enquadramentos, aprisionamentos limitantes que inibem outros modos de ser professor, outros modos de se pensar a própria docência e potencializá-la de modo a permitir a visibilidade de seus pontos de descontinuidades, de suas singularidades, de estilizações docentes (AURICH, 2017, p. 11).

Com isto, acreditamos que ao reconhecer algumas das tramas que nos tecem, possamos também reconhecer espaços de liberdade, fissuras por onde seria viável pensar o impensado e, quem sabe, experimentar outros “devires docentes”. Talvez uma docência mais “alegre”, com mais “leveza” que experimente com menos certeza e com mais vida.

Referências

- AURICH, G. R. *Reescrita de si: a invenção de uma docência em matemática*. Tese de Doutorado em Educação - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2017.
- BAUMAN, Z. *Capitalismo parasitário e outros temas contemporâneos*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed, 2010.
- BAUMAN, Z.; DONSKIS, L. *Cegueira Moral*. Rio de Janeiro: Editora Zahar, 2014.
- BAUMAN, Z. *A ética é possível em um mundo de consumidores?* Rio de Janeiro: Zahar, 2008.
- BAUMAN, Z. *Modernidade Líquida*. Rio de Janeiro: Editora Zahar, 2001.
- BAUMAN, Z. *A Sociedade Individualizada: vidas contadas e histórias vividas* Rio de Janeiro: Editora Zahar, 2008.
- BAUMAN, Z. *Tempos líquidos*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2007.
- BIZERRIL, M. X. A. Oportunidades e desafios para a Educação do Campo a partir do “Seminário de formação para o trabalho interdisciplinar na área de Ciências da Natureza e Matemática nas escolas do campo”. In: MOLINA, M. C. (Org.). *Licenciaturas em Educação do Campo e o ensino de Ciências Naturais: desafios à promoção do trabalho docente interdisciplinar*. Brasília: MDA, 2014. p. 111-126.
- BRITTO, N. S.; SILVA, T. G. R. Educação do Campo: formação em ciências da natureza e o estudo da realidade. *Revista Educação e Realidade*, v. 40, n. 3, p. 763-784, jul./set. 2015.
- BRITTO, N. S. O percurso formativo docente na educação do campo – Área ciências da natureza e matemática – pautado por Riscos, mas por muitas potencialidades. In: SEMINÁRIO NACIONAL UNIVERSITAS/BR, 24, 2016, Maringá. Anais, Maringá: Universidade Estadual de Maringá, 2016.
- BRITTO, N. S. Prática docente em Ciências da Natureza em Educação do Campo – desafios, diálogos, reflexões e ações educativas. In: DUSO, L.; HOFFMANN, M. B. (Org.) *Docência em Ciências e Biologia: Propostas para um continuado reiniciar*. Ijuí: Editora Unijuí, 2013. p. 107-132. (Coleção Educação em Ciências).
- BRITTO, N. S. Uma trama de muitos fios – experiências, área de Ciências da Natureza e

Matemática, currículo, diálogos freireanos – tecem a formação docente em educação do Campo na UFSC. In: MOLINA, M. C. (Org.). *Licenciaturas em Educação do Campo e o ensino de Ciências Naturais: desafios à promoção do trabalho docente interdisciplinar*. Brasília: MDA, 2014. p. 61-83.

CASTELLS, M. *A Sociedade em rede*. Volume I. 8ª edição revista e ampliada. São Paulo: Paz e Terra, 1999.

DUARTE, C. G. *A “realidade” nas tramas discursivas da educação matemática escolar*. Tese de Doutorado em Educação – Universidade do Vale do Rio dos Sinos, São Leopoldo, 2009.

FERREIRA, M. J. L.; MOLINA, M. C. Desafios à formação de educadores do Campo: tecendo algumas relações entre os pensamentos de Pistrak e Paulo Freire. In: MOLINA, M. C. (Org.) *Licenciaturas em Educação do Campo e o ensino de Ciências Naturais: desafios à promoção do trabalho docente interdisciplinar*. Brasília: MDA, 2014. p. 127-154.

FORTES, C. C. Interdisciplinaridade: origem, conceito e valor. *Revista acadêmica Senac online*. 6ª ed. set./nov. 2009. Disponível em:

<http://www.pos.ajes.edu.br/arquivos/referencial_20120517101727.pdf>. Último acesso em: 30 de ago. 2017.

FOUCAULT, M. *A arqueologia do saber*. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2008.

FOUCAULT, M. *Microfísica do poder*. Tradução e Organização Roberto Machado. Rio de Janeiro: Graal, 1979.

FRIGOTTO, G. A interdisciplinaridade como necessidade e como problema nas Ciências Sociais. *Revista Ideação*, v. 10, n. 1, p. 41-62, 1º semestre de 2008.

GOES, A. *“Tornar o aluno crítico”*: enunciado (in)questionável no discurso da educação matemática escolar. Dissertação de Mestrado em Educação Científica e Tecnológica - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2015.

JAPIASSU, H. *Interdisciplinaridade e patologia do saber*. Rio de Janeiro: Imago, 1976.

JUNIOR, L. A. Sobre uma epistemologia para a aprendizagem. In: SISTO, F. F.; DOBRÁNSZKY, E. A.; MONTEIRO, A. (org.) *Cotidiano Escolar: Questões de Leitura Matemática e Aprendizagem*. Petrópolis: Vozes; Bragança Paulista: USF, 2001.

LOPES, E. A. M.; BIZERRIL, M. X. A. Vídeo e Educação do Campo: novas tecnologias favorecendo o Ensino de Ciências Interdisciplinar. In: MOLINA, M. C. (Org.) *Licenciaturas em Educação do Campo e o ensino de Ciências Naturais: desafios à promoção do trabalho docente interdisciplinar*. Brasília: MDA, 2014. p. 201-230.

MOLINA, M. C. (Org.). *Licenciaturas em Educação do Campo e o ensino de Ciências Naturais: desafios à promoção do trabalho docente interdisciplinar*. Brasília: MDA, 2014. 268p

MOLINA, M. C.; HAGE, S. M. Política de Formação de Educadores do Campo no Contexto da Expansão da Educação Superior. *Revista Educação em Questão*, v. 51, n. 37, p. 121-146, jan./abr. 2015. Disponível em:

<<https://periodicos.ufrn.br/educacaoemquestao/article/view/7174/5300>>. Último acesso em: 30 de ago. 2017.

- MOLINA, M. C. Possibilidades e limites de transformação das escolas do campo: reflexões suscitadas pela Licenciatura em Educação do Campo – UFMG. In: ANTUNES-ROCHA, M. I.; MARTINS, A. A. *Educação do Campo: Desafios para a formação de professores*. Belo Horizonte: Autêntica, 2009.
- MORENO, G. S. Ensino de Ciências da Natureza, Interdisciplinaridade e Educação do Campo. In: MOLINA, M. C. (Org.) *Licenciaturas em Educação do Campo e o ensino de Ciências Naturais: desafios à promoção do trabalho docente interdisciplinar*. Brasília: MDA, 2014. p. 181-200.
- OLIVEIRA, E. B. O.; SANTOS, F. N. 5 Pressupostos e definições em interdisciplinaridade: diálogo com alguns autores. *Revista Interdisciplinaridade*, n.11, p. 1-151, out. 2017. Disponível em: <<https://revistas.pucsp.br/interdisciplinaridade/article/download/34709/23806>>. Último acesso em: 24 de jul. 2020.
- PARAÍSO, M. A. Metodologias de pesquisas pós-críticas em educação e currículo: trajetórias, pressupostos, procedimentos e estratégias analíticas. In: MEYER, D. E.; PARAÍSO, M. A. (Org.) *Metodologias de Pesquisas Pós-críticas em Educação*. Belo Horizonte: Mazza Edições, 2014, p. 25-47.
- PEREZ, O. C. O Que é Interdisciplinaridade? Definições mais comuns em Artigos Científicos Brasileiros. *Revista Interseções*, v. 20 n. 2, p. 454-472, dez. 2018.
- POMBO, Olga. Interdisciplinaridade e integração dos saberes. *Liinc em Revista*, v.1, n.1, p. 3-15, mar. 2005. Disponível em: <<http://revista.ibict.br/liinc/article/view/3082/2778>>. Último acesso em: 26 de jul. 2020
- SARTORI, A. S. T. *O lúdico na educação matemática escolar: efeitos na constituição do sujeito infantil contemporâneo*. Dissertação de Mestrado em Educação Científica e Tecnológica - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2015.
- SERRES, M. *Hominescências: o começo de uma outra humanidade*. Rio de Janeiro: Beltrand Brasil, 2003.
- TADEU, T.; CORAZZA, S.; ZORDAN, P. *Linhas de escrita*. Belo Horizonte: Autêntica, 2004.
- TRAVERSINI, C.; FERREIRA, M. A análise Foucaultiana do discurso como ferramenta metodológica de pesquisa. *Educação e Realidade*, v. 38, n. 1, p. 207-226, jan./mar. 2013. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/edreal/v38n1/12.pdf>>. Último acesso em: 09 de set. 2016.
- UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL. Faculdade de Educação. Projeto Político Pedagógico do Curso de Licenciatura em Educação do Campo do Campus Litoral Norte. Porto Alegre: UFRGS, 2013.
- VASCONCELOS, V. M. M.; SCALABRIN, R. Ensino interdisciplinar na área de Ciência da Natureza e Matemática em um contexto agroecológico. In: MOLINA, M. C. (Org.) *Licenciaturas em Educação do Campo e o ensino de Ciências Naturais: desafios à promoção do trabalho docente interdisciplinar*. Brasília: MDA, 2014. 268p

VEIGA-NETO, A. Olhares.... In: COSTA, M. V. (Org.). *Caminhos Investigativos I: novos olhares na pesquisa em Educação*. Rio de Janeiro: Lamparina, 2007, p. 23-38.

VEIGA-NETO, A. Tensões Disciplinares e Ensino Médio. In: SEMINÁRIO NACIONAL: CURRÍCULO EM MOVIMENTO, 2010, Belo Horizonte. Anais do I - Perspectivas Atuais, Belo Horizonte, 2010.

SOBRE AS AUTORAS

VERONICA DE LIMA MITTMANN. Licenciada em Pedagogia pela Faculdade Cenecista de Osório (2008), Mestre em Educação em Ciências pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS, Associação de IES (2017) e doutoranda pelo mesmo Programa. Atua como Pedagoga/Área, na Universidade Federal do Rio Grande do Sul - campus Litoral Norte.

CLAUDIA GLAVAM DUARTE. Doutora em Educação. Professora associada da Universidade Federal do Rio Grande do Sul- Campus Litoral Norte. Vinculada ao Programas de Pós-Graduação: Educação em Ciências: Química da vida e saúde – UFRGS. Atua na linha de pesquisa Educação Científica: Implicações das práticas científicas na constituição dos sujeitos, vinculada ao campo da Educação Matemática e Educação do campo nas suas vertentes pós-estruturalistas, tendo como ferramentas as teorizações de Michel Foucault, Gilles Deleuze, Ludwig Wittgenstein. Tem experiência na área de Educação atuando principalmente nos seguintes temas: Educação Matemática, Etnomatemática, Diversidade e Educação do Campo. Coordenadora do GEEMCo.

Recebido: 03 de setembro de 2019.

Revisado: 06 de agosto de 2020.

Aceito: 26 de novembro de 2020.