



Revista Processus de Estudos de Gestão, Jurídicos e Financeiros

ISSN: 2237-2342 (impresso)
L-ISSN: 2178-2008 (on-line)

Ano X, Vol.X, n.37, jan./mar., 2019.

Tramitação editorial:
Data de submissão: 30/01/2019.
Data de reformulação: 15/02/2019.
Data de aceite definitivo: 30/02/2019.
Data de publicação: 20/03/2019.

Editora Responsável: Me. Ana Carolina Borges de Oliveira.

COMPARTIMENTAÇÃO MORFOCLIMÁTICA DE BRASÍLIA: O DIREITO DO USO CONSCIENTE DOS RECURSOS NATURAIS

Daniarly da Costa¹

RESUMO

Este artigo tem como principal objetivo demonstrar uma compartimentação morfoclimática de Brasília, no qual identificaremos os recursos hídricos e a vegetação, dentro da ciência geográfica que é considerada um dos sistemas, mas bem devidos já que leva em consideração vários elementos, sendo necessário um conhecimento grande para englobar todas as áreas. Esta compartimentação leva em consideração os elementos do relevo, clima e vegetação, bem como a interferência antrópica atual dentro destes ecossistemas. Outro fato que iremos abordar neste artigo é a Estratégia de Campo, a importância da prática do campo, ressaltando a importância de os alunos fazerem campo no ensino médio. Outro aspecto abordado foi a utilização da cartografia neste artigo, no qual o mapa consta a rede hidrográfica de Brasília, neste mapa foi realizado a hierarquização dos canais, após isso foi feita uma compartimentação do relevo levando em consideração aspectos geológicos, geomorfológicos, climáticos, biogeográficos e antrópicos.

Palavras-chave: GEOGRAFIA. GEOMORFOLOGIA. DOMÍNIOS MORFOCLIMÁTICOS. CARTOGRAFIA.

¹ Licenciado em Geografia pela Universidade Anhanguera. Membro dos grupos de pesquisa da Faculdade Processus: Português Jurídico; Língua Portuguesa e Carreiras Públicas; Direito e Políticas Públicas. Coautor do artigo Os impactos ambientais e suas degradações, pela Revista Agro em Questão: Revista de iniciação científica da Faculdade CNA, vinculada ao ministério da agricultura; Coautor dos livros Ética geral e profissional: ensaios e reflexões (editora Processus); Enfermagem e Mercado de Trabalho: tópicos de atuação profissional (editora Sena Aires); Questões comentadas de Língua Portuguesa em Concursos Públicos (editora Processus). Coautor do artigo Perspectivas de uma educação ideal em um colégio real: a importância da contextualização no ensino da Matemática, pela Revista Processus. Membro do conselho editorial da Revista JRG de Estudos Acadêmicos. cursou extensão universitária na Faculdade Processus em Português Jurídico; Redação Oficial; Ortografia Oficial e Novo Acordo Ortográfico; Língua Portuguesa: análise sintática da oração e do período; Vírgula e outros sinais de pontuação.

Abstract

This article has as main objective to demonstrate a morphoclimatic compartmentalization of Brasília, in which we will identify the water resources and the vegetation, within the geographic science that is considered one of the systems, but well due since it takes into account several elements, being necessary a great knowledge to encompass all areas. This compartmentalization takes into account the elements of relief, climate and vegetation, as well as current anthropogenic interference within these ecosystems. Another fact that we will address in this article is the Field Strategy, the importance of the practice of the field, emphasizing the importance of the students to make field in high school. Another aspect addressed was the use of cartography in this article, in which the map is the hydrographic network of Brasília, in this map was performed the hierarchy of the channels, after that a compartmentalization of the relief was done taking into account geological, geomorphological, climatic, biogeographic aspects and anthropogenic.

Keywords: Geography. Geomorphology. Morphoclimatic domains. Cartography.

Introdução

Este artigo tem como principal objetivo demonstrar uma compartimentação morfoclimática de Brasília, no qual identificaremos os recursos hídricos e a vegetação, dentro da ciência geográfica que é considerada um dos sistemas, mas bem devidos já que leva em consideração vários elementos, sendo necessário um conhecimento grande para englobar todas as áreas.

Os domínios morfoclimáticos serão nosso principal tema neste artigo, no qual levantaremos os aspectos bibliográficos acerca da classificação dos domínios que foi estabelecido por Aziz Ab`Saber, explicando como funciona a teoria, quais são as divisões, explicando cada uma das divisões e porque estão assim definidas, o renomado Geógrafo Aziz Nacib Ab`Saber que propôs como uma forma de compartimentar o relevo brasileiro. Esta compartimentação leva em consideração os elementos do relevo, clima e vegetação, bem como a interferência antrópica atual dentro destes ecossistemas.

Outro fato que iremos abordar neste artigo é a Estratégia de Campo, onde iremos trabalhar a importância da prática do campo, ressaltando a importância de os alunos fazerem campo no ensino médio, ressaltando também e explicando os principais elementos que foram observados pelos alunos no campo, o que foi levado, o que foi anotado, a postura do discente em campo e todos os elementos associados a ele. Outro aspecto abordado foi a utilização da cartografia neste artigo, no qual o mapa consta a rede hidrográfica de Brasília, neste mapa foi realizado a hierarquização dos canais, após isso foi feito uma compartimentação do relevo levando em consideração aspectos geológicos, geomorfológicos, climáticos, biogeográficos e antrópicos.

Classificação dos domínios morfoclimáticos

Os domínios morfoclimáticos têm como o principal objetivo a diversidade paisagística de tal território, no qual representa uma combinação de conjuntos de elementos da natureza, que são estabelecidos por uma associação e interação como: relevo, tipos de solo, clima, as formas de vegetação e hidrologia. A identificação das variações climáticas é através das características dos Domínios no que tange entender as variações dos climas.

Ainda sobre os domínios morfoclimáticos, eles são denominados em seis tipos. São eles o Domínio Amazônico, Domínio das Caatingas, Domínio dos Mares de Morros, Domínio das Araucárias, Domínios das Pradarias. Existem inúmeras zonas de transição nas seis principais áreas acima, contendo dois ou mais elementos típicos especificados entre eles.

A compreensão da combinação ou síntese dos diferentes elementos naturais numa determinada porção territorial compreende os domínios da geologia.

Os **domínios morfoclimáticos** dizem respeito a uma classificação do meio ambiente brasileiro elaborada pelo geógrafo Aziz Ab'Saber em 1970. Essa classificação utiliza como critério para dividir o espaço natural do país as características do relevo, clima, solo, vegetação e ocupação humana.²

Domínio Amazônico

É considerado a maior área de clima morfológico do Brasil, no qual representa em média de 40% do território brasileiro, abrangendo cidades como: Rondônia, Acre, Amazonas, Amapá, Pará e Maranhão e etc... Uma cidade muito conhecida como Tocantins e considerada a maior parte que contém o domínio amazônico. Com base nesses dados levantamos os dados no qual nos informa que a baixo nível de terras e com o clima floresta equatorial no que abrange os Domínio Amazônico.

Situado na região norte do Brasil, o domínio amazônico é predominado pelo processo de sedimentação em sua maior parte, de suma representação o relevo e o repouso relativamente baixo, que consiste em platôs, covinhas e algumas planícies aluviais. A rede de drenagem nesta área é muito abundante no qual abrange uma área que contém toda a Bacia do rio Amazonas, que é representada a cerca de 20% dos fluxos de água do mundo. O seu potencial hidrelétrico é para o rio Amazonas

² OLIMPIA, Thamires. *Domínios morfoclimáticos*. Acesso em 24 fev. 2018. Disponível em <<http://escolakids.uol.com.br/dominios-morfoclimaticos.htm>>.

onde uma área tributária (um rio que atravessa o rio principal) está localizada na planície e dificilmente existe no rio principal localizado na planície.

O Domínio Amazônico, ou simplesmente Amazônia, é formado, em sua maior extensão, por terras baixas. Apenas em suas bordas, especialmente ao norte, na região serrana do planalto das Guianas, é que a floresta ganha maiores altitudes, mas essas áreas montanhosas florestadas constituem exceções, pois a regra nesse domínio são os baixos planaltos, as depressões e algumas planícies aluviais. A floresta Amazônica, ou latifoliada equatorial, é o elemento marcante dessa paisagem.³

A vegetação florestal é muito densa e consiste em árvores pequenas, médias e grandes que podem atingir altitudes superiores a 60 metros. O clima é caracterizado por climas equatoriais, onde dominam altas temperaturas, com pequenas amplitudes térmicas, umidade suficiente e abundante chuvas ao longo do ano.

Domínio do Cerrado

Domínio do Cerrado é uma área de cerca de dois milhões de quilômetros quadrados, é o segundo maior território do Brasil.

Os aspectos mais predominantes são os chapadões que se localizam no centro do território do Brasil, com a vegetação do cerrado. Uma vez que esta área natural está localizada no interior do país, os principais tipos de clima são típicos dos trópicos tropicais ou continentais, com a alternância entre as estações seca e quente e úmida

Está localizado no planalto central da região ondulada do planalto do país, existem vários planaltos e chapadões. O clima semiúmido tropical (duas estações) principalmente composto de terras altas, terras sedimentares como processos de erosão bastante abrasivos (meteorização), formação de planaltos e chapadões solos altamente lixiviados (lavados, desmineralizados).

Domínio dos Mares de Morro

O domínio dos Mares de Morro é considerado por propagar-se no interior da região Sudeste e do Nordeste no qual está localizado na região costeira do país. O Domínio dos Mares de Morro contém uma alta inclinação que nesta área é representada por um aspecto ondulado entre altitudes

³ GEOGRAFIA DO BRASIL In: **Mundo Geografia**. Acesso em: 24 fev. 2018. Disponível em: <<https://www.mundoedu.com.br/uploads/pdf/53e38fda84bc2.pdf>>.

relativamente altas. Esta área é a primeira colonizada devido a região ter a maior densidade populacional no país.

A vegetação florestal origina-se de uma floresta atlântica, que estava virtualmente devastada pela ocupação humana. Os solos nesta área são susceptíveis à erosão devido à grande inclinação do terreno. O clima característico é o Oceano Atlântico tropical, é muito úmido, com muita chuva distribuída ao longo do ano, a temperatura média muda entre 20 e 24° C.

Domínio das Caatingas

Os Domínios das Caatingas são conhecido por abranger uma área de 1,1 milhão de quilômetros quadrado, no qual é localizado no torno do estado do Brasil, no que se condiz o domínio é uma pequena extensão na parte nordeste e sudeste do Brasil, as cidades onde se encontra a maior parte da caatinga são: Paraíba, Rio Grande Norte, Bahia, Sergipe, Alagoas, Pernambuco, Piauí, parte do estado de Minas Gerais, essas são as localidades com maior número predominante desse domínio, no qual recebe o nome de Caatinga devido a existência de pequenas árvores, raízes profundas e feno (adaptado a baixa umidade) etc.

O **Domínio Morfoclimático da Caatinga**, ou seja, os aspectos gerais envolvendo clima, solo, fauna, flora e vegetação, é marcado pela presença do semiárido e pelas formas de relevo organizadas em depressões, por se tratar de uma área geologicamente antiga.⁴

Esta vegetação só pode ser vista no Brasil, mas o clima principal é semiárido com alta temperatura e chuva regular sempre presente nessas áreas com a vegetação é feita de arbustos. O solo é superficial, rico em minerais e argilas, geralmente contendo altas concentrações de sais inorgânicos (solução salina fisiológica). Em geral, essa região está localizada na região do espaço colunar e apresenta um alívio que consiste em uma depressão e algumas terras altas.

Estratégias de campo

As aulas de campo são de grande importância para os alunos do ensino médio, para que eles possam ver e sentir a necessidade de conhecer melhor seu lugar e recursos inerentes à sua sobrevivência, essa prática contribuiu para o fortalecimento da geografia e o desenvolvimento da

⁴ MUNDO EDUCAÇÃO. In: **Mundo educação**. Acesso em: 14 de fev. Disponível em: <<http://mundoeducacao.bol.uol.com.br/geografia/caatinga.htm>>.

pesquisa, uma vez que observações e descrições foram pontos fundamentais para a melhoria dessa ciência. Os professores são uma ferramenta essencial para a melhor educação e o melhor aprendizado, os geógrafos são educadores que mostram a realidade para os alunos do nosso planeta e mostram o quanto a geografia deve enfatizar a vida cotidiana.

E sobre as aulas de campo elas fornece uma base para que os alunos consigam visualizar não só as belíssimas paisagens do nosso planeta, mas também as atitudes erras que nos humanos tomamos quase todos os dias, como: jogar lixo em rios e mares, o crescimento de poluição e etc.

Os alunos nas aulas de campo praticam observações com base nos conceitos aprendidos, como a observação de erosão, exportação de cultura, densidade populacional, etc. Além de usar algumas tecnologias para melhor observar na natureza, cidades, campos, até nos oceanos são os instrumentos para pesquisa. No entanto, entre outras coisas, os alunos precisam realizar análises integradas, esclarecer e correlacionar os fatos observados no local de trabalho.

[...] Esses trabalhos contemplam visitas planejadas a ambientes naturais, a áreas de preservação ou conservação, áreas de produção primária (plantações) e indústrias, segundo os diferentes planos de ensino do professor [...] Além de unidades de conservação, deve-se considerar a riqueza do trabalho de campo em áreas próximas, como o próprio pátio da escola, a praça que muitas vezes está a poucas quadras da escola, as ruas da cidade, os quintais das casas, os terrenos baldios e outros espaços do ambiente urbano, como a zona comercial ou industrial da cidade.⁵

Dada essa abordagem, os professores de geografia têm uma missão importante para tornar os alunos mais sensíveis à participação social do mundo. Antes que a geografia seja considerada como um campo acadêmico que é decorado e descrito, hoje precisamos avançar para entender vários fenômenos como a sociedade, a natureza, a cultura etc. Os professores têm uma função muito delicada com as aulas de campo, eles tendem de fazer com que os alunos tenham a necessidade entender como analisar, compreender e contextualizar o conteúdo.

Esta mudança afirma ainda que o professor precisa procurar outras formas de inovação e aperfeiçoar as habilidades de seus alunos. Também é importante para os professores enfatizar os alunos para melhor aprendizado de campo, tanto nas observações e nas coletas de informações contendo os objetivos principais da viagem de campo a serem alcançadas. Essas aulas ajudam no desenvolvimento dos alunos para um melhor aprendizado da geografia, no qual explicação desses eventos mostram uma transição da geografia tradicional, uma importante capacidade de fazer perguntas relacionadas ao conteúdo. Com isso concluímos que as aulas de campo, é uma ferramenta

⁵ BRASIL. **Parâmetros Curriculares Nacionais**: Ciências Naturais. Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC/SEF, 1998, p.126.

essencial para a educação, usada principalmente na geográfica, no qual os alunos promovem um melhor conceito de espaço, fortalecem a construção do conhecimento e desenvolvem a cidadania. Nesse sentido, despertamos as interações e o diálogo dos alunos com os professores, comentamos críticas e opiniões sobre temas que tratam de aulas teóricas e de campo:

[...] a atividade de retorno à sala de aula completa aquilo que no campo escapou, ficou subentendido ou mal-entendido. Ela ultrapassa o momento de reunião das entrevistas, fotografias e a narração das melhores vivências.⁶

Aulas de campo promovem aos alunos a terem interesse em serem pesquisadores estudantis, abrangendo o conhecimento da contextualização entre conteúdo no local e com as aulas práticas diretamente ligadas à relevância social da ciência.

Preparações para saída para aulas de campo

Toda preparação para aula de campo, exige o tempo de planejamento, no qual os professores informa os pais de cada aluno e a diretoria da escola, para no qual todos aceitem que seu filho saia da escola naquele dia. As principais preparações para as aulas de campo são a segurança de cada aluno, para melhor protege-los todos tem que levar protetor solar, repelente para mosquitos, caderno para anotas as informações obtidas naquela aula, levar chapéus e bonés para se proteger do raios solares e todos colocarem calçados fechados.

Como as aulas de campo é uma visita mais ampla, o docente precisa definir antecipadamente o que deve ser observado pelo aluno. Além do espaço para a coleta de dados, as anotações de campo exigem materiais didáticos que ajudem os alunos a entender o que estão observando, como mapas de sites, fotos antigas e relatórios. Toda preparação também exige que todo aluno não sai de perto seu professor, não fique isolado em determinados lugares, e que todos concordem sobre todas exigências da diretoria da escola.

Outros fatores na preparação das aulas de campo são as propostas interdisciplinares. Para iniciar esta atividade, é fundamental que o professor e os alunos envolvidos estejam conectados para estabelecer um tema criativo antes do conteúdo da sala de aula e dos conteúdos serem estudados na

⁶ OLIVEIRA, Christian Dennys Monteiro de; ASSIS, Raimundo Jucier Sousa de. Travessias da aula em campo na geografia escolar: a necessidade convertida para além da fábula. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 35, n. 1, p 195-209, 2009. Disponível em: <<http://www.scielo.br>> Acesso: em 14 abril 2010. P.201.

sala. Uma vez que os sujeitos devem estar relacionados à vida dos alunos, eles os motivarão a pensar sobre seu papel na sociedade.

O que deve ser levado para as aulas de campo

As aulas de campo têm algumas exigências em relação no que deve ser levado pelo aluno e pelo professor, como será feito uma análise e observação de todo o ambiente, as informações a se coletar e analisar tem diversos aspectos (cultural, social, ambiental e econômico) de um ambiente específico. Ao referirem-se sobre a relação professor/aluno, favorável ao desenvolvimento das atividades praticas de aulas de campo, Matheus complementa:

[...] A atividade de campo passa a ser um momento de construir e de compartilhar o novo com o aluno e de aproximar o conhecimento teórico, lógico, ao experimentado, ao empírico. Ela também dá sentido e prazer ao fazer pedagógico, a que se propõe o educador.⁷

O desafio é entender como eles se relacionam entre si. O aluno terá que levar um caderno para o campo, no qual ele irá utilizar para fazer as anotações, também deverá conter um material didático que ajude o aluno a entender o que está observando, como mapas do local, fotografias antigas e reportagens.

O que deve ser anotado

Cada aluno irá anotar sobre a paisagem geográfica daquele determinado lugar, e depois irá compara-lo com seu lugar de vivencia, certificando-se então que aquele lugar, no qual ele reside, foi completamente reestruturado pelo homem, fazendo-lhe um lugar habitável para os humanos. O trabalho de campo na geografia determina uma grande importância na vida de todos nós. Isto porque a prática de campo apresenta infinitas possibilidades de pesquisa e investigação, pois os aspectos físicos e humanos estão na geografia sujeita a pesquisa incidental. Este momento leva ao pensamento, compreensão da realidade, compreensão do processo, identificação de problemas, resolução da elucidação, isso faz com que os alunos criem uma habilidade cognitiva e complexa, ou seja, o desenvolvimento intelectual.

⁷ MATHEUS, Elizabeth Helena Coimbra. O que há por trás de uma panela? Uma atividade de campo como trajetória a um olhar geográfico. *In*: REGO, Nelson; CASTROGIOVANNI, Antônio Carlos; KAERCHER, Nestor André. **Geografia**: praticas pedagógicas para o ensino médio. Porto Alegre: Artmed. 2007, p.143.

A postura do discente em campo e todos os elementos associados a ele

Os alunos recebem umas orientações sobre o comportamento e o roteiro da viagem, que tem que ser seguido rigorosamente no qual consta que todo o fundamento dos conteúdos e expostos em sala de aula. Os alunos que não cumprem as regras recebem uma advertência, no qual ele não poderá mais participar das aulas de campo oferecidas pelos professores. Nenhum aluno (a) pode se distanciar do grupo onde ele se encontra, a postura do discente tem que ser eficaz, onde ele poderá tirar todas as duvidas com seu professor, ter uma noção melhor de como funciona o aprendizado da geografia em campo, para poder aprender e se informar mais sobre a geografia.

Mapa no qual consta a rede hidrográfica de Brasília

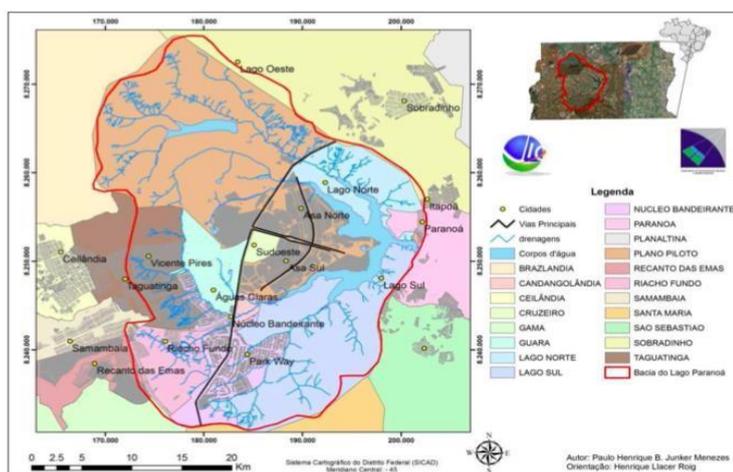
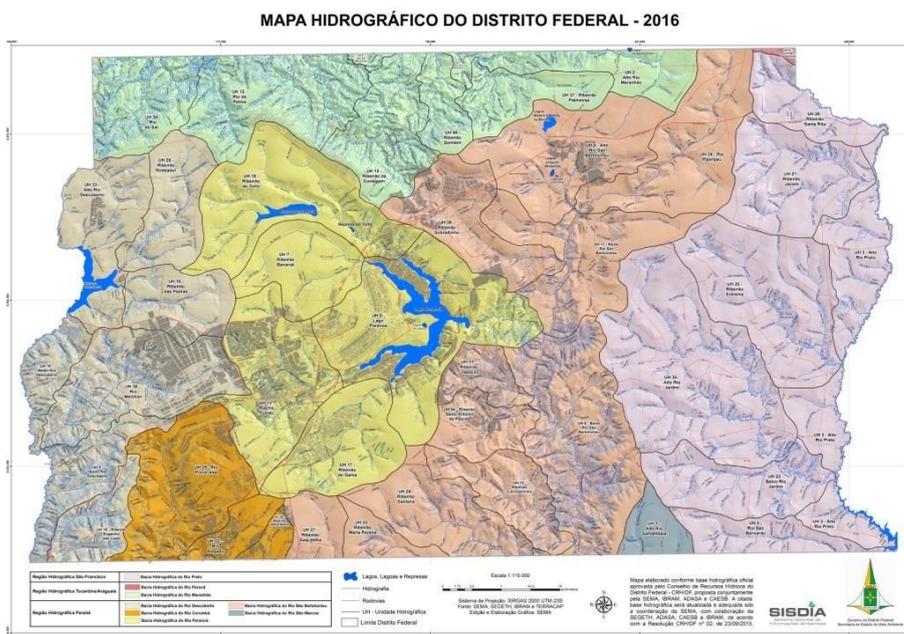


Figura 1 - Localização da bacia hidrográfica do Lago Paranoá. Fonte: Menezes, 2010.

Compartimentação Geomorfológica da Bacia Hidrográfica do Rio Buriti Vermelho, Distrito Federal, DF

Para melhor entender o manejo da área estudada na qual está localizada no sudeste do Distrito Federal, técnicas de processamento geográfico e trabalho de campo foram utilizados para caracterizar a seção topográfica que se encontra na nesta região que representa a Bacia do Rio Buriti Vermelho, para a realização desses estudos as seguintes unidades topográficas foram separadas: Rampas de Colúvio Curso Superior (52 %); Rampas de Colúvio Curso Médio (31 %); Rampas de Colúvio Curso Inferior (6 %); Topos Convexos (5 %); Zona de Nascente (2 %); Planície Aluvionar (1 %); Vale Curso Inferior (1 %); Vale Curso Médio (1 %); e Vale Curso Médio Superior (1 %).

Atualmente o estado do Distrito Federal se encontrasse com duas principais bacias hidrográficas, no qual compõe o abastecimento de todo do DF e entorno, Brasília devido ser um clima seco e com poucas chuvas, tem vários problemas com a falta água. Atualmente Brasília e as regiões administrativas, estão em processo de racionamento, para economizar água para o período de seca, vou citar cada uma delas.

Clima

O Distrito Federal está localizado em uma área com a clima característico de um país tropical, porém contém poucas chuvas o ano todo, e acaba sendo um clima seco, no qual respectivamente sua altitude é em média de 1.100 m. A respeito ainda sobre o Distrito Federal no qual se diz ser caracterizado pelo “Cerrado” devido sua maior parte ser predominada por domínio do Cerrado, que penetra em um parque florestal desenvolvido em uma região dominada por um clima seco, mas que mesmo assim, arvores do bioma cerrado sobrevive todas as estações do ano, fazendo de Brasília um lugar lindo e arborizado. Existem duas estações distintas (REATTO et al., 2003). A temperatura média é de 21 ° C e a precipitação média oscila entre 1.200 e 1.750 mm, a estação chuvosa vai de outubro a abril, a estação seca vai de maio a setembro

Geologia

Como o Distrito Federal é localizado na parte central do Brasil, possui muitas formas diferentes do restante do planeta, com o cerrado predominado, acaba gerando uma estrutura de uma rocha metassedimentares dobradas. Essas rochas pertencem aos grupos Paranoá, Canastra, Araxá e Bambuí, representando 65%, 15%, 5% e 15%, respectivamente, da área total do DF. Esses grupos é considerado Proterozo, consiste em uma sequência pericica essencial e metargilitos e metassiltos argilosos, os quais mudam de cor entre os tons roxo e vermelho, amarelo e rosado. Há também um arco e uma pedra de silte verde, rosada ou marrom.

Geomorfologia

O Distrito Federal está localizado em uma das partes mais altas do planalto no qual é atribuído o antigo ciclo de erosão desenvolvido respectivamente, durante o terceiro meio termo quaternário que corresponde ao resto da plantação. As características geomorfológicas do Distrito Federal constituem com paisagens no que representa os domínios morfoclimático do Cerrado, no qual resultam de uma prolongada interação de regime climático tropical semiúmido com fatores litológicos, edáficos e bióticos. A área do rio Buriti Vermelho está localizada na área anatômica média no que se diz respeito a paisagem ocupada de 31% do DF que o corresponde à fraca anatomia submersa por pequenos riachos, modelada em ardósia, filito e quartzito (Depressão Paranoá).

Vegetação

O Cerrado é uma das maiores comunidades biológicas do Brasil, mais precisamente também é a segunda comunidade biológica. Ocupa 24% do território brasileiro e contribui para a formação de vários tecidos fisiológicos de plantas. A vegetação do Cerrado é dividida em florestas, savana, prados e oferece 11 tipos principais de paisagens que podem atingir 25 subtipos de plantas. No Distrito Federal há o Cerrado como vegetação típica, essa área costuma ter esse tipo de vegetação. Buriti Vermelho Na área onde o riacho está localizado, foi modificado pelo comportamento da humanidade. O desmatamento está sendo realizado em áreas de pesquisa nesta área, mas alguns tipos de cerrado nativo e Galeria Mata foram descobertos perto do local, bancos e bacias hidrográficas.

Bacia de Paranoá é a única bacia localizadas unitariamente no território do Distrito Federal. Trata-se de uma bacia, localizada na parte central do Distrito Federal, com área aproximada de 1.034,07 km², correspondendo a aproximadamente 18% da área. Tem uma forma geral de uma cratera plana cercada por um planalto irregular, no qual o Vale do Paranoá é a única abertura. O lago

se encosta de leste a sul (E-SE) no qual foi construído. O rio corre ao redor das colinas norte ao sul, formando então o Paranoá. Apesar do fato de que as duas estações de tratamento de esgoto do norte e do sul da ETE tenham declinado drasticamente parte da qualidade da água do lago devido à estreita relação entre o esgoto e a drenagem de águas pluviais.

Bacia Descoberto está localizada na parte oeste do Distrito Federal e recalcula Taguatinga, Ceilândia, Brasilândia, parte de Samambaia e Emacs e Gama. É responsável por drenar a área de cerca de 791,9 km² na área federal. A bacia hidrográfica ocupa cerca de 20% da área ocupada pelo núcleo urbano, a formação do país é de 48%, a formação florestal é de 19% e a área de água ocupa 3% [1] [2] [3]. O lago descoberto nesta mesma bacia hidrográfica é considerada com a maior capacidade de reservatório público de água, para mais de 1 milhão de pessoas. Nas áreas rurais, o monitoramento e o manejo do uso de pesticidas e a racionalização do processo de irrigação são necessários para garantir a conservação da qualidade da água e a preservação da qualidade da água. Abastecimento público de água.

Considerações Finais

Os domínios morfoclimáticos apresentados neste artigo foram o nosso principal tema, no qual levantamos as ideias sobre os aspectos bibliográficos acerca da classificação dos domínios, que foi estabelecido por Aziz Ab`Saber, explicamos como funcionou a teoria, quais foram as divisões, explicamos também cada uma das divisões e porque foram assim definidas.

Levantamos informações sobre compartimentação que nos leva à consideração dos elementos e dos relevos, climas e vegetações, bem como a interferência antrópica atual dentro destes ecossistemas.

Outro fato que abordamos neste artigo foi a Estratégia de Campo, no qual realizamos os trabalhos e a importância da prática do campo, ressaltamos a importância de os alunos fazerem campo no ensino médio, mostramos também os principais elementos que foram observados pelos alunos no campo, o que foi levado, o que foi anotado, a postura do discente em campo e todos os elementos associados a ele.

Este artigo demonstrou a compartimentação morfoclimática de Brasília, no qual foram identificados os recursos hídricos e a vegetação, dentro da ciência geográfica que é considerada um dos sistemas, mas bem devidos já que leva em consideração vários elementos, sendo necessário um conhecimento grande para englobar todas as áreas.

Outro aspecto abordado foi a utilização da cartografia neste artigo, no qual o mapa consta a rede hidrográfica de Brasília, neste mapa foi realizado a hierarquização dos canais, após isso foi feita uma compartimentação do relevo levando em consideração aspectos geológicos, geomorfológicos, climáticos, biogeográficos e antrópicos.

Constitui de grande relevância entender os recursos naturais, bem como – e sobretudo – sua finitude, como estímulo ao direito ao uso consciente de tais recursos naturais. Cabe ao Direito zelar pela preservação dos recursos naturais, ofertando o direito ao seu uso aos cidadãos.

Referências

OLIMPIA, Thamires. **Domínios morfoclimáticos**. Acesso em: 24 fev. 2018. Disponível em: <<http://escolakids.uol.com.br/dominios-morfoclimaticos.htm>>

GEOGRAFIA DO BRASIL. In: **Mundo Geografia**. Acesso em: 24 fev.2018. Disponível em: <<https://www.mundoedu.com.br/uploads/pdf/53e38fda84bc2.pdf>>

GONÇALVES, Jonas Rodrigo. **Metodologia Científica e Redação Acadêmica**. 7.ed. Brasília: JRG, 2015.

MUNDO EDUCAÇÃO. In: **Mundo educação**. Acesso em: 14 de fev. Disponível em: <<http://mundoeducacao.bol.uol.com.br/geografia/caatinga.htm>>.

BRASIL. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Ciências Naturais**. Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC/SEF, 1998.

MATHEUS, Elizabeth Helena Coimbra. O que há por trás de uma panela? Uma atividade de campo como trajetória a um olhar geográfico. In: REGO, Nelson; CASTROGIOVANNI, Antônio Carlos; KAERCHER, Nestor André. **Geografia: praticas pedagógicas para o ensino médio**. Porto Alegre: Artmed. 2007.

OLIVEIRA, Christian Dennys Monteiro de; ASSIS, Raimundo Jucier Sousa de. Travessias da aula em campo na geografia escolar: a necessidade convertida para além da fábula. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 35, n. 1, p 195-209, 2009. Disponível em: <<http://www.scielo.br>> Acesso: em 14 abril 2010.