

Número do(a) Candidato(a): 9911 (9911)Folha número: 01 de 17

Tema 01. Sistema da Paisagem: Bases conceituais e teórico-metodológicas à Geoecologia.

Inicialmente, para compreender o sistema da paisagem, fez-se necessário discutir, ainda que brevemente, acerca do conceito de paisagem.

A paisagem constitui um conceito basilar da ciência Geográfica e insere-se no espaço Geográfico. De modo geral, costuma-se atribuir à paisagem como tudo que está no nosso campo de visão, e muitos vezes a associam aos elementos naturais. Contudo, a partir de uma abordagem mais aprofundada, entendemos que a paisagem vai além do nosso campo de visão.

~~Exemplar~~ Sauer, trouxe importantes contribuições para o conceito de paisagem ao inserir os aspectos culturais para a sua análise. A partir desta perspectiva, cito o artigo de Venturini (2018) que aborda a paisagem como além da visão, o autor menciona que a paisagem não é apenas formada pelo visual, mas também por aquilo que não podemos ver, como os aspectos climáticos, as interações entre a superfície e atmosfera, que não podem ser vistos, mas que compõe a paisagem, pois estão interagindo na dinâmica da paisagem.

Como Milton Santos afirmou que o espaço é composto por um sistema de fluxos e fixos, assim também é a paisagem em constante modificação devido à dinâmica natural e ação sócio-cultural.

Mediante a abordagem sobre a paisagem podemos compreendê-la como um sistema complexo, constituída a partir das interações entre os elementos naturais e culturais. Acerca do sistema, Bertalanffy (1971), trouxe a insucação da análise sistêmica para os estudos geográficos, culminando na Teoria Geral dos Sistemas (TGS), como forma de análise integradora. Embora Holmerista, já encontrava-se em desenvolvimento com o conceito de Ecossistema elaborado por Tansley e o de Ecologia das Paisagens por Troll (1930).

Devido às modificações, o processo de alteração do espaço, a globalização, ~~em~~ do século XX, a análise fragmentada da paisagem, ou a investigação apenas dos elementos naturais, não comportava mais, portanto passa a ser necessário inserir o ecológico nos pesquisas.

A paisagem Newrita se enquadra como um geossistema. Os geossistemas foram fundamentais para as ciências naturais e da terra. Sotomura (1978) com seus estudos foi fundamental para estabelecer o olhar holístico para as interações na paisagem. Bertrand (1971) ampliou a perspectiva geossistêmica ao inserir

Número do(a) Candidato(a): 9911Folha número: 03 de 17

o homem na dinâmica do sistema da paisagem, posteriormente, a divisão dos níveis taxonômicos, ~~de~~ prosseguiram para avanços, com a elaboração por Brunard (1981) da GTP - Geosistema, Território e Paisagem, compreendendo, a paisagem a partir das interações sociais, a ocupação territorial, as interações naturais com os aspectos culturais da paisagem.

Os motivos de obrador inicialmente à resoluta da paisagem e da perspectiva geossistêmica, tem como fundamento, por compreender que tais conceitos farneum o aporte teórico-metodológico para a Geoeologia, devido ao seu caráter de compreender a paisagem a partir das interações entre a sociedade e natureza.

Matteo Rodriguez, Silva e Casalcanti (2022) salientam importantes contribuições para a compreensão da Geoeologia, dentre as ~~contribuições~~ contribuições, os autores com o aporte oferecido pelos Geosistemas, atribuem as interações entre a ~~saída e entrada~~ entrada e saída do sistema da paisagem, ao que mencionam como EMI - Energia, Matéria e Informação, que constituem a entrada no sistema, e a integração desses elementos como a saída.

Troll (1966) elaborou o conceito de Geomorfologia inserindo assim o caráter Geográfico na análise da paisagem, desse modo não se afilia apenas os elementos naturais, mas também a produção do espaço pelos relações socioculturais.

Sônia Killino et. al (2021) aborda que a dinâmica da paisagem, a partir da Geomorfologia precisa ter uma visão holística, a análise dos fatores controlados, e propor ações que possam mitigar os efeitos na paisagem.

~~Agueda~~ Mutzger (2001) menciona que as unidades da paisagem, conceito que está inserido na Geomorfologia, não podem ser confundidos com o Ecossistemas, pois devem ser pensados sobre o ponto de vista do ordenamento territorial, o estabelecimento das relações socioculturais, que são inerentes aos estudos Geográficos.

Agueda (2018) aborda sobre como o colonialismo modificou e continua alterando as relações entre a sociedade e natureza que culmina em diferentes paisagens.

A análise integradora da Geomorfologia fornece aporte metodológico para a compreensão do espaço, como exemplo, as fotografias que mostram os elementos da paisagem, e podem ser analisados na perspectiva histórica. Roos e Figueiró (2013) analisaram as alterações ocorridas em Morro Agudo (RS), tendo



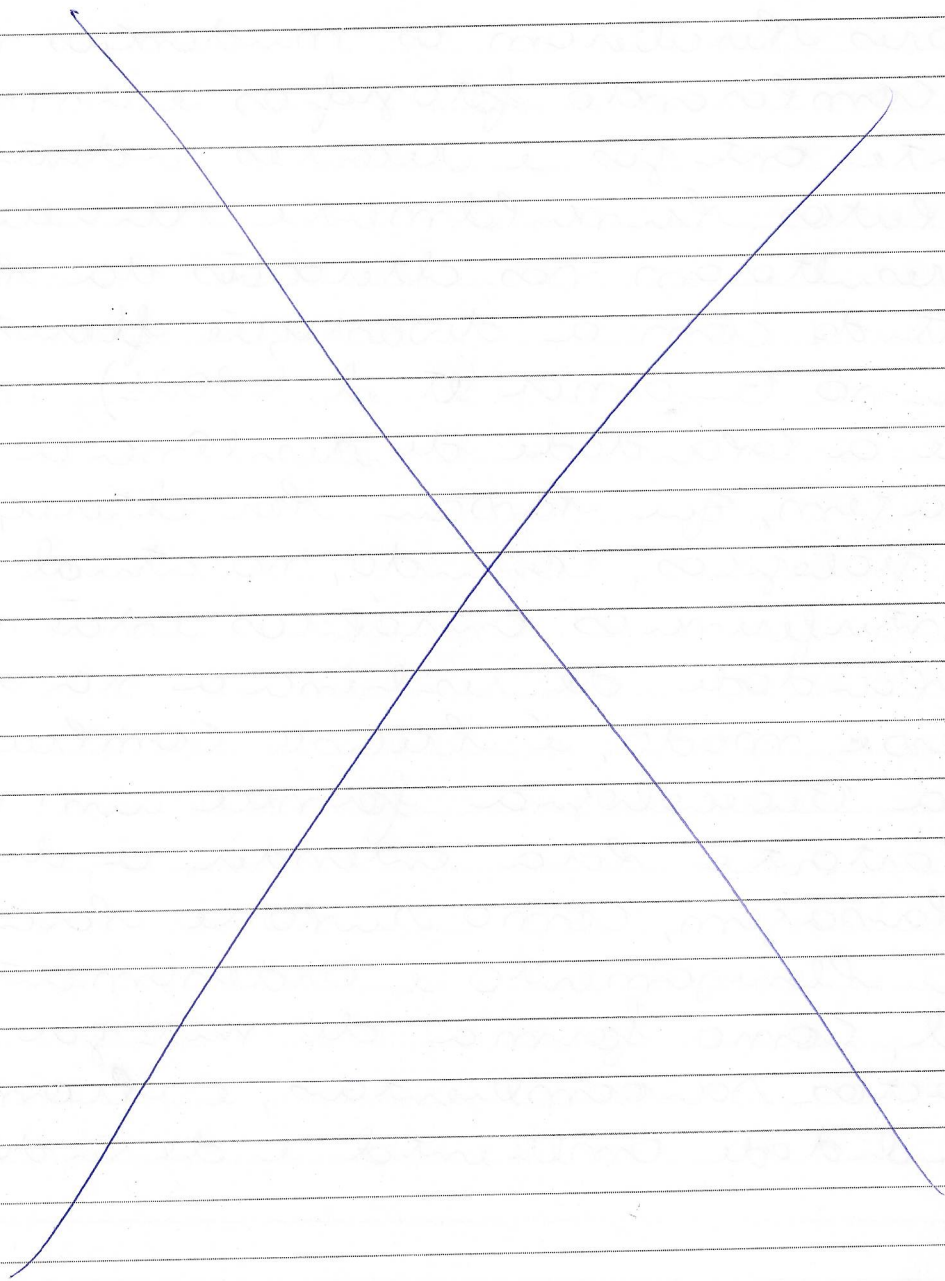
Número do(a) Candidato(a): 9911

Folha número: 05 de 17

Como base a história ambiental, os autores analisaram os mudanças na paisagem comparando fotografias e imagens de satélite antigas e recentes, identificando os esboços, principalmente raiocenários, que resultaram nas alterações da paisagem, sobretudo com a devastação florestal.

Nuno Guimarães et al. (2021), menciona sobre a capacidade de resiliência da paisagem, que passam por alterações nos eros geológicos, contudo, no atual século, os interferências antrópicas estão reduzindo a capacidade de resiliência na paisagem.

Desse modo, é preciso compreender que a Geoeecologia fornece um avaliao importante para entender a dinâmica da paisagem, como suporte para estabelecer o planejamento e ordenamento territorial, como forma de mitigar os impactos socioambientais, e promover a qualidade ambiental e de vida.



Número do(a) Candidato(a): 9911Folha número: 07 de 17

Tema 03: Sistemas da paisagem como abordagem integradora da Geografia

Em respeito de tal tema, inicio com a seguinte indagação: Pensamos na Geografia sob a perspectiva integradora? Sob tal questionamento, afirmo que deveria - mas pensar assim, uma vez que o espaço é o principal objeto de análise da Geografia.

Contudo, ao refletir sobre a formação do geógrafo, nota-se que ainda fragmentamos o pensamento geográfico em disciplinas que não se conectam, permanecendo na dicotomia Geografia Humana - Geografia Física. Alguns autores como Sirte Svertogoray que ~~de~~ estuda a Geografia física na formação, menciona sobre a necessidade de lidar a interação entre as ~~do~~ disciplinas, pois ~~tais~~ tal fato influencia na própria organização curricular na formação superior e escolar.

Vitte (2007) também trabalha com o pensamento acerca da interação da análise geográfica, embora o autor faça tal menção dentro da Geografia Física, ele não a reduz apenas ao viés físico, mas induz a necessidade de interação com a formação territorial e os ~~trânsitos~~ ~~trânsitos~~ sociais que ~~resultam~~ ~~ocorrem~~ ocorrem no espaço.

Abi Salim que a paisagem reflete os traços do passado, e não apenas pelo ponto de vista estético-natural. O geógrafo ao abordar os domínios microfísicos que formam os diferentes ~~paisagens~~ paisagens brasileiras, também incluiu a diversidade sociocultural como fundamental para a dinâmica da paisagem.

Jurandy Rom (2009) demonstra em Ecogeografia, a importância da perspectiva integradora para o entendimento do território brasileiro, e como forma de estabelecer o planejamento e ordenamento territorial.

Mediante a tal fato, o sistema da paisagem possui o seu caráter geossistêmico, buscando aliar os traços socioculturais aos elementos físico-naturais.

A paisagem deve ser observada pelo seu aspecto dinâmico, interativo entre clima, geomorfologia, solos, vegetação, hidrografia com a ocupação territorial, e os interferências antrópicas (Mateo Rodriguez, Lou Silva e Cavalcanti, 2022; Silva e Mateo Rodriguez, 2011; Pinto-Correira, 2021)

Bertrand (1971) influenciou muito os geógrafos brasileiros, que começaram a refletir sobre os seus estudos sobre o viés geossistêmico, como Abi Salim e Carlos Augusto F. Monteiro, que traz a contribuição para a climatologia.

Número do(a) Candidato(a): 5911Folha número: 09 de 17

O Sistema clima urbano (SCU) de Monteiro, tem como fundamento analisar a interação entre a produção do espaço urbano e atmosfera, destacando os impactos hidrometeorológicos, ocasionados pelos alterações no espaço com as construções urbanas, o que também colabora com a resiliência do sistema da paisagem.

Desse modo, o objetivo é demonstrar como alguns estudos que estão sendo desenvolvidos, ~~como~~ com o uso das abordagens teóricas - metodológicas referidas pela Ecologia das Paisagens, Geoeologia, História Ambiental e mapeamentos geoeológicos, estão contribuindo para uma visão integrativa na Geografia.

Emaelize Barbosa (2013) em sua tese estabeleceu uma análise, utilizando a GTP - Geossistemas, Território e Paisagem de Bertrand (1981) para o Cerrado no Piauí. Assim, a pesquisadora não apenas ~~o~~ investigou as alterações físicas, como o desmatamento do Cerrado, mas a partir da divisão das Unidades da Paisagem, identificou os conflitos territoriais, os problemas socioambientais e as desigualdades socioespaciais.

Sauza, Coura e Couto, ~~e~~ pensaram em mapeamentos geoeológicos para identificar as áreas suscetíveis à queima-

dos no marco da Pedra Branca, a partir da análise climática, ~~da~~ da composição da vegetação com o uso da terra nos vintentos do marco.

A paisagem é heterogênea, com diversos elementos que interagem entre si (Fernandez, 2021; Mateo Rodriguez, Silva e LaSolanti, 2022).

Outra vertente que contribui para uma análise integradora da Geografia é a história ambiental, como exemplos citro os trabalhos desenvolvidos por Rogério Oliveira, Fernandez, Montezuma e Figueiró.

Oliveira e Cealho Neto (2000) resgataram a história ambiental de Ilha Grande, demonstrando as relações entre homem e ambiente na produção do espaço.

O mesmo autor Oliveira em conjunto com Fernandes, organizam um livro sobre o tema com o título "A paisagem no ano de 2020". A obra contribui para demonstrar a interação da população com a floresta, com as atividades produtivas como o café, a cultura da laranja, e outros produtos agrícolas, a organização dos espaços habitados, aliando os conflitos territoriais, a ocupação dos espaços, e as alterações na paisagem do marco da Pedra Branca, que tornou um importante remanescente florestal na cidade do Rio de Janeiro.

Cinda sobre o objeto da história

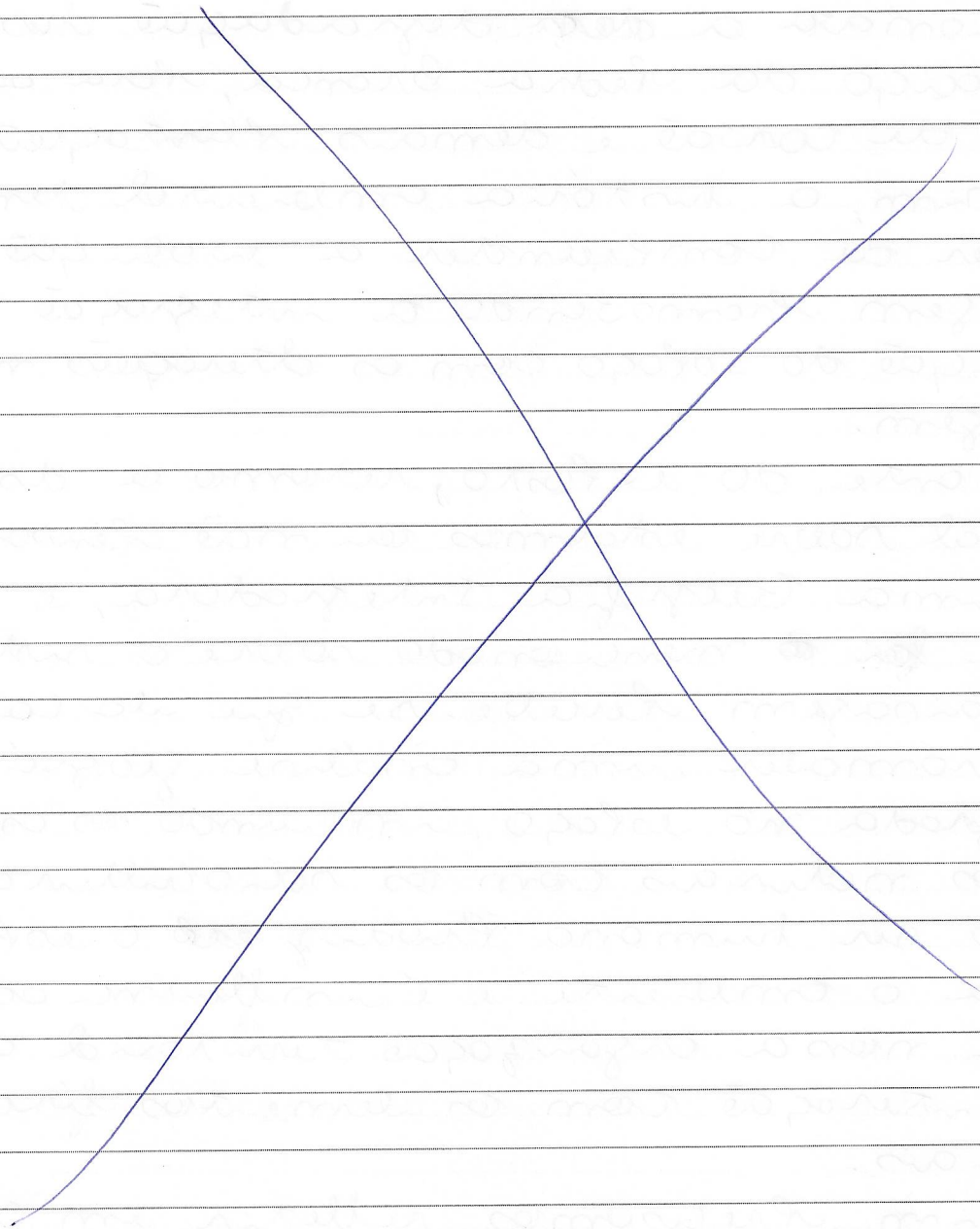
Número do(a) Candidato(a): 9911Folha número: 11 de 17

ambiental, menciono a contribuição pioneira de Magalhães Corêa (1939), quando já mencionava a ~~degradação~~ degradação dos solos do mato da Pedra Branca, para a exploração de carvão e demais florestais.

Assim, a história ambiental tem o caráter de compreender a evolução da paisagem promovendo a integração da produção do espaço com as alterações na paisagem.

Diante do exposto, retomo a discussão inicial sobre estarmos ou não pensando em uma Geografia Integradora, e mediante ao que foi mencionado sobre o sistema da paisagem, relembro-se que ela capaz de promover uma análise geográfica integrada no espaço, incluindo os aspectos físicos naturais com os socioculturais, pois o ser humano produz este espaço, altera o ambiente e é influenciado por ele, e nessa organização territorial depende da interação com os elementos físicos-naturais.

Assim, precisamos refletir em como podemos contribuir na formação do Geógrafo, estabelecendo uma análise curricular que possa formar Geógrafos que analisem o espaço geográfico de forma integradora.



Número do(a) Candidato(a): 9911Folha número: 13 de 17

Tema 07. A Geoecologia no Antropoceno.

Antes de fazer a análise sobre a Geoecologia no Antropoceno, primeiro é preciso entender o que é o Antropoceno? , desse modo é preciso compreender a base que gerou o termo Antropoceno, como uma "nova" época geológica.

Meza (2022) em seu artigo menciona que o termo Antropoceno, foi estabelecido pelos químicos Crutzen e Stoermer ~~em~~ ^{no} ano 2000, para os pesquisadores as alterações provocadas pelo ser humano, são suficientes para indicar uma nova época geológica na Terra, que começam na Revolução Industrial no século XVIII e prosseguem até os dias atuais.

Contudo não existe um consenso, pois alguns ~~at~~ autores, como Meza (2022), considera questionoso o fato que nós, temos a capacidade de mudar a Terra, a partir de surtos inseridos em uma nova época geológica. O autor também menciona que nem todos os sociedades se relacionam com o ambiente da mesma forma, quando falamos do Antropoceno estamos relacionados com o modo de produção capitalista.

Mendes da Silva e Oliveira (2022), salientam que o termo Antropoceno não consta nos livros estratigráficos do tempo

geológico da Terra, porém ainda assim não desconsideram o termo.

Puloggia (1997) ressalta que as alterações, e a produção do espaço capitalista, geram depósitos e ainda para depósitos que podem ser identificados como uma nova época.

O fato é que quando falamos de depósitos antropogênicos referimos à aqueles que não produzidos pelas atividades humanas, como o dióxido, o plásticos, os tecidos e os demais resíduos produzidos desde a Revolução Industrial.

Diante disso, se estamos ou não no Entropoceno, ~~atualmente~~ é consenso que o ser humano está realizando profundas alterações no ambiente, e que já estamos vivendo alguns riscos como as mudanças climáticas.

A Geomorfologia tem como base compreender as diferentes formações da paisagem, compreendendo a heterogeneidade que existe na paisagem, suas interações, e sua dinâmica (Ribeiro (2021); Mateo Rodriguez, Sibá e Cavalcanti (2022); Sibá e Mateo Rodriguez (2011); Bruno Guimarães et. al (2021)).

Um exemplo de alteração no planeta são as mudanças climáticas, ou seja, as emissões de CO₂, os furacões e o desmatamento estão mudando os rios, rios, oceanos - atmosfera.

É resumo de tal fato como o estudos

Número do(a) Candidato(a): 9911Folha número: 14 de 17

redigidos por Mourão (2007) na América do Sul, sobre como os megaflorestas tropicais da região amazônica, estão provocando mudanças no clima que podem culminar no aumento dos eventos extremos.

Borma e Polve (2020) organizaram um livro sobre as neblinas na Amazônia, demonstrando vários estudos que mostram os efeitos de neblina, que embora tenham relação com el Niño, aquecimento do Oceano Pacífico, os efeitos podem ser intensificados pelo avanço do aquecimento na Amazônia.

Mediante a tais alterações no Entropiano, é preciso pensar em reduzir os impactos ambientais.

A Geoeecologia pode fornecer importantes ferramentas para pensar na paisagem em uma época com o avanço tecnológico e seus efeitos no ambiente. Em respeito da tecnologia, ela pode estar presente na análise espacial. Silva, Mateo-Rodriguez e Figueroa (2019) a importância de inserirmos novas tecnologias nos estudos Geoeecológicos, até mesmo para não ficarmos "atrasados" em relação os demais, é necessário avançarmos nos estudos da paisagem.

Outro instrumento importante

Para contribuir na análise do estado e mitigar os problemas ambientais, o ZEE (Zoneamento Ecológico-Econômico), Ross (2009) menciona-o como um importante instrumento para o ordenamento territorial. Betha Becker, utiliza o ZEE para a Amazônia.

Outra melhor forma de contribuir para a solução dos problemas ambientais no Entroploeno, é estabelecer uma análise integrada para o planejamento do território, contudo faz-se necessário pensar em reduzir os conflitos, os disputas territoriais e as desigualdades.

Outra tendência é que com os alterações no ambiente, como ressecamento de terrenos, a redução na disponibilidade dos recursos hídricos, o aumento dos eventos extremos, ondas de calor, e com tais efeitos terrenos a redução ~~de~~ da qualidade de vida.

Essas mudanças podem ampliar os injustiças ambientais como mencionados por Arnold, uma vez que as áreas pobres são destinadas os ambientes degradados.

Montezuma, ~~o~~ ao reduzir um espaço que descreve a situação dos espaços livres, como os arborizados, que são destinados aos espaços com a população de classe média a alta, e os espaços degradados a população pobre, amplia os injustiças ambientais.

Entim, diante de tantos alterações



Número do(a) Candidato(a): 9911

Folha número: 19 de 17

e impactos ambientais, a Geografia precisa ter a capacidade de produzir análises que possam ser aplicadas para mitigar os ~~impactos~~ impactos ambientais, e superar as desigualdades socioambientais.

