

---

# OS DESAFIOS DA FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE GEOGRAFIA NA UFMS, CÂMPUS DE AQUIDAUANA: A AULA DE CAMPO COMO PERSPECTIVA INTERDISCIPLINAR<sup>1</sup>

## THE CHALLENGES OF TRAINING GEOGRAPHY TEACHERS AT UFMS, CAMPUS OF AQUIDAUANA: THE FIELD CLASS AS AN INTERDISCIPLINARY PERSPECTIVE

Lucy Ribeiro Ayach<sup>2</sup>  
Ricardo Lopes Batista<sup>3</sup>  
Fernando Rodrigo Farias<sup>4</sup>

---

**RESUMO:** O artigo aborda o desafio de formar professores de Geografia, que requer estratégias que precisam ser utilizadas e aplicadas qualitativamente no decorrer da formação acadêmica. O uso da atividade de campo como perspectiva interdisciplinar faz parte de um desses elementos qualitativos. O trabalho de campo é primordial para enriquecer a formação de professores de geografia, afinal, trabalhar com a ciência geográfica exige do profissional capacidade de abstração da realidade baseado em correlações entre a teoria e a prática. O curso de Geografia – Licenciatura do câmpus de Aquidauana, da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul adota como perspectiva interdisciplinar a realização de aulas de campo vinculada ao espaço geográfico regional, uma vez que está inserida no Pantanal sul-matogrossense.

**Palavras-chave:** Formação de professores. Geografia. Aula de campo. Interdisciplinariedade. Pantanal.

**ABSTRACT:** The article addresses the challenge of training Geography teachers, which requires strategies that need to be used and applied qualitatively in the course of academic training. The use of field activity as an interdisciplinary perspective is part of one of these qualitative elements. Fieldwork is essential to enrich the training of geography teachers, after all, working with geographic science requires the professional's ability to abstract reality based on correlations between theory and practice. The Geography - Licenciatura course at the Aquidauana campus, from the Federal University of Mato Grosso do Sul adopts as an interdisciplinary perspective the realization of field classes linked to the regional geographic space, since it is inserted in the Pantanal Sul-Matogrossense.

**Keywords:** Teacher training. Geography. Field class. Interdisciplinarity. Pantanal.

---

1 O presente trabalho foi realizado com apoio da Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul – UFMS/MEC – Brasil.

2 Docente do Departamento de Geografia da Universidade Federal de Aquidauana – MS. E-mail: luayach@terra.com.br.

3 Docente do Departamento de Geografia da Universidade Federal de Aquidauana – MS. E-mail: ricardo.batista@ufms.br.

4 Docente do Departamento de Geografia da Universidade Federal de Aquidauana – MS. E-mail: fernando.rodrigo@ufms.br.

Artigo recebido em março de 2020 e aceito para publicação em maio de 2020.

## 1 INTRODUÇÃO

A ciência geográfica, historicamente, vem cumprindo o seu papel na produção de conhecimento científico, ultrapassando sua função enquanto disciplina acadêmica. Esta característica é resultado de um longo processo de observação, análise e abstração do espaço geográfico produzido através da relação entre o homem e a natureza, assim como da relação dos homens entre si.

A Geografia é considerada uma ciência que se encontra inserida entre os grandes pilares do conhecimento humano. Para Pereira (2009, p. 21), enquanto ciência, ela possui relação profunda com o sistema escolar, afinal, a chamada Geografia moderna/científica está inserida no sistema de ensino desde o século XIX.

Para tanto, um dos desafios da Geografia atual, considerando os principais aportes do paradigma crítico, consiste em aproximar a Geografia enquanto ciência, produzida nas Universidades, da Geografia escolar ensinada na educação básica.

Através de uma Geografia crítica que objetiva a ampliação de suas dimensões de análise, é possível – além da abstração de conhecimento e compreensão socioespacial –, a formação de um posicionamento de classe no interior do sistema.

A Geografia crítica surge dentro do debate interno da ciência geográfica nas décadas de 1970 e 1980 do século XX, momento em que os paradigmas tradicionais receberam duras críticas e as abordagens passaram a caracterizar o modo de produção capitalista.

As origens da geografia crítica não estavam pautadas apenas em “contestar as ideologias da classe dominante”, mas, tinham a intenção de transformar a sociedade.

A partir da segunda metade da década de 1960, verifica-se nos países de capitalismo avançado o agravamento de tensões sociais, originado por crise de desemprego, habitação, envolvendo ainda questões raciais. Simultaneamente, em vários países do Terceiro Mundo, surgem movimentos nacionalistas e de libertação. O que se pensava até então em termos de geografia não satisfaz, isto é, não mascara mais a dramática realidade. Os modelos normativos e as teorias de desenvolvimento foram reduzidas ao que efetivamente são: discursos ideológicos, no melhor dos casos empregados por pesquisadores ingênuos e bem intencionados (CORRÊA, 2007, p. 20).

Para Santos (1978, p.13-14), por ser uma “ciência ampliada”, a Geografia cumpriu historicamente um papel geopolítico desde o seu surgimento. Sua atuação vai além de uma disciplina acadêmica/escolar e, por isso, ela interessa a todos os cidadãos.

Utilizada pelo centro dinâmico do poder, a Geografia Moderna na condição de disciplina acadêmica surgiu no mesmo período da grande expansão europeia do século XIX, e foi explorada como estratégias espaciais de Guerras e justificação geopolítica do centro em relação à periferia do sistema (SANTOS, 1978).

Diante dessa configuração complexa, a Geografia, como parte de um processo universal, tem importantes funções a cumprir na sociedade, dentre elas, destacam-se: a formação de professores de Geografia; o desenvolvimento de pesquisas úteis à sociedade; a formação de profissionais que atuarão em outras áreas além do geógrafo, a análise e interpretação do espaço geográfico, entre outras.

A formação de professores de Geografia é passível de envolvimento de uma série de fatores que está inserida no âmbito de sua trajetória. Além da formalidade e complexidade do saber científico inerente à ciência, importantes temáticas precisam ser consideradas. Estamos nos referindo ao processo de valorização profissional do trabalho docente que, ao longo da história, com as alterações das relações

de trabalho – a exemplo do sistema taylorista e fordista –, acabaram influenciando a dinâmica de atuação e posicionamento do profissional docente de Geografia<sup>5</sup>, o processo de ensino aprendizagem a relação entre teoria e prática, a adequação ao Projeto Pedagógico Curricular, o cotidiano escolar, alterações geopolíticas do mundo contemporâneo, alterações do e no Espaço Geográfico.

A necessidade de compreensão desse dinamismo todo reforça a importância de uma boa formação profissional de professores de Geografia. Pensando, pois em toda a complexidade que envolve a formação dos professores de Geografia, neste artigo buscamos apontar algumas ferramentas metodológicas que facilitam o processo ensino-aprendizagem, com ênfase na interdisciplinaridade e nas aulas de campo.

Com o objetivo de aprofundar as análises realizadas, será apresentado como estudo de caso o curso de Licenciatura em Geografia da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Câmpus de Aquidauana, enfatizando seu esforço no tocante ao ensino multiescalar do espaço geográfico, tendo como ponto de partida a realidade local.

O Curso de Geografia do Câmpus de Aquidauana foi criado em 1983, com funcionamento no período noturno pela Resolução nº 6, Coun/UFMS, de 21 de março de 1983, após a extinção do Curso de Estudos Sociais. A partir do ano de 2000, houve a separação dos cursos de Licenciatura e Bacharelado, sendo o primeiro alocado no período noturno, com oferta de 45 vagas, e o segundo no período vespertino, com a oferta de 40 vagas.

Ao longo dos anos, o curso passou por diversas reestruturações e alterações em seu Projeto Pedagógico, sendo a última realizada em 2018 e revisada em 2019, cuja adequação se baseou na Resolução nº 2, CNE, de 1º de julho de 2015, ajustando a carga horária total do curso para 3.209 horas.

O recorte espacial adotado é o da microrregião do Pantanal (SEMADE, 2015). Nesta microrregião, encontram-se os municípios de Ladário, Corumbá, Miranda, Anastácio e Aquidauana (Figura 1). A escolha por este recorte espacial se deu por nele estar localizado uma grande área da planície do Pantanal, cujas características físicas, ambientais, sociais, econômicas e culturais fornecem conteúdos e temáticas importantes para a formação dos acadêmicos de Geografia do Câmpus de Aquidauana.



Fonte: Semade, 2015.

**Figura 1.** Localização da microrregião do Pantanal

Além de fazer parte da área de abrangência da UFMS, Câmpus de Aquidauana, a microrregião em destaque possui características geoeconômicas e ambientais de grande relevância tanto para o entendimento e abstração do espaço geográfico, quanto para o fornecimento de elementos temáticos para a formação docente dos acadêmicos.

O bioma Pantanal é trabalhado nas aulas de Geografia em meio a suas diversas potencialidades, como a possibilidade dos estudos interdisciplinares, favorecendo a interação de várias disciplinas, por meio das aulas de campo, por exemplo, onde os acadêmicos conseguem relacionar, com mais facilidade, a teoria aprendida em sala de aula com a realidade local; além do ensino pela cognição, que explora o conhecimento prévio dos alunos, os quais são, em sua maioria, oriundos da região pantaneira.

Para o desenvolvimento deste artigo, propõe-se sua divisão em duas partes. Na primeira, tratamos mais especificamente das teorias educacionais elaboradas por Saviani (2009) e do papel da Geografia enquanto possibilidade de leitura do mundo, por meio da análise do espaço geográfico. Nesta perspectiva, tratamos ainda da interdisciplinaridade enquanto ferramenta metodológica de ensino na formação do professor de Geografia. Já na segunda parte, e ainda no contexto da formação inicial, dedicamos as atenções às aulas de campo e sua importância para a formação em Geografia, apresentando dados sobre essa estratégia de ensino realizada no âmbito do curso de Geografia do Câmpus de Aquidauana.

## **2 A FORMAÇÃO DOCENTE E O ENSINO DE GEOGRAFIA**

A educação básica brasileira há muito tempo vem passando por uma profunda crise, cuja qualidade da formação dos alunos está no centro dos debates das mais diversas agendas políticas. Não obstante, os estudos voltados à educação no país se avolumaram e ao mesmo tempo em que o conhecimento sobre as dificuldades educacionais foram ganhando evidência, os estudos acadêmicos foram se distanciando cada vez mais das ações políticas.

O problema educacional, em grande parte ocasionado pela manipulação política, incorre também em questões mais profundas, como as correntes teóricas educacionais que explicam a marginalização decorrente do próprio sistema educacional no país.

Buscando compreender as teorias da educação e sua relação com a problemática da sociedade, Saviani (2009) argumenta que há dois grupos teóricos sobre esta questão. O primeiro é aquele em cujas teorias a educação é entendida como um instrumento de equalização social, portanto, de superação da marginalidade.

A marginalidade é, pois, um fenômeno acidental que afeta individualmente um número maior ou menor de seus membros, o que, no entanto, constitui um desvio, uma distorção que não só pode como deve ser corrigida. A educação emerge aí como um instrumento de correção destas distorções. Constitui, pois, uma força homogeneizadora que tem por função reforçar os laços sociais, promover a coesão e garantir a integração de todos os indivíduos no corpo social. Sua função coincide, no limite, com a superação do fenômeno da marginalidade (SAVIANI, 2009, p. 03).

Já no segundo grupo, estão as teorias em que a educação é entendida como um instrumento de discriminação social, logo, um fator de marginalização.

Neste quadro, a marginalidade é entendida como um fenômeno inerente à própria estrutura da sociedade. Isso porque o grupo ou classe que tem maior força se converte em dominante se apropriando dos resultados da produção social, tendendo, em consequência a relegar os demais à condição de marginalizados (SAVIANI, 2009, p. 4).

Para o autor, as teorias que compõem o primeiro grupo são denominadas “teorias não-críticas” e encaram a educação como autônoma, cuja compreensão se dá a partir de si mesma. A segunda corrente teórica é denominada de “teorias crítico-reprodutivistas”, uma vez que se empenham em compreender a educação remetendo sempre a seus condicionantes objetivos, isto é, “à estrutura socioeconômica que determina a forma de manifestação do fenômeno educativo” (SAVIANI, 2009, p. 5).

Adotar a formação crítica dos alunos é ir além de ensinar apenas a ler, escrever e fazer contas. É preciso que eles se apropriem destes recursos para pensar o mundo em que vivem, para se identificarem como cidadãos pertencentes à sociedade na qual estão inseridos; caso contrário, estarão apenas compondo o grupo de indivíduos marginalizados.

Pensando a educação em meio ao paradigma crítico no processo de ensino e aprendizagem e considerando a Geografia enquanto disciplina escolar, concordamos com Lacoste (2009) que apresentou em seu clássico livro severas críticas ao ensino de Geografia, trazendo argumentos de que esta ciência não tinha aplicação prática fora do contexto escolar. O método de ensino tradicional, pautado em metodologias positivistas, mnemônicas e sem relação entre os fenômenos que constituíram as formas espaciais contribuíram fortemente para a concepção apresentada pelo autor.

Embora muito tenha se avançado em relação ao ensino tradicional de Geografia, ainda há resquícios desta prática nas salas de aula, de modo que professores continuam reféns de inúmeros problemas, como a sobrecarga de trabalho, as limitações estruturais, formação inicial deficitária, além da falta de oferta de formação continuada para o ensino de Geografia.

Buscando superar a concepção do ensino de Geografia a partir da memorização de informações soltas, Castellar (2005, p. 211) indica a possibilidade de construir a ideia de espaço na sua dimensão cultural, econômica, ambiental e social como um grande desafio da ciência geográfica e da Geografia escolar, acrescentando que “pensar que os fenômenos geográficos podem ser analisados articuladamente e em diferentes escalas, o que significa analisá-los conceitualmente, em função de diversas práticas e das representações sociais”.

O diálogo existente entre o pensar pedagógico e o saber geográfico permite afirmar que o aluno vai para a escola e aprende a ler, escrever e contar, o que se ensina com mais competência; no entanto o que menos se ensina é a ler o mundo e, portanto, como ocorre esse processo de aprendizagem que se poderia retirar da geografia esse rótulo de matéria decorativa (CASTELLAR, 2005, p. 212).

Neste contexto, e aproximando-se do segundo grupo teórico apresentado por Saviani (2009), destaca-se a Geografia enquanto ciência capaz de proporcionar ao aluno a possibilidade de leitura do mundo. Isto é possível porque essa ciência tem como objeto de estudo o espaço geográfico.

Partindo do entendimento de que o espaço geográfico se tornou um objeto de bastante importância, um dos principais conceitos da ciência geográfica, conforme vê-se em Moraes (2007) o espaço pode ser concebido como um atributo dos seres no sentido de que nada existiria sem ocupar um determinado espaço.

O espaço geográfico para Santos (2014), por sua vez, é o resultado conjunto das ações e relações sociais do passado e do presente. De modo semelhante, Spósito (2012, p. 11) também considerou a abordagem de que o espaço é história, sendo assim, “a cidade de hoje é o resultado cumulativo de todas as outras cidades de antes transformadas, destruídas, reconstruídas, ou seja, produzidas pelas transformações sociais ocorridas através dos tempos”.

O espaço geográfico é sempre produzido, reproduzido e organizado por meio das relações de trabalho, ou seja, pelas relações, “homem x homem” e “homem x natureza”. Por isso, ao se ensinar Geografia na educação básica, está se ensinando a compreender as relações sociais por meio da decodificação das marcas impressas no espaço geográfico.

Para Castrogiovanni (2000, p. 11), é preciso estimular a alfabetização espacial, que é por ele entendida como “a construção de noções básicas de localização, organização, representação e compreensão da estrutura do espaço elaboradas dinamicamente pelas sociedades”. Para o autor, a representação dos segmentos espaciais é fundamental no processo de descentração do aluno, facilitando a leitura do todo espacial.

O espaço é tudo e todos: compreende todas as estruturas e formas de organização e interações. E, portanto, a compreensão da formação dos grupos sociais, a diversidade social e cultural, assim como a apropriação da natureza por parte dos homens, deve fazer parte também dessa alfabetização (CASTROGIOVANNI, 2000, p. 12).

Buscando explorar o conhecimento geográfico sobre o espaço na formação de professores de Geografia, vislumbra-se a interdisciplinaridade como uma ferramenta capaz de promover uma maior assimilação dos conteúdos. Tendo em vista a complexidade do conceito espacial, poder ensiná-lo a partir da colaboração entre disciplinas distintas tem sido uma estratégia utilizada no curso de Geografia de Aquidauana.

## **2.1 Geografia: formação de professores e interdisciplinaridade**

Para Morin (2005, p. 23), “a reforma do pensamento é aquela que gera um pensamento do contexto e do complexo. Busca a relação de inseparabilidade entre os fenômenos e seu contexto”.

Assim, requer um pensamento que capte as relações e inter-relações; as implicações mútuas; os fenômenos multidimensionais; as realidades (solidárias e conflitivas) que respeitem a diversidade e ao mesmo tempo a unidade, ou seja, um pensamento organizador que conceba a relação recíproca entre todas as partes (MORIN, 2005).

Os desafios da ciência geográfica impõem ao professor/pesquisador, um olhar sistêmico para a realidade, capaz de interpretá-la a partir da interconexão entre territórios vividos (lugares) e territórios globalizados.

Portanto, as reflexões acerca da formação de professores devem ser direcionadas para o aprofundamento da importância de se promover a interdisciplinaridade.

A busca de definição teórica da interdisciplinaridade talvez não seja necessária, pois seu conceito está em constante construção, uma vez que a sua prática remete a um entrelaçamento de trocas e sua exatidão seria propriamente disciplinar. Parece um tanto quanto massivo retomar essa velha discussão, no entanto, pode-se verificar na prática cotidiana ainda um grande desafio, uma lacuna a ser preenchida quanto aos avanços da prática interdisciplinar.

Mais importante que conceituar, é refletir a respeito de atitudes que se constituem como interdisciplinares (TRINDADE, 2008, p. 66). No entanto, é importante tecer algumas considerações de autores que contribuíram para que a interdisciplinaridade fosse melhor entendida e buscada.

A interdisciplinaridade é o processo metodológico de construção do conhecimento pelo sujeito com base em sua relação com o contexto, com a realidade, com sua cultura (FREIRE, 1987).

Fazenda (2010) ao referir-se ao professor/pesquisador discorre sobre a importância dos estudos das histórias de vida (construção de sentido), que ampliam não apenas o espaço da grafia, mas o da palavra, da comunicação oral, da vida. Partindo dessa reflexão, as ações cotidianas podem transformar-se em pesquisa e as pesquisas podem transformar-se em formações diferenciadas aplicadas ao contexto local. Isso pode ser concretizado através da adequação metodológica. Ratificando essa importância, Moreira José (2008) questiona como formar cidadãos para o futuro e propõe a disposição para ir além das disciplinas escolares e pensar nas problemáticas (estabelecer relações).

Segundo Japiassú (1976, p. 43), a interdisciplinaridade se apresenta sob a forma de tríplice protesto: contra um saber fragmentado, contra o distanciamento entre a universidade compartimentada e a sociedade percebida como um todo e contra o conformismo das situações adquiridas. Para ele, toda a ciência é unitária para quem a produz, e esta ideia de saber unitário sempre existiu na história do pensamento.

Segundo Ivani Fazenda (2008, p. 119):

Interdisciplinaridade é uma nova atitude diante da questão do conhecimento, de abertura à compreensão de aspectos ocultos do ato de aprender e dos aparentemente expressos, colocando-os em questão. Exige, portanto, na prática, uma profunda imersão no trabalho cotidiano.

A mesma autora afirma que são condições da interdisciplinaridade: uma concepção de conhecimento, de cultura e de história; esses aspectos necessariamente devem ser assumidos pela Universidade em seu papel na formação de professores.

Na interdisciplinaridade escolar, as noções, finalidades habilidades e técnicas visam favorecer sobretudo o processo de aprendizagem, respeitando os saberes dos alunos e sua integração (FAZENDA, 2008, p. 21).

Nesse sentido, pensar o processo histórico e cultural do estado de Mato Grosso do Sul, da região Sudoeste do estado, correspondente ao Pantanal, bem como das peculiaridades do município de Aquidauana, permite uma amplitude de visão para se pensar e fazer a Geografia no Câmpus de Aquidauana. Isto porque, considerando-se a sua relação de complexidade para com a realidade, a sua interpretação e estudo requerem uma visão multidimensional, o que envolve diferentes diferentes fenômenos que moldaram historicamente a realidade atual.

O enfoque interdisciplinar aproxima o sujeito de sua realidade mais ampla, auxilia os aprendizes na compreensão das complexas redes conceituais e possibilita maior significado e sentido aos conteúdos da aprendizagem, permitindo uma formação mais consistente (THIESEN, 2008).

Conforme Ivani Fazenda (1979), é necessária uma atitude interdisciplinar, condição esta manifestada no compromisso profissional do educador; no envolvimento com os projetos de trabalho; na busca constante de aprofundamento teórico; e, sobretudo, na postura ética diante das questões e dos problemas que envolvem o conhecimento. Dessa forma, “a interdisciplinaridade também propõe uma maneira de enxergar a geografia na sala de aula (MOREIRA JOSÉ, 2008 p. 88)”.

A geografia, vista interdisciplinarmente, ao lado das habilidades de descrever, observar e localizar pode contribuir também para um processo de comparação que conduza a novas explicações. (FAZENDA, 2003, p. 62 *apud* MOREIRA JOSÉ, 2008 p. 88)

Nesse sentido, e na busca por uma postura interdisciplinar, entre as ferramentas de ensino adotadas pelo curso de Geografia de Aquidauana estão as aulas de campo que, a nosso ver, contribuem para o enriquecimento da formação inicial, promovem a conexão do graduando com a realidade local e regional, além de facilitarem a interdisciplinaridade do ensino em Geografia. Há que se lembrar ainda que as aulas de campo, enquanto estratégias de ensino para a formação de professores se alinham às finalidades dispostas na Lei de Diretrizes e Bases da Educação em seu Art. 45, inciso VI “estimular o conhecimento dos problemas do mundo presente, em particular os nacionais e regionais, prestar serviços especializados à comunidade e estabelecer com esta uma relação de reciprocidade” (BRASIL, 1996).

### **3 O CURSO DE GEOGRAFIA DO CÂMPUS DE AQUIDAUANA DA UFMS E AS AULAS DE CAMPO COMO INSTRUMENTO FACILITADOR DA FORMAÇÃO DOCENTE**

A presente abordagem refere-se às aulas de campo realizadas pelo curso de Geografia de Aquidauana no período de 2016 a 2019, as quais tiveram como principal área de estudo a microrregião do Pantanal (SEMADE, 2015), e não é difícil entender o motivo pelo qual essa prática ocorre, tendo em vista a própria inserção do câmpus nessa unidade microrregional. Além disso, o estudo sobre bioma Pantanal estimula a aprendizagem geográfica a partir da observação da paisagem, da cultura, da economia, do processo de ocupação, do uso da terra, entre outros fenômenos.

O estado de Mato Grosso do Sul faz fronteira com os países Paraguai e Bolívia e divisas com os estados de Mato Grosso, Goiás, Minas Gerais, Paraná e São Paulo. O estado possui três biomas brasileiros: Cerrado, Mata Atlântica e Pantanal, os quais são detentores de grande potencial hídrico, possuindo uma das maiores reservas de água doce superficial e desempenham papel importante na manutenção da biodiversidade e dos recursos naturais.

Com 358.158,70 km<sup>2</sup>, as terras de Mato Grosso do Sul fazem parte da Bacia do rio da Prata, constituída pelos rios Paraguai, Paraná e Uruguai. Essa bacia é considerada a segunda mais importante do continente, em área e em população. Abrange 3,1 milhões de km<sup>2</sup> de área 1,4 milhões de km<sup>2</sup> no Brasil, o que representa 17% da área do continente e contém os territórios mais densos, urbanizados e dinâmicos dos cinco países que dela fazem parte: Brasil, Bolívia, Paraguai, Argentina e Uruguai (LE BOURLEGAT, 2011, p. 18).

O território de Mato Grosso do Sul, a partir de sua história de colonização, congrega marcada distinção ética e cultural, que além dos povos autóctones de numerosa população

indígena, recebeu influência dos colonizadores espanhóis e portugueses e, posteriormente, com as políticas colonizadoras do governo, a presença de imigrantes dos territórios brasileiros, especialmente de Mato Grosso, Minas Gerais, São Paulo e Rio Grande do Sul. Destaca-se o espaço fronteiriço com a Bolívia e o Paraguai que atribuiu ao estado marcada influência na cultura. Nesse cenário, deve-se considerar ainda o militarismo e as políticas públicas governamentais para ocupação desse território que levaram a uma configuração peculiar de influências e contatos interculturais.

Além das fortes riquezas culturais advindas de sua ocupação histórica, o estado de Mato Grosso do Sul é contemplado pela maior planície alagável do mundo, com uma das maiores biodiversidades do planeta. O Pantanal é considerado Patrimônio Nacional assegurado pelo art. 225, § 4º da Constituição Federal (BRASIL, 1988) e Patrimônio da Humanidade e Reserva da Biosfera pela UNESCO. É um ecossistema que se estende pelo Brasil, pela Bolívia e pelo Paraguai, sendo que 70% de sua extensão encontra-se em território brasileiro, 20% na Bolívia e 10% no Paraguai. A porção brasileira é estimada em cerca de 138 mil km<sup>2</sup>, em que 35,36% está no Mato Grosso e 64,64% está no Mato Grosso do Sul (PERH, 2008).

Esse ecossistema único existente no território sul-mato-grossense responsabiliza fortemente os estudos geográficos em relação aos aspectos históricos, socioeconômicos e físicos, com ênfase na geomorfologia, hidrologia e biogeografia. A abordagem sistêmica, necessariamente, inicia sua análise com a descrição do contexto histórico e espacial que reflete as intrincadas relações e dinâmicas econômicas, sociais, culturais, ambientais e políticas de uma região (RATTNER, 2006).

É interessante analisar o quanto o Pantanal exige uma interpretação interdisciplinar, pois, segundo Padovani e Jongman (2006), o seu diferencial está no regime de inundações sazonais que promove a fertilidade da terra que determina a riqueza dos organismos aquáticos e a ligação com as demais espécies da fauna; ao mesmo tempo em que possui inter-relação com outras atividades da economia regional, condicionando o ritmo do sistema de criação de gado (maior economia local), além da pesca e da atividade do ecoturismo.

A área geográfica de que fazem parte os municípios destacados como recorte geográfico do presente artigo apresenta em sua maior parcela territorial características climáticas de transição entre o subúmido e o semiárido com capacidade pluviométrica entre 800 e 1.200 mm anuais. Em porções menores de seu território, aparecem outras características climáticas, ou seja, o clima subúmido com capacidade pluviométrica entre 1.200 e 1.500 mm anuais (Barros, 2012, p. 34). Essa caracterização geográfica nos permite afirmar que esse conjunto de diferentes “combinações geográficas”<sup>6</sup> faz com que a microrregião apresente caracterização socioeconômica específica.

De acordo com o IBGE (2018), a microrregião do Pantanal apresentou em 2018 um montante populacional de 234.481 habitantes, o equivalente a 8,53% da população de Mato Grosso do Sul. Nesse sentido, apresenta uma área territorial significativa, ou seja, 87.508,56 km<sup>2</sup> (24,5% do território estadual). A sua expressão territorial e ocupação populacional reforçam ainda mais a ideia da necessidade de uma relação “sistêmica” mesmo considerando suas limitações, sejam elas legais ou naturais.

Por estar localizado em área do Bioma Pantanal, e por exercer papel fundamental no dinamismo natural, a região pantaneira necessita do papel da universidade para o desenvolvimento de pesquisas no sentido de assegurar o seu controle e proteção ambiental.

O bioma Pantanal possui regulamentação jurídica através da Lei Nº 328, de 25 de fevereiro de 1982 – publicada no Diário Oficial nº 779 em 26/02/82. Conforme o

seu art. 1º “Fica proibida a instalação de destilaria de álcool ou de usina de açúcar e similares na área do Pantanal Sul-Mato-Grossense, correspondentes a área da bacia hidrográfica do Rio Paraguai e de seus tributários”. No art. 2º da referida lei consta que “Respeitada a proibição contida no artigo anterior, somente será concedida autorização para instalação de qualquer outro tipo de indústria na mesma área, se ficar evidenciado que seu funcionamento não concorrerá ou provocará poluição ambiental no Pantanal”.

Nesse sentido, como assinalamos, a referida lei impõe limites para a instalação de alguns segmentos industriais, em especial, aqueles que apresentam potencial de liberação de poluentes na natureza. O bioma Pantanal é explorado originalmente pela pecuária e pelo setor turístico, no qual possui potencial ainda ocioso.

As implicações do uso e da ocupação na planície Pantaneira, principalmente em sua borda, constituem-se em um grande desafio para a ciência geográfica. Essa análise, entretanto, não pode ser isolada, devendo ser sistêmica por envolver os fatores econômicos, sociais e ambientais (AYACH; SILVA; ANUNCIAÇÃO, 2017).

Portanto, a partir da apresentação das características específicas do Pantanal, pode-se concluir o grande comprometimento que a ciência geográfica possui, em especial, com a formação do profissional em geografia na UFMS, no Câmpus de Aquidauana.

O curso de Geografia-Licenciatura de Aquidauana, a partir de seu Projeto Pedagógico<sup>7</sup>, traz como perfil desejado ao egresso inúmeras atividades relacionadas à prática docente na educação básica, com destaque para a construção de conhecimentos sobre os fundamentos da Geografia, sobre seu desenvolvimento histórico e suas relações com diversas áreas do conhecimento, assim como sobre estratégias para transposição do conhecimento geográfico em saber escolar.

Para tanto, o curso apresenta uma matriz curricular com disciplinas distribuídas em cinco eixos de formação: Núcleo de Formação Geral, que envolve disciplinas de cunho pedagógico; Núcleo de Aproveitamento e Diversificação de Estudos, relacionado às disciplinas de caráter geográfico; Núcleo de Estudos Integradores, onde foram alocadas as disciplinas de Estágio Obrigatório e, por fim, as disciplinas constantes nos Núcleos Complementares Optativas.

Destacam-se ainda que as competências do professor de geografia devem estar articuladas com as necessidades locais e regionais, em função de novas demandas apresentadas pelo mundo do trabalho nos ambientes públicos e privados como as novas tecnologias, o desenvolvimento sustentável e os direitos humanos.

Para que a Geografia ensinada nas universidades possa ter avanços, é preciso compreender a importância das metodologias de ensino, as quais proporcionam aos docentes instrumentos didáticos que privilegiam o aprendizado.

Para Nérici (1983, p. 284 *apud* FERREIRA, 2019, p. 14), metodologia do ensino, de modo geral, pode ser entendida como um “[...] conjunto de procedimentos didáticos, representados por seus métodos e técnicas de ensino que visam levar a bom termo a ação didática, que é alcançar os objetivos do ensino e, conseqüentemente, da educação, com mínimo esforço e máximo rendimento”. O autor destaca, ainda, que o método e a técnica de ensino são indissociáveis, ambos se completam e constituem a metodologia do ensino.

O curso de Geografia de Aquidauana adota como um importante procedimento de ensino as aulas de campo, justamente por elas favorecerem a assimilação dos conteúdos através da análise do real, na qual as realidades local e regional se configuram como principais recortes espaciais visitados, além de considerar a possibilidade da interdisciplinaridade, que envolve a organização e a dinâmica das aulas de campo.

Como afirmado anteriormente, a aula de campo faz parte da estruturação metodológica do curso de Geografia, inserida nos planos de ensino elaborados pelos docentes e executada durante a formação acadêmica.

Apesar da atual vivência de um período incerto quanto aos rumos e ao papel da universidade na formação acadêmica, com incertezas quanto à disponibilidade de recursos para atividades de campo que desempenham função determinante na formação geral dos nossos acadêmicos, é preciso dialogar sobre a importância de manter essa ferramenta metodológica viva em nossas relações de trabalho.

Para Tricart (2006, p. 104), é necessário promover uma orientação metodológica de que a aula de campo seja a menos precarizada dada a sua função dialética na produção de conhecimento científico. A aula de campo possui o papel de mediar a abstração da realidade baseada num fator primordial, que são as correlações entre a teoria e a prática.

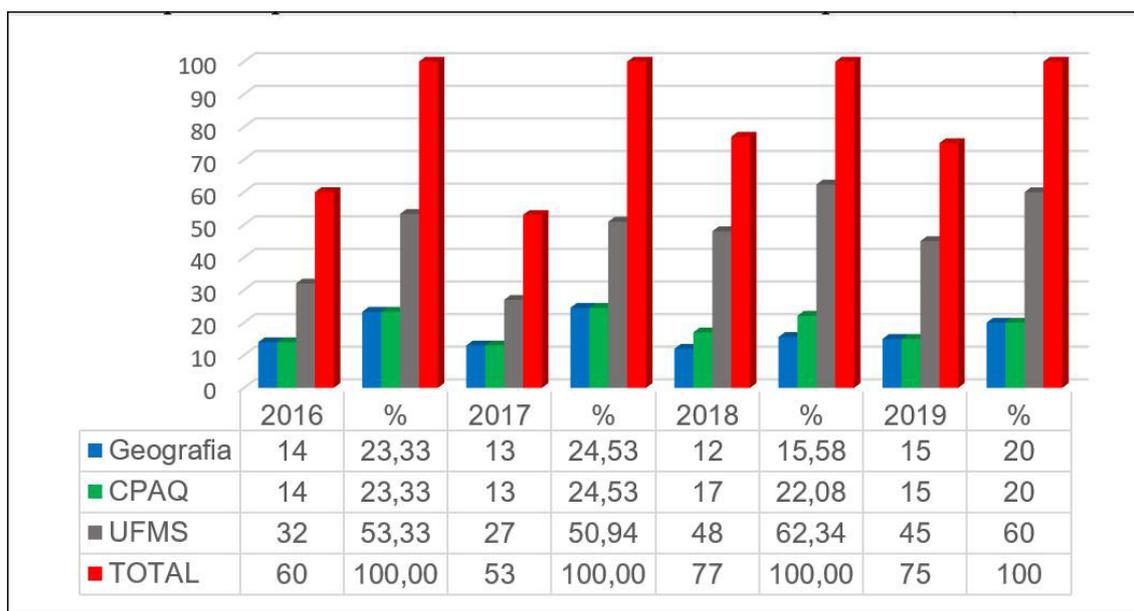
Na dialética geral do conhecimento, temos inicialmente um certo número de observações, de dados concretos fornecidos pela vida cotidiana. São eles o ponto de partida de raciocínios, de deduções que orientam a ação. São, na realidade, correlações (TRICART, 2006, p. 106).

A aula de campo é uma importante ferramenta metodológica para o ensino de geografia. É através dela que podemos acelerar a associação e o entendimento entre os vários fenômenos interdependentes da natureza. Essa ferramenta metodológica se apropria dos elementos da dialética, tornando mais perceptível a abstração dos elementos da base concreta, contribuindo para a construção do conhecimento adquirido.

A dialética da pesquisa comporta uma oscilação permanente entre a formulação de conceitos e a análise dos dados, o estabelecimento de representações mentais, de esquemas explicativos e sua aplicação aos fatos estudados. A geografia nada mais é do que uma aplicação setorial desta abordagem geral (TRICART, 2006, p. 108).

Levando em consideração a importância das atividades de campo para o ensino de Geografia, há um processo de viabilização das aulas de campo na Universidade Federal de Mato Grosso do Sul. A oferta de recursos se dá, desde 2016, por meio de edital de demanda de campo elaborado pela Pró-reitoria de Graduação (Prograd/UFMS), no qual os docentes interessados precisam inscrever suas propostas para concorrer aos recursos. Para uma visualização mais precisa, importamos alguns dados obtidos nos editais de demanda de campo, os quais são apresentados no gráfico 1.

**Gráfico 1.** Propostas aprovadas nos editais de demanda de campo na UFMS (2016 - 2019)



Fonte: Prograd/UFMS (2020).

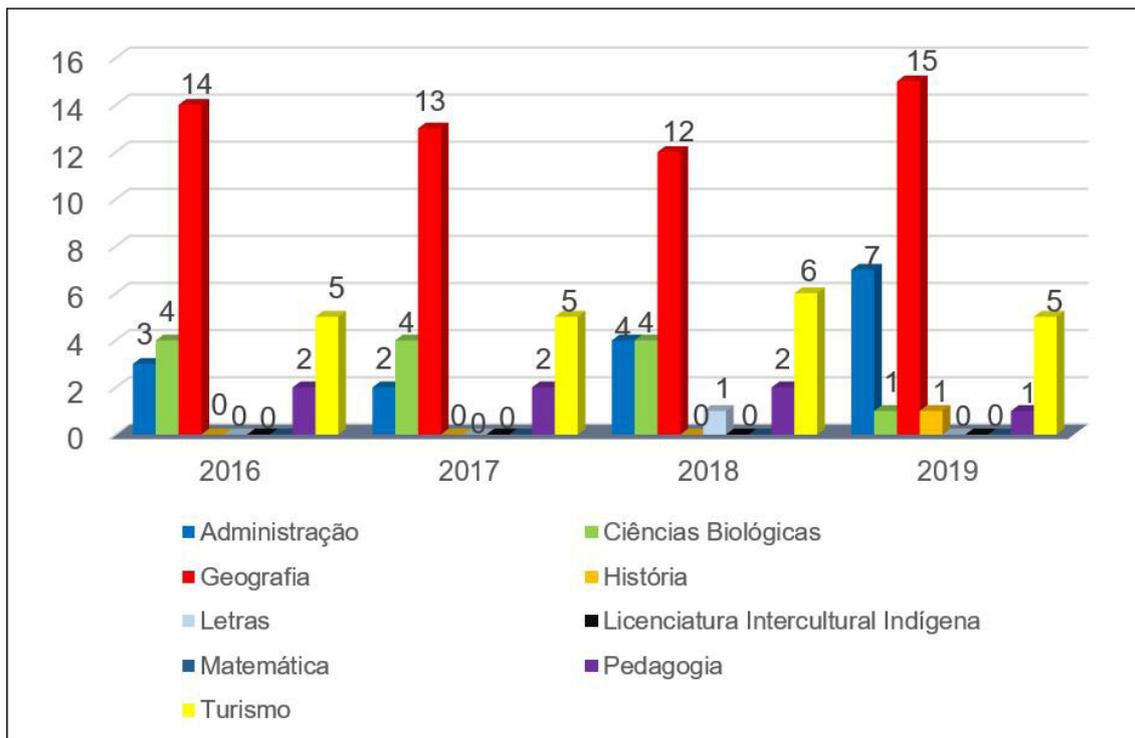
Para a elaboração do gráfico 1, levamos em conta os editais publicados pela Pró-reitoria de Graduação (Prograd/UFMS) de 2016 a 2019. Nesses editais, encontram-se informações tais como: o câmpus ou faculdade proponente, o docente responsável pela proposta, a disciplina em que a aula de campo irá ocorrer e o curso ou os cursos de graduações<sup>8</sup> envolvidos.

Selecionamos para a análise a quantidade de propostas aprovadas por docentes, levando em conta as seguintes classificações: 1. O curso de Geografia de Aquidauana (apresentado na legenda como Geografia); 2. Os demais cursos de graduação sediados em Aquidauana (apresentado na legenda como CPAQ); 3. Cursos de outros câmpus ou faculdades da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (apresentados na legenda como UFMS); e 4. O total de propostas aprovadas na UFMS.

Tendo como referência o Câmpus de Aquidauana<sup>9</sup>, verifica-se um percentual muito representativo de propostas aprovadas no âmbito de todos os cursos dos Câmpus da UFMS, sendo de aproximadamente 46,66% em 2016, 49,05 % em 2017, 37,66% em 2018 e 40% em 2019.

Para uma melhor visualização, apresenta-se o gráfico 2 com dados sobre as propostas de demanda de campo aprovadas no âmbito do Câmpus de Aquidauana.

**Gráfico 2.** Participação dos cursos de Graduação de Aquidauana nos editais de demanda de campo de 2016 a 2019



Fonte: Prograd/UFMS (2020).

Ao concentrar o foco analítico sobre o curso de Geografia do Câmpus de Aquidauana, é possível verificar o quão significativa é a sua participação nesses editais, sendo o curso com mais propostas apresentadas, o que mostra que a demanda de campo tem um importante peso no processo de ensino-aprendizagem dos acadêmicos.

Com relação às disciplinas do curso de Geografia participantes nos editais, verifica-se a participação de várias áreas do conhecimento geográfico, como Climatologia, Geologia, Geoprocessamento, Hidrologia, Educação Ambiental, Saneamento Básico e Ambiental, Hidrologia Ambiental, Geografia Regional, Biogeografia, Prática de Ensino de Geografia VII, Pedologia, Práticas interdisciplinares de Campo, Geografia Rural, Geografia Política, Legislação Ambiental e Urbana, Política Nacional da Educação Ambiental, entre outras.

Com relação à interdisciplinaridade, observou-se a realização de aulas de campo congregando mais de uma disciplina, como Biogeografia e Legislação Ambiental e Urbana, Geologia e Fundamentos de Prática de Ensino em Geografia e Geografia Regional e Geografia Econômica. Ressalta-se ainda a busca da interdisciplinaridade na interpretação dos dados analisados em campo, utilizando as diferentes disciplinas, além de avaliações das respectivas atividades envolvendo mais de uma disciplina.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise apresentada reforça os desafios para a formação de professores de Geografia, com enfoque na estrutura e atuação do curso de Geografia da UFMS/Câmpus de Aquidauana, na busca de uma formação qualitativa, tendo como um dos pilares

metodológicos a atividade de campo em perspectiva interdisciplinar, dada a exigência que a própria ciência geográfica possui de integração.

A partir dos dados analisados, verifica-se uma ênfase na busca da exploração do conhecimento geográfico sobre o espaço com importantes elementos que envolvem a formação dos professores de Geografia no Câmpus de Aquidauana. Isso é evidenciado ao longo da história do curso por um considerável avanço na proposta pedagógica, tendo em vista o constante aprimoramento do Projeto Pedagógico e a maior valorização das aulas de campo. Para tal, há um processo de desenvolvimento em curso acerca de ferramentas metodológicas que facilitam o processo de ensino-aprendizagem, com ênfase na interdisciplinaridade e nas aulas de campo.

O curso de Geografia da UFMS/CPAQ se pauta na especificidade regional do bioma do Pantanal ao traçar o seu Projeto Pedagógico de Curso, visando oferecer à essa região a aplicabilidade dos seus estudos e aulas de campo voltadas à análise desse recorte geográfico. A formação acadêmica enfatiza o esforço no tocante ao ensino multiescalar do espaço geográfico, tendo como ponto de partida a realidade local que apresenta muitos elementos metodológicos, sendo a microrregião do Pantanal um local com especificidades próprias.

É importante ressaltar, a partir dos pressupostos da interdisciplinaridade, que as propostas metodológicas executadas no curso ainda estão distantes do desejado, havendo apenas uma busca inerente às próprias necessidades que a ciência geográfica requer na relação com outras áreas. No entanto, mediante as experiências já ocorridas, bem como a preocupação para com a busca da interdisciplinaridade no curso, já se pode considerar um avanço significativo diante do histórico fragmentário que a ciência geográfica possui.

É notório que o apoio da instituição por meio da infraestrutura necessária à realização das aulas de campo é fundamental para que as mesmas se concretizem. É inegável, outrossim, que as aulas de campo exigem maior esforço do professor em organizá-las, com roteirização e agendamentos, envolvem uma sobrecarga de responsabilização pelos alunos e locais visitados, envolvem ainda, o afastamento do professor de suas demais atividades e de sua família, e sobretudo, uma maior exposição a riscos. No entanto, os resultados obtidos no processo de ensino-aprendizagem, com a busca do pensar interdisciplinar no campo, são imprescindíveis e, por isso, são mantidos pelos professores de geografia, justificando o significativo uso conforme gráficos apresentados, uma vez que a perspectiva interdisciplinar exige que o professor seja integrador e se desloque de sua acomodação cotidiana. Nesse sentido, a manutenção e ampliação do referido apoio por meio dos editais da instituição são fundamentais.

Assim, o curso com o esforço no tocante ao ensino multiescalar do espaço geográfico, tendo como ponto de partida a realidade local, possui no Pantanal inúmeras possibilidades de estudos interdisciplinares riquíssimos para a análise geográfica e isso promove um resultado qualitativo e motivador na formação de professores de geografia.

## **NOTAS**

5 Esse contexto contribuiu para o estabelecimento de comparações entre a escola e a fábrica, referendada pela concepção “taylorista” e “fordista”: divisão do trabalho e produtividade. Desse modo, a autonomia e a criatividade do professor foram desvalorizadas, tornando-o mero executor de tarefas planejadas em outras instâncias. “O caráter técnico da educação se aprofunda na mesma proporção em que a separação entre quem planeja a educação e

quem a faz, entre teoria e prática, alcança níveis sem precedentes” (DICKEL, 1998, p. 49) citado por Martins (2015, p, 249).

6 De acordo com Mamigonian (2008), a ideia de combinações geográficas foi desenvolvida por Cholley (1964), herança da ideia dos zoneamentos altimétricos e geográficos constatados por Humboldt nos Andes semelhantes às ideias de “múltiplas determinações” desenvolvidas por Marx, “que visavam decifrar as causalidades dos acontecimentos humanos e foram fundamentais, no dizer de G. Bertrand à elaboração das idéias de geo-sistemas”.

7 O Projeto Pedagógico do Curso de Geografia-Licenciatura, Câmpus de Aquidauana pode ser acessado no site: <https://cpaq.ufms.br/geografia/geografia-licenciatura-documentos-e-formularios/>.

8 Em alguns casos, uma proposta pode ser oferecida a mais de um curso de Graduação. No caso da geografia, houve frequentemente a oferta aos cursos de Licenciatura e Bacharelado.

9 Para a análise, somamos todas as propostas aprovadas no Câmpus de Aquidauana. Se observarmos o gráfico 1, basta somar o percentual registrado pela categoria Geografia com a categoria CPAQ.

## REFERÊNCIAS

AYACH, L. R.; SILVA, J. F; ANUNCIACÃO, V. S. da. A bacia hidrográfica do Rio Aquidauana e o Pantanal: o uso da geotecnologia como ferramenta para a gestão ambiental integrada. In: MAGNONI JÚNIOR, L; STEVENS, D; LOPES, E. S. S.; CAVARSAN, E. A.; VALE, J. M. F. DO; MAGNONI, M. DA G. M.; TEIXEIRA, T. ; FIGUEIREDO, W. dos S. (Orgs.). **Redução do risco de desastres e a resiliência no meio rural e urbano**. São Paulo: Centro Paula Souza,. 2017. p. 82-101.

BARROS, V. M. **Atlas geográficos de Mato Grosso do Sul e seus municípios**. Campo Grande: Oeste, 2012. 11 p.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**: texto constitucional promulgado em 5 de outubro de 1988, com as alterações adotadas pelas Emendas Constitucionais nºs 1/92 a 38/2002 e pela Emendas Constitucionais de Revisão nºs 1 a 6/94. Brasília: Senado Federal, Subsecretaria de Edições Técnicas, 2002. 72 p.

CASTELLAR, S. Educação geográfica: a psicogenética e o conhecimento escolar. Cad. Cedes, Campinas, v. 25, n. 66, p. 209-225, maio/ago. 2005.

CASTROGIOVANNI, A. C. (Org.). **Ensino de Geografia: práticas e textualizações no cotidiano**. Porto Alegre, RS: Mediação, 2000.

CHOLLEY, A. Observações sobre alguns pontos de vista geográficos. **Boletim Geográfico**, Rio de Janeiro, n. 180, p. 267-276, 1964.

CORRÊA, R. L. **Região e organização espacial**. 8. ed. São Paulo: Ática, 2007. 93 p.

FAZENDA, I. C. **Integração e interdisciplinaridade no ensino brasileiro**: efetividade ou ideologia. São Paulo: Loyola, 1979.

FAZENDA, I. C. (org.). **O que é interdisciplinaridade?** São Paulo: Cortez, 2008.

FAZENDA, I. C. Desafios e perspectivas do trabalho interdisciplinar no Ensino Fundamental: contribuições das pesquisas sobre Interdisciplinaridade no Brasil: O reconhecimento de um percurso. In: ENCONTRO NACIONAL DE DIDÁTICA E PRÁTICA DE ENSINO. CONVERGÊNCIAS E TENSÕES NO CAMPO DA FORMAÇÃO E DO TRABALHO DOCENTE: POLÍTICAS E PRÁTICAS EDUCACIONAIS-ENDIPE. 15., 2010, Belo Horizonte. **Anais [...]**. Belo Horizonte: Autêntica: 2010.

- FERREIRA, L. P. Metodologia do ensino da cartografia para o 6º ano em escolas estaduais de Campo Grande/MS. 2019. Dissertação (Mestrado em Educação).– Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul. Campo Grande, 2019.
- FREIRE, P. **Pedagogia do oprimido**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.
- IBGE. **Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística**. 2018. Disponível em: [www.ibge.gov.br](http://www.ibge.gov.br). Acesso em: 11 fev. 2020.
- JAPIASSU, H. **Interdisciplinaridade e patologia do saber**. Rio de Janeiro: Imago, 1976.
- LACOSTE, Y. A geografia: isso serve, em primeiro lugar, para fazer a guerra. 15. ed. Campinas, SP: Papirus, 2009.
- MAMIGONIAN, A. As bases naturais e sociais da civilização chinesa. In: MAMIGONIAN, A.; BASTOS, A. M. (Orgs.). **Geografia econômica: Anais de Geografia Econômica e Social**. Florianópolis: UFSC, 2008. Cap. 2. p. 41-66. Disponível em: <http://www.geoeconomica.ufsc.br/files/2010/03/Geografia-Economica.pdf>. Acesso em: 02 mar. 2020.
- MORAES, A. C. R. Geografia: pequena história crítica. 21º. ed. São Paulo, SP: Annablume, 2007.
- MORIN, E. **Educação e complexidade, os sete saberes e outros ensaios**. São Paulo: Cortez, 2005.
- MOREIRA JOSÉ, M. A. **Interdisciplinaridade: as disciplinas e a interdisciplinaridade brasileira**. In: FAZENDA, Ivani (org.). **O Que é interdisciplinaridade?** São Paulo: Cortez, 2008.
- PEREIRA, R. M. F. do A. **Da Geografia que se ensina à gênese da Geografia Moderna**. Florianópolis: UFSC, 2009.
- PADOVANI, C. R.; JONGMAN, R. H. Pantanal: um paraíso seriamente ameaçado. **ADM: Artigo de Divulgação na Mídia**, Embrapa Pantanal, Corumbá/MS, n. 98, n. 1-3, abr. 2006. Disponível em: <https://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/infoteca/bitstream/doc/812628/1/ADM098.pdf>. Acesso em: 02 mar. 2020.
- PERH-MS. PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS. **Consolidação da etapa de diagnóstico do plano estadual de recursos hídricos de Mato Grosso do Sul**. Campo Grande: Secretaria de Recursos Hídricos e Ambiente Urbano, 2008. 208 p.
- RATTNER, H.. Abordagem sistêmica, interdisciplinaridade e desenvolvimento sustentável. **Revista Espaço Acadêmico**, São Paulo, ano 5, n. 56, jan. 2006.
- SANTOS, M. A natureza do espaço: técnica e tempo: razão e emoção. 4. ed. São Paulo, SP: EDUSP, 2014.
- SANTOS, M. **Por uma nova Geografia: da crítica da geografia a uma geografia crítica**. São Paulo: Hucitec, 1978.
- SAVIANI, D. Escola e democracia: teorias da educação, curvatura da vara, onze teses sobre a educação política. 41. ed. Campinas, SP: Autores Associados, 2009.
- SEMADE. **Estudo da dimensão territorial do Estado de Mato Grosso do Sul: regiões de planejamento**. Campo Grande: Governo do Estado de Mato Grosso do Sul, 2015.
- SPOSITO, M. E. B. Capitalismo e urbanização. 16. ed. São Paulo, SP: Contexto, 2012. 80 p.
- THIESEN, J. da S. A interdisciplinaridade como um movimento articulador no processo ensino-aprendizagem. **Revista Brasileira de Educação**, v. 13, n. 39, set./dez. 2008.
- TRICART, J. O campo na dialética da geografia. **Geosp: Espaço e Tempo (On-line)**, v. 19, p. 104-110, 2006.
- TRINDADE, D. F. Interdisciplinaridade: um novo olhar sobre as ciências. In: FAZENDA, Ivani (org.). **O que é interdisciplinaridade?** São Paulo: Cortez, 2008.