

**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO**  
**FACULDADE DE FILOSOFIA, LETRAS E CIÊNCIAS**  
**HUMANAS**  
**DEPARTAMENTO DE GEOGRAFIA**

Thalles Henrique Santos Motta

**Nações, povos e suas luzes:** uma análise da distribuição  
populacional de nações abordadas pela literatura  
geopolítica clássica através de luzes noturnas

**São Paulo**

**2022**

**Thalles Henrique Santos Motta**

**Nações, povos e suas luzes:** uma análise da distribuição  
populacional de nações abordadas pela literatura  
geopolítica clássica através de luzes noturnas

Trabalho de Graduação Integrado (TGI) apresentado  
ao Departamento de Geografia da Faculdade de  
Filosofia, Letras e Ciências Humanas, da  
Universidade de São Paulo, como parte dos  
requisitos para obtenção do título de Bacharel em  
Geografia.

Área de Concentração: Geografia Humana

Orientador: Prof. Dr. André Roberto Martin

**São Paulo  
2022**

Escrever agradecimentos é mais difícil do que eu podia imaginar. O medo de deixar de citar alguém merecedor é grande o suficiente para me fazer pensar em simplesmente não agradecer ninguém, assim todos seriam igualmente injustiçados e ficariam igualmente chateados comigo, mas vou arriscar.

Inicialmente, devo agradecer Mateus Porto, colega de curso e amigo de diversos momentos, presente em minha vida pessoal, profissional e acadêmica. Graças a seu TGI tive a inspiração para a realização deste, e graças a ele temos as imagens de luz noturna que usei na terceira parte desse trabalho. Dizer que foi aqui uma peça vital é um eufemismo.

Também agradeço todo o profissionalismo e diligência de Priscila Tossi, sem a qual eu não teria superado os desafios psicológicos impostos a mim durante a pandemia do coronavírus.

Agradeço à minha mãe e sua paciência para ouvir todos os pequenos avanços e conclusões às quais eu chegava durante a realização desse trabalho

E por fim, mas nem de longe menos importante, agradeço a Samuel Magaton, um pedaço de minha alma que habita outro corpo, sem o qual eu não teria a paz necessária para seguir a confecção desse estudo.

Caso alguém se sinta injuriado por não ser citado aqui, por favor, entre em contato que te compensarei com um abraço bem forte.

*“Já se perguntou por que precisamos  
nos proteger quando a promessa de um  
admirável mundo novo se cumpriu sob  
um pálido céu azul?”*

*(WATERS, Roger, 1979)*

# Lista de Figuras

Figura 1 - O Pivô Geográfico da História

Figura 2 - Mapa das regiões da Eurásia como descritas por Mackinder em 1914

Figura 3 - A Evolução Espacial do Heartland

Figura 4 - O mundo segundo Mackinder

Figura 5 - O Heartland de Spykman

Figura 6 - O mundo segundo Spykman

Figura 7 - O mundo segundo Haushofer

Figura 8 - Luzes noturnas da Inglaterra

Figura 9 - Divisão realizada para os Estados Unidos

Figura 10 - Cidades da porção Leste dos Estados Unidos

Figura 11 - Cidades da porção Oeste dos Estados Unidos

Figura 12 - Categorização das cidades da porção Leste

Figura 13 - Categorização das cidades da porção Oeste

Figura 14 - Categorização das luzes noturnas avistadas na Holanda

Figura 15 - Cidades da Holanda

Figura 16 - Cidades do Japão

Figura 17 - Categorização das luzes avistadas na França

Figura 18 - Cidades francesas

Figura 19 - Categorização das luzes avistadas na Alemanha

Figura 20 - Cidades alemãs

Figura 21 - Divisão feita na Rússia

Figura 22 - Categorização das luzes avistadas na parte Europeia da Rússia

Figura 23 - Cidades da porção europeia da Rússia

Figura 24 - Categorização das luzes avistadas na porção Asiática da Rússia

Figura 25 - Cidades da Rússia asiática

Figura 26 - Divisão feita na Índia

Figura 27 - Categorização das luzes avistadas na porção Norte da Índia

Figura 28 - Cidades da porção Norte da Índia

Figura 29 - Categorização das luzes avistadas na porção Sul da Índia

Figura 30 - Cidades da porção Sul da Índia

Figura 31 - Divisão feita na China

Figura 32 - Categorização das luzes avistadas na Manchúria  
Figura 33 - Cidades da Manchúria  
Figura 34 - Categorização das luzes avistadas no Oeste chinês  
Figura 35 - Categorização das luzes avistadas na China nuclear  
Figura 36 - Cidades da China nuclear  
Figura 37 - Divisão feita no Brasil  
Figura 38 - Categorização das luzes avistadas na Amazônia  
Figura 39 - Cidades da Amazônia  
Figura 40 - Categorização das luzes avistadas no Nordeste brasileiro  
Figura 41 - Cidades do Nordeste brasileiro  
Figura 42 - Categorização das luzes avistadas no Centro-Sul do Brasil  
Figura 43 - Cidades do Centro-Sul do Brasil

## **Lista de Gráficos**

Gráfico 1 - Retirado do trabalho de Matheus Porto (2020)

Gráfico 2 - Retirado do trabalho de Elvidge (1995)

# Sumário

Resumo.....	2
Talassocracias e Telurocracias.....	3
Mackinder.....	3
Mahan.....	7
Spykman.....	11
Haushofer.....	15
Ratzel.....	16
Correlação entre luzes noturnas e população.....	19
Imagens de luz noturna e análise da distribuição populacional.....	21
Inglaterra.....	21
Estados Unidos.....	23
Holanda.....	28
Japão.....	30
França.....	31
Alemanha.....	33
Rússia.....	35
Índia.....	40
China.....	44
Brasil.....	50
Conclusão.....	57
Referências.....	58

# Resumo

O objetivo desse trabalho é analisar a correlação entre distribuição populacional e a característica talassocrática ou telurocrática de uma nação, tendo como hipótese que nações marítimas têm suas populações vivendo mais próximas dos seus litorais, enquanto as populações de nações continentais têm as suas vivendo em cidades mais interioranas.

Para isso, na primeira parte do trabalho apresentarei definições e exemplos do que seriam nações talassocráticas e telurocráticas de acordo com a literatura clássica da geopolítica, na segunda apresentarei a correlação entre concentração populacional e a presença de luz noturna. Na terceira apresentarei as fotos das luzes noturnas de diferentes nações citadas como exemplos de estados talassocráticos e telurocráticos para analisar a distribuição das populações desses países.

Palavras-chave: Mackinder; Naval; Continental; Luz; Poder;

# Abstract

The goal of this paper is to analyse the correlation between population distribution and the thalassocratic or thelurocratic characteristics of a nation, with the hypothesis that maritime nations will have their populations living closer to the coasts, while the population of continental nations will be living far from the seas, in its hinterlands.

Therefore, in the first part of this paper I will present the definitions and examples of what would be thalassocratic and thelurocratic nations according to the classical literature of geopolitics. In the second part, I will present the correlations between population concentration and the presence of night lights. In the third part, I will present night light pictures of different nations that were cited as examples of thalassocratic and thelurocratic to analyse the population distribution in these countries.

Keywords: Mackinder; Naval; Continental; Light; Power;



# Talassocracias e Telurocracias

Nesse capítulo farei um compilado das teorias de diversos geopolíticos para mais tarde apontar quais são as nações mais comumente citadas como continentais e marítimas. Sem seguir algum critério específico, apenas começando por Mackinder uma vez que muitos dos autores presentes nesse trabalho montaram suas teorias orbitando idéias e conceitos cunhados por ele.

## Halford Mackinder

Mackinder tem como o ponto central de sua teoria uma região do planeta que ele chama de “pivô geográfico da história”, uma porção de terra à Leste dos montes Urais descrito por ele como sendo naturalmente muito bem protegida por estar rodeada de cadeias de montanhas à Sul, Leste e Oeste e um mar glacial ao Norte. Lá existem inúmeros recursos minerais e energéticos a serem explorados e transformados, o que dá a qualquer nação com capacidades industriais que domine aquela região autonomia no abastecimento de diversas cadeias produtivas.

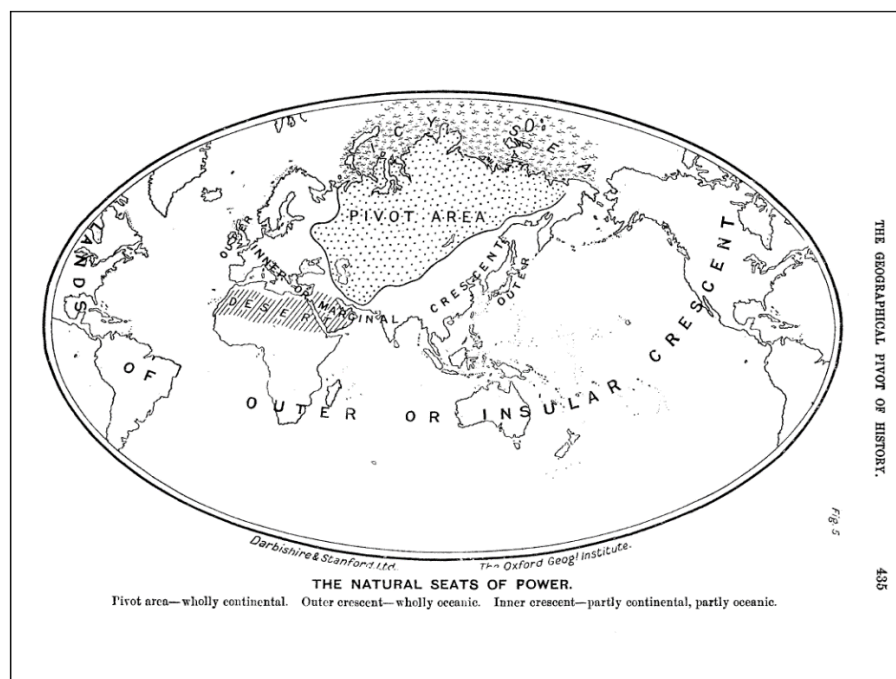


Figura 1 - O Pivô Geográfico da História, retirado de “O Pivô Geográfico da História” (1904)

Mackinder descreve os povos que nascem ali como saqueadores de outros povos que vivem na região que denomina de “Crescente Interno”, um arco de terras agricultáveis composta pelas regiões costeiras da Eurásia e subdivididos pelo autor em 3 regiões, a costa Européia, as terras desérticas da Arábia/Oriente Médio e a região das monções, que engloba China, Índia e o Sudeste asiático. De acordo com Dugin em Fundamentos da Geopolítica (1997), Mackinder descreve essas nações como avessas ao comércio, autoritárias e conservadoras. Anos mais tarde em “Ideais democráticos e a Realidade”, Mackinder rebatizou o pivô geográfico da história como “Heartland” e adicionou à sua composição o Leste Europeu e em “O Mundo Redondo e a Vitória da Paz”, de 1943 o autor diz com todas as letras: “O território da URSS é equivalente à Heartland”.

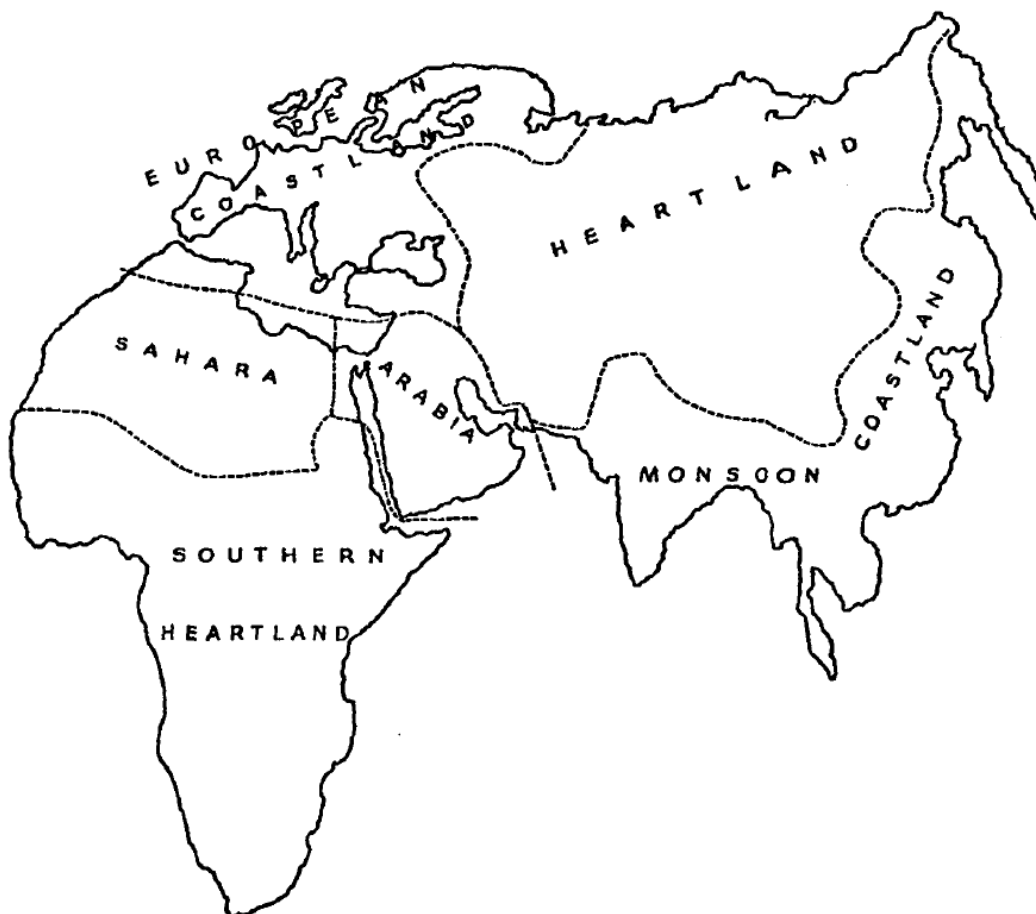
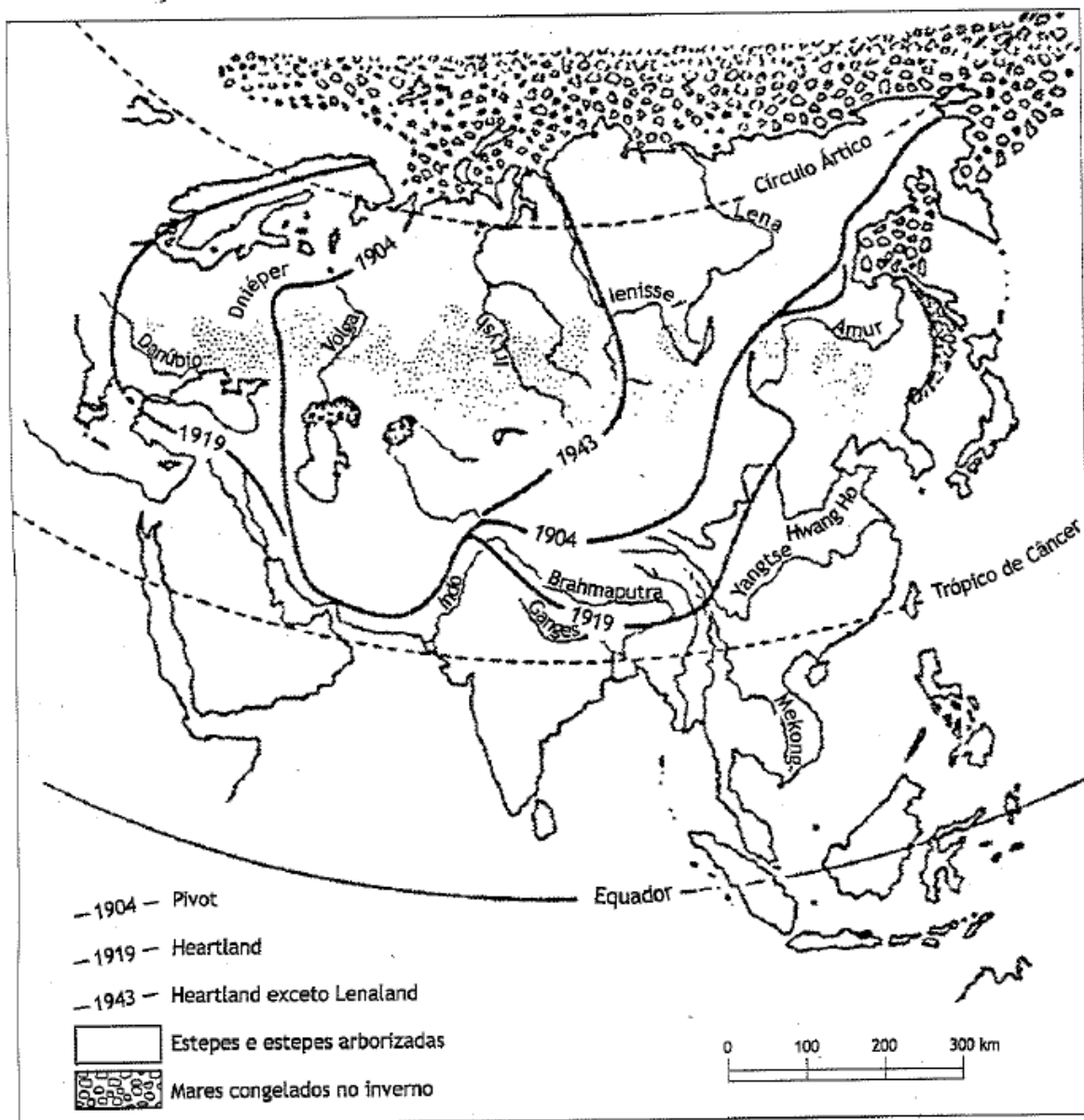


Figura 2 - Mapa das regiões da Eurásia como descritas por Mackinder em 1914, retirado de “Democratic Ideals and Reality” (1914)

## A EVOLUÇÃO ESPACIAL DO HEARTLAND (1904, 1919, 1943)



Fonte: Geoffrey Park. *Western geopolitical thought in the twentieth century*. Londres: Croom Helm, 1985, p. 123.

Figura 3 – A Evolução Espacial do Heartland

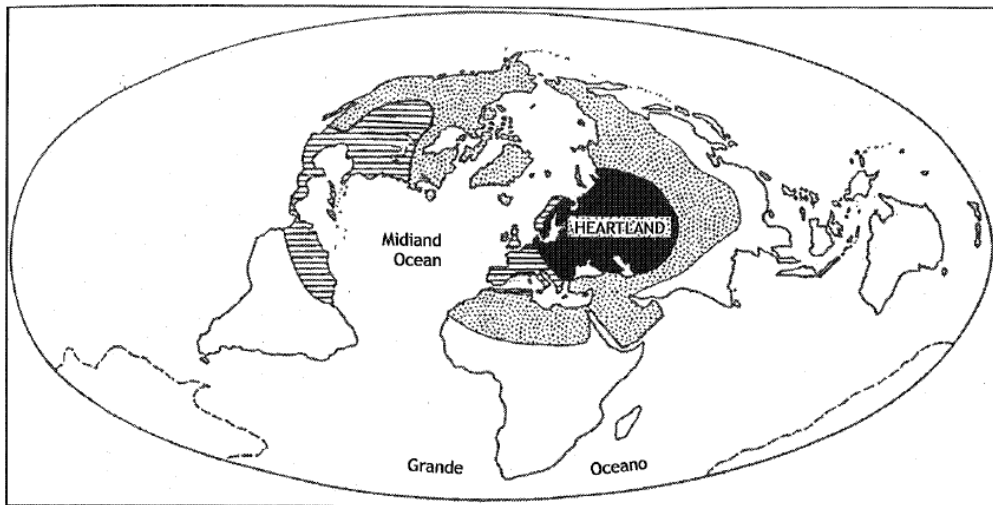
Os exemplos históricos de telurocracias dadas por Mackinder são os Mongóis, os Turcos da Ásia central, os Hunos e em tempos modernos, a Rússia Imperial e a União Soviética. Em “O Pivô Geográfico da História” de 1904 ele diz “A Rússia substitui os mongóis. Sua pressão sobre a Finlândia, Escandinávia,

Turquia, Pérsia, Índia e China substitui os saques centrífugos dos homens das Estepes. Para o mundo, ela ocupa a posição central que a Alemanha ocupa para a Europa”.

A lição máxima de Mackinder para seus pares no parlamento inglês é que para preservar sua hegemonia marítima, a Inglaterra (e por extensão qualquer talassocracia) não pode permitir que uma nação ou coalizão consiga usar as riquezas naturais da Heartland para aparamentar forças econômicas ou bélicas e com elas desafiar a ordem vigente, uma vez que tais recursos fariam tais forças serem sobrepujantes e a derrota da talassocracia inevitável.

Como cita Brian Blouet em seu artigo Halford Mackinder: The Pivot and the Heartland: “Caso Alemanha e Rússia se aliem “o império global seria iminente” (Mackinder 1904) e consequentemente o império britânico seria eclipsado” (Blouet 2020). Vemos, portanto, como Mackinder descreve a Alemanha e a Rússia como as duas partes de um império continental incontestável imaginado por ele e temido pelos seus leitores ingleses.

Por outro lado, também em “O Pivô Geográfico da História” (1904) Mackinder descreve como “A Grã-Bretanha, Canadá, EUA, África do Sul, Austrália e Japão são um anel de bases insulares exteriores para poder naval e comércio”, essa é a terceira camada de terra que ele denomina “Crescente externo”. Em “O Mundo Redondo e a Vitória da Paz” (1943) ele apresenta a idéia do Midland Ocean, ou “Oceano Central”, um contrapeso geopolítico ao conceito de Heartland, um mar aberto que serve como conjuntor de grandes nações banhadas por ele, as quais são os EUA, o Canadá, Reino Unido e a França. À essa última Mackinder atribui grande importância estratégica por servir para esse conjunto de nações oceânicas como uma “cabeça de ponte” continente adentro, logo, ela em si não é uma talassocracia plena. Tais nações são o núcleo do que Dugin denomina de “Bloco atlantista” em Fundamentos da Geopolítica (1997).



Fonte: Gérard Chaliand & Jean-Pierre Rageau. *Atlas estratégico y geopolítico*. Madri: Alianza, 1984, p. 22.

Figura 4 – O mundo segundo Mackinder

## Alfred Mahan

Mahan, em *The Influence of Sea Power Upon History 1660 - 1783* (1890), aponta a necessidade de manter rotas comerciais costeiras, oceânicas e portos seguros como a demanda para o surgimento das marinhas da Era Moderna. Na época em que o livro foi escrito, final do século XIX, o autor já diz que os mares e portos não são mais ameaçados como no passado e portanto as nações que mantêm tais forças armadas ativas são aquelas com tendências agressivas, isso é, que pretendem projetar poder bélico através do mar. Mahan enumera seis condições que afetam o poder naval das nações, essas são:

### I. Posição Geográfica

Aqui Mahan cita seis nações que ele considera bem localizadas para criar e exercer poder marítimo dando grande destaque para a Inglaterra como a mais bem localizada por ter facilidade de se lançar ao Atlântico, Mar do Norte e ao Canal da Mancha bem como possui postos avançados como Gibraltar, Suez e Malta no mediterrâneo e colônias ao redor do planeta que colocam em cheque a posição geográfica de outros países que serão citados mais adiante.

A França que tem costas no canal da Mancha, Atlântico e no Mediterrâneo, a Itália que tem o mar Tirreno e Adriático para se lançar, a Holanda que tem diversas baías e serve de porto para escoar a mão de obra das indústrias que se encontram no vale do Reno mas tem uma fronteira terrestre muito grande e aberta e portanto exige que recursos sejam dispendidos em gastos bélicos terrestres, e a Espanha que teve seu trunfo de ser a única porteira do mediterrâneo tomada com Gibraltar pela Inglaterra. Enquanto isso os EUA apresentam grande potencial físico para criar uma marinha de guerra mas até aquele momento não havia grande estímulo para tanto, o que Mahan aborda mais profundamente a seguir.

## II. Conformidade Física

Nesse ponto, Mahan aborda a dependência que algumas nações têm de rotas comerciais e conseqüentemente das suas frotas de guerra, dando como maior exemplo a Holanda, que abriga uma população muito maior do que conseguiria alimentar na época não fosse a riqueza trazida pelo comércio que praticava, o que ficou evidenciado pela devastação que o bloqueio naval inglês na primeira guerra anglo-holandesa causou.

É citada também a necessidade que algumas nações têm de controlar parcelas do mar para que seu território não fique exposto às outras nações, no caso inglês Mahan aponta o mar da Irlanda (lembrando que a Irlanda era então parte do Reino Unido) e no caso da Itália essa segurança ainda deve ser buscada, uma vez que a Córsega é posse Francesa e Malta um dos postos avançados ingleses.

Já os EUA não tinham, até então, o mar como elemento conjuntor de seu território exceto como via para navegação de cabotagem ao longo da costa Leste, uma vez que os EUA não tinham posses ultramarinas, e a Costa Oeste era distante demais de qualquer grande marinha de guerra da época, portanto estava segura. Mas em menos de 30 anos ambas as situações mudaram com a construção do canal do Panamá, que aproximou a costa Oeste das potências européias e a guerra hispano-americana, na qual os EUA conquistaram Porto Rico, as Filipinas e “libertaram” Cuba.

### III. Extensão Territorial

Nessa parte em que discorre sobre a importância da extensão territorial de uma nação para a produção de seu poder naval Mahan não cita nações, apenas retoma a guerra civil americana e como o bloqueio naval feito pelos unionistas para estrangular a economia dos confederados foi eficaz.

### IV. Número da população

Aqui Mahan explica como ter uma grande população significa também ter uma grande reserva de diversos recursos necessários para a realização de esforços bélicos, e para exemplificar isso discorre sobre as consequências da batalha de Trafalgar em que a França teve sua marinha de guerra destruída pela marinha inglesa e como isso significou muito menos para os franceses do que significaria para os ingleses pois a França tinha capacidade de mobilizar muito mais recursos para essa reconstrução do que a Inglaterra e por que a Inglaterra depende muito mais da sua marinha para se defender do que a França dependia da sua.

### V. Caráter da Nação

Nesso ponto o autor discorre sobre como existe um trabalho de longo prazo que precisa ser feito para que se forme a base necessária para a manutenção do abastecimento de rotas comerciais com navios e equipamentos e cita duas nações que tiveram sucesso nesse quesito, Inglaterra e Holanda.

Ao mesmo tempo ele cita três outras nações que apesar de terem se lançado ao mar antes não conseguiram sustentar tais empreitadas, essas são Espanha, Portugal e França. A falência do poder marítimo das nações ibéricas se dá pela então riqueza delas ter um caráter espoliativo, sendo diretamente extraída das minas de metais preciosos da América do Sul e do México, criando do dia para a noite a necessidade de sustentar rotas marítimas e consequentemente a dependência de nações prontas para realizar esse trabalho, a Inglaterra e Holanda, para onde se direcionou as riquezas americanas espoliadas pelos ibéricos.

A França, de acordo com Mahan, tem dificuldade em fomentar tais indústrias e manufaturas por conta do seu povo ser tímido em seus investimentos

## VI. Caráter de Governo

Mahan aqui discorre sobre como o poder naval de uma nação tende a se beneficiar principalmente da constância de ações para seu cultivo sejam elas pequenas e de longo prazo ou aproveitar oportunidades surgidas em curto prazo. Ele usa novamente a Inglaterra como exemplo, citando como a construção da marinha britânica ocorre ao longo dos séculos e toda uma gama de dinastias e governos trabalhou para tanto, seja contratando corsários para roubar galeões espanhóis, construindo navios, incentivando o desenvolvimento de tecnologia naval, sabotando a marinha holandesa, conquistando porções de terra para melhorar seu posicionamento geográfico etc.

Cita também, e novamente, a França, explicando como ela tem um enorme potencial para seu um poder marítimo, mas seus governos, a maior parte deles centralizados em poucas figuras em torno do rei, não costumam se interessar pela projeção marítima. Entretanto Mahan resgata momentos em que tais olhos se voltaram para o mar e a marinha francesa cresceu muito e muito rápido, como na época em que Richelieu foi ministro do então Rei Luís XIII e mais tarde quando Napoleão consolidou seu poder e o lançou ao mar por precisar fazer frente à marinha inglesa, ainda assim foi derrotado em Trafalgar junto com a armada espanhola.

É absolutamente notável como em momento algum Mahan cita a Rússia ou Alemanha como potenciais poderes marítimos, mas dadas as características econômicas, territoriais e populacionais era impensável dizer que aquelas nações podem simplesmente ser desconsideradas, tanto que ao longo do século XX a Alemanha chegou a contestar a hegemonia naval britânica nas duas guerras mundiais. Portanto, acho viável dizer que de acordo com a descrição de Mahan de uma nação talassocrática, essas nações são telurocráticas, pois Rússia e Alemanha eram incontestavelmente poderosas, e se não eram no mar, eram em terra.



## Nicholas Spykman

Em “A Geografia da Paz”, de 1944, Nicholas Spykman segue o paradigma posto por Mackinder em “O Pivô Geográfico da História”. O mundo dividido em três partes, Heartland, Rimlands ou “terras limítrofes” em tradução livre, referente ao crescente interno, e os “continentes ultramarinos” ou “off-shore continents” em Inglês, referente ao crescente externo. Entretanto, Spykman faz algumas observações sobre essas parcelas de terra e as dinâmicas de poder entre elas.

A primeira e a mais destoante observação do que é proposto por Mackinder é a dúvida que Spykman lança sobre a colossalidade dos recursos da Heartland ao argumentar que apesar da presença de carvão, ferro e petróleo a capacidade de produção agrícola daquela região é pequena demais para sustentar uma grande população e contornar isso com projetos de engenharia é muito difícil por ser cercada por barreiras naturais que Mackinder até cita como um aspecto positivo daquela região em “O Pivô Geográfico da História”.

Sobre as terras limítrofes, Spykman divide a grande “região de monções” do leste asiático em duas esferas, uma indiana ao Sul dos Himalayas e Oeste das cordilheiras de Myanmar, e uma chinesa do outro lado, ambas se chocando nos mares em torno do sudeste asiático que o autor batiza de “Mediterrâneo Asiático”.

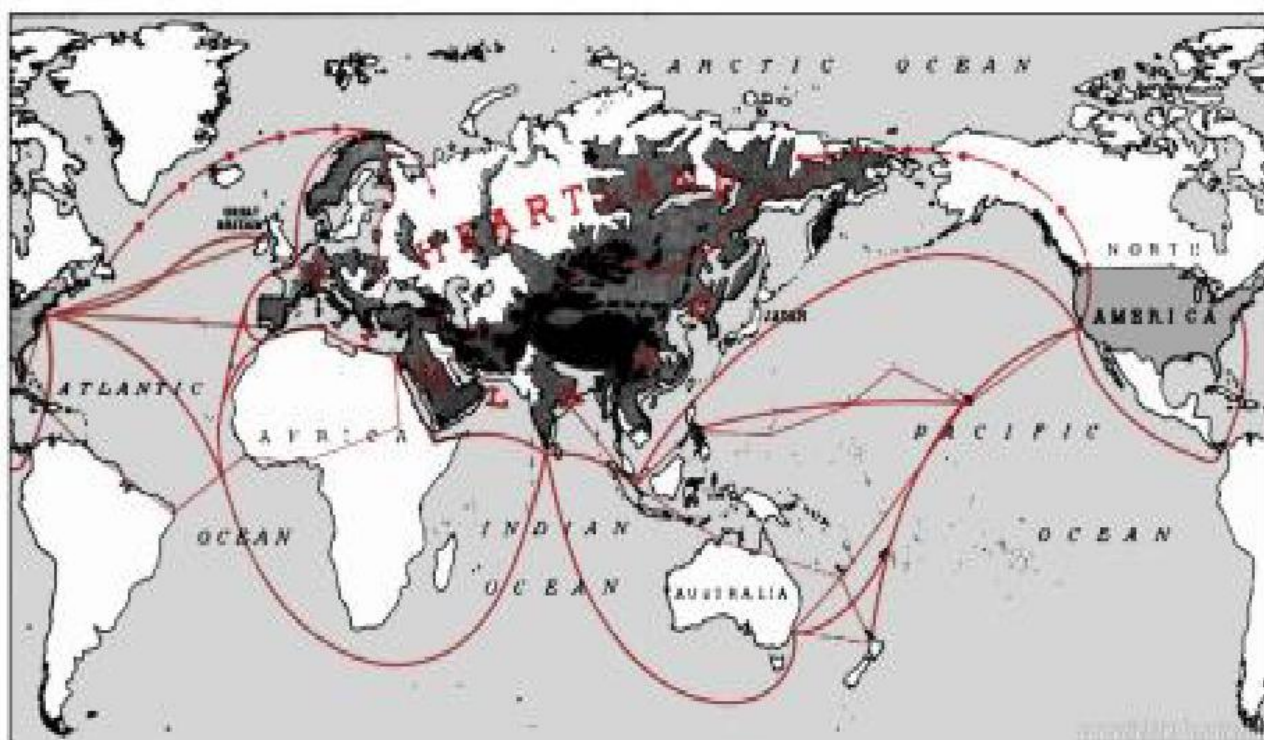


Figura 5 – O Heartland de Spykman, retirado de “America’s Strategy in World Politics” (1942)

Ao abordar os continentes ultramarinos, Spykman discorre sobre como a África e Oceania, “Tem significância limitada por suas condições climáticas que restringem suas capacidades produtivas e potenciais de poder. A maior porção da África está na zona tropical e é extremamente seca ou extremamente úmida. Da mesma forma, os desertos da Austrália são tão extensos que o território restante não tem tamanho e recursos suficientes para formar um poder de primeira categoria”.

Já o Novo Mundo ele descreve como duas grandes massas de terra com formato de triângulos invertidos separadas por um mar que ele chamou de “mediterrâneo americano” composto pelo golfo do México e o mar do Caribe. Ambas as massas de terra possuem recursos naturais e humanos suficientes para a geração de grandes potências, porém o norte se desenvolveu melhor pois é apenas na porção sul da América do Sul onde existem condições climáticas boas para a realização de “trabalho branco”, como ele se referiu à agricultura e atividade industrial quando descrevia o Brasil.

## O MUNDO SEGUNDO SPYKMAN (1944)



Fonte: Colin S. Gray. *The Geopolitics of Super Power*. Lexington: The University Press of Kentucky, 1988, p. 9.

Figura 6 – O mundo segundo Spykman

Ao abordar as relações dos EUA com o velho mundo no contexto da segunda guerra mundial, Spykman explicita como os centros de poder das terras limítrofes, caso agissem de forma conjunta, seriam capazes de equiparar a capacidade industrial americana, com duas vezes e meia a área a ser explorada e dez vezes a população a ser mobilizada, portanto para os EUA “O principal objetivo político, tanto em guerra quanto em paz, deve ser a prevenção da unificação desses centros de poder do velho mundo” e de acordo com o autor era justamente isso que ocorreria no caso de uma vitória da Alemanha e do Japão na segunda guerra mundial.

O autor então explica que para tanto “os EUA se vêem na necessidade de mudar da sua tradicional dependência em poder marítimo que determinou sua estratégia militar e política nos últimos cem anos. Tanto os EUA quanto a Grã-Bretanha foram forçados a aceitar a realidade da importância da guerra continental e do exercício do poder terrestre. Por sorte, essas nações têm como aliados a União Soviética na Europa e a China no extremo oriente.”

Em “A estratégia americana na política global” Spykman apresenta duas

estratégias para o caso da vitória das potências do Eixo e da realização do pesadelo Mackinderiano de consolidação das capacidades do velho mundo contra a potência talassocrática vigente, que com a derrota inglesa, seria a americana.

O autor traça duas linhas de defesa contra o poder bélico naval hipotético do Eixo vitorioso. No oceano Pacífico, a linha Dutch Harbor-Midway-Pearl Harbor e no oceano Atlântico, Newfoundland-Bermuda-Puerto Rico. Essas linhas seriam resultado da soma do poder aéreo baseado em terra nessas ilhas, do poder aéreo baseado em porta-aviões e poder naval regular da época, na forma de grandes navios de guerra e suas baterias de artilharia naval, condizente com o paradigma da época.

A primeira estratégia que o autor apresenta, e a mais conhecida dele, é a de “Defesa Hemisférica”, na qual o autor propunha a defesa de todo o Novo Mundo e via como uma continuação lógica da doutrina Monroe, que salvaguardava as outras nações americanas da influência de potências europeias e consequentemente fazia do Novo mundo uma grande esfera de influência exclusivamente americana, com exceção das guianas e algumas pequenas ilhas do Caribe que passaram para a administração Estadunidense com o acordo “Destroyers for bases” em 1940, em que 50 contratorpedeiros americanos foram dados para os britânicos em troca de bases no oceano Atlântico, dentre elas Newfoundland e Bermuda, que formariam parte da linha de defesa atlântica.

Entretanto, para a realização da defesa de todo o Novo Mundo, seria necessária a cooperação brasileira e argentina uma vez que a porção Sul do oceano atlântico estava muito além do alcance da marinha Americana e portanto seria necessário construir bases em o território brasileiro e argentino, extendendo a linha Newfoundland-Bermuda-Puerto Rico para essas bases. Grande ênfase no nordeste Brasileiro pois via aquela região como crucial para negar acesso alemão ao Atlântico sul devido à sua proximidade com a África, entretanto, a cooperação das duas grandes nações sul-americanas não era uma certeza.

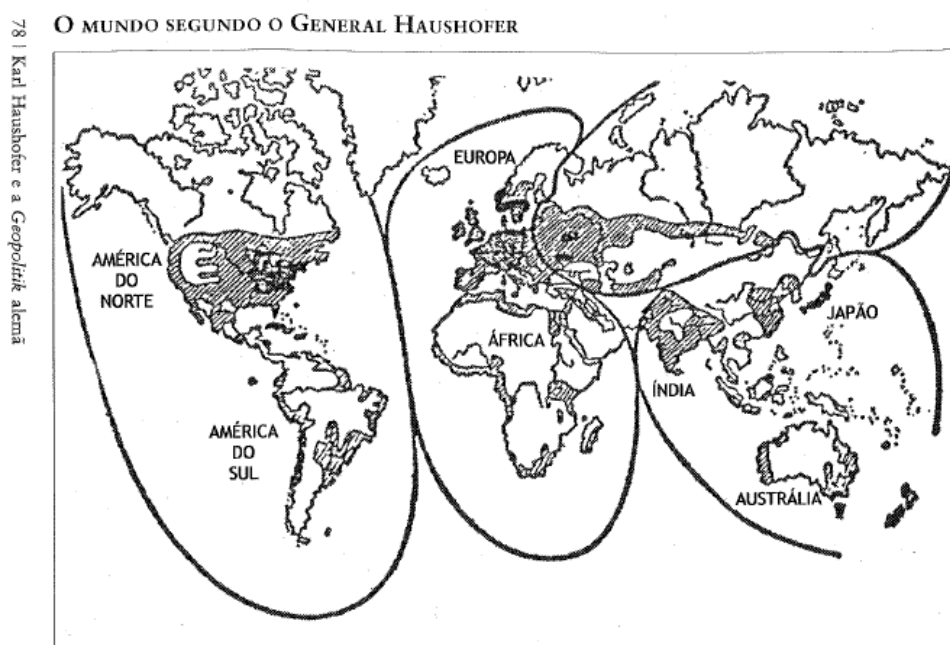
Por isso Spykman traçou uma outra estratégia de defesa semi-hemisférica que nomeou de “quarter-sphere defense” (quartisférica em português?), em que o sul da América do Sul seria deixada para influência do eixo se fosse essa a

vontade deles e retraina suas forças para o mediterrâneo americano, crente de que a floresta amazônica isolaria a área banhada pelo Caribe da área possivelmente influenciada pelo Velho Mundo.

## Karl Haushofer

Leonel Mello, em “Quem Tem Medo da Geopolítica” de 1999, descreve Haushofer como um tributário de Mackinder, concordando com suas teses porém, sendo alemão, buscou realizar aquilo que o inglês descreveu como o pesadelo para o oceanismo, trabalhando pela concretização de uma aliança com a Rússia para derrotar o Império Britânico.

Tal aliança também incluiria o Japão, e ao fim da guerra essas nações dividiriam o velho mundo entre si. Uma esfera Eurafricana, englobando Europa e África sob domínio alemão, uma esfera Pan-Russa que incluía o então território da União Soviética e algumas terras a mais ao seu redor e comandada pela Rússia, a Pan-Ásia que era composta pelo subcontinente indiano, a China, o sudeste asiático, a Austrália e enormes porções do oceano pacífico de domínio Japonês e por fim o novo mundo seria a esfera de domínio estadunidense.



Fonte: Strausz-Hupé. *World Affair*. Nova York: Arno Press, 1972.

Figura 7 – O mundo segundo Haushofer

Mello afirma que Haushofer considerava Rússia e Alemanha nações continentais, enquanto Japão e Inglaterra eram marítimas.

Andreas Dorpalen, em “The World Of General Haushofer” de 1966, discorre sobre diversos aspectos da *Geopolitik* de Haushofer. Suas influências mackinderianas, seus axiomas ratzelianos, suas propostas para a política externa do terceiro Reich e afins. Também nesse livro Dorpalen apresenta traduções de textos que ajudam na compreensão da visão de mundo de Haushofer, incluindo textos que o general alemão publicava em sua revista *Zeitschrift für Geopolitik*.

Em um deles, “Power and Space” como nomeado no livro de Dorpalen, Haushofer cita como nações oceânicas de sua época o Império Britânico, o Japão, os Estados Unidos, a Holanda graças às suas colônias restantes na América do Sul e Sudeste Asiático, e considera Austrália e Nova Zelândia como potenciais nações marítimas, conforme essas conquistavam suas independências.

Em outro texto traduzido por Dorpalen, “The Call of the Sea”, Haushofer cita novamente Japão e Inglaterra como nações marítimas e a Rússia como nação continental, nenhuma novidade aqui. Entretanto, ele soma àquela fórmula mackinderiana a idéia de que o conflito entre oceanismo e continentalismo também ocorre entre facções internas às nações, dá como exemplo a Alemanha onde a facção continentalista sempre foi muito mais forte, fazendo dessa uma nação continental. A França que se divide entre Norte, ligado às suas saídas para o oceano Atlântico, e Sul, ligado ao mediterrâneo e à terra. E por fim o Japão, onde os continentalistas chefiaram uma frente expansionista à noroeste com a ocupação da Manchúria, e oceanistas que fomentaram a ocupação de diversas terras insulares do oceano Pacífico.

## **Friedrich Ratzel**

Friedrich Ratzel é alçado como um dos pais da geopolítica e da geografia moderna como um todo. Andreas Dorpalen, ao escrever sobre a Geopolitik do General Haushofer, cita Ratzel como uma das grandes influências que o General

tomou para si, por isso traduziu e encaixou em seu livro o texto “O mar como fonte de grandeza nacional”, de Ratzel, publicado originalmente em (1900).

Nesse texto, Ratzel cita três nações marítimas. A primeira, e corriqueira nessa classificação, é o Reino Unido, a segunda é a Espanha, porém o auge de seu poder e império oceânico já se foi, e a terceira são os Países Baixos/Holanda, a qual Ratzel cita que assim como a Inglaterra “a Holanda também considera seu exército de terra um elemento estranho”.

A França para Ratzel é um caso interessante. Ele considera que em períodos da história, especificamente o reinado de Luís XIV, ela teve sim um poder naval e uma política marítima mas que continuava tendo um poder terrestre muito grande para que tivesse um ingrediente que considerava fundamental para uma potência naval plenamente desenvolvida: necessidade vital do poder marítimo.

Outro aspecto interessante comentado por Ratzel sobre as tentativas da França se lançar ao mar é que quando ela o faz coloca em risco seus interesses continentais, como exemplo mencionou aventura imperialista de Napoleão III no México, durante a qual ocorreu a unificação da Itália e pouco mais tarde da Alemanha, essa última em uma guerra contra a própria França, a qual sempre buscou evitar o surgimento de tais nações.

Os EUA e a Rússia como nações que estão levando à cabo políticas continentais na América e na Ásia e eventualmente entrariam em conflito com a Inglaterra, o império naval da época, uma vez que considera o expansão continental objetivo de todo poder naval.

## **Compilado de Classificações**

Mackinder

Talassocracias: EUA, Canadá, Inglaterra, Japão

Telurocracias: Alemanha, Rússia

Anfíbias: França

Mahan

Talassocracias: Inglaterra, Holanda, Itália, Espanha, EUA

Telurocracias: Alemanha, Rússia

Anfíbias: França

Spykman

Talassocracias: EUA, Inglaterra

Telurocracias: China, Rússia

Anfíbias:

Haushofer

Talassocracias: Inglaterra, Japão, EUA, Holanda

Telurocracias: Rússia, Alemanha

Anfíbias: França

Ratzel

Talassocracias: Inglaterra, Espanha, Holanda

Telurocracias: Rússia, EUA

Anfíbias: França



# Correlação entre luzes noturnas e população

PORTO (2020), ELVIDGE (1997) e EBENER (2005) mostram a existência de uma forte correlação entre intensidade de luzes noturnas com a densidade populacional de uma região e para tanto utilizam o índice de correlação  $R^2$ , que é considerado mais forte quanto mais se aproxima de 1 ou -1, o que em um gráfico formaria uma linha reta ascendente ou descendente respectivamente, e mais fraco quanto mais se aproxima de 0, que em um gráfico pareceria uma nuvem de pontos. Caso seja positivo significa que os dados seguem na mesma direção, crescem ou diminuem juntos, caso seja negativo significa que caso um aumente, o outro diminui.

Porto limita sua análise ao estado de São Paulo e discorre sobre alguns casos que considera mais importantes, como “é possível observar municípios com valores que se destoam do conjunto de dados: São Paulo, Osasco, Santo André, Campinas e Guarulhos, quatro deles presentes na região metropolitana de São Paulo e todos estão entre os municípios mais populosos do estado”. Ao fim de sua análise, encontra um índice de correlação de muito alto, de 0,9575.

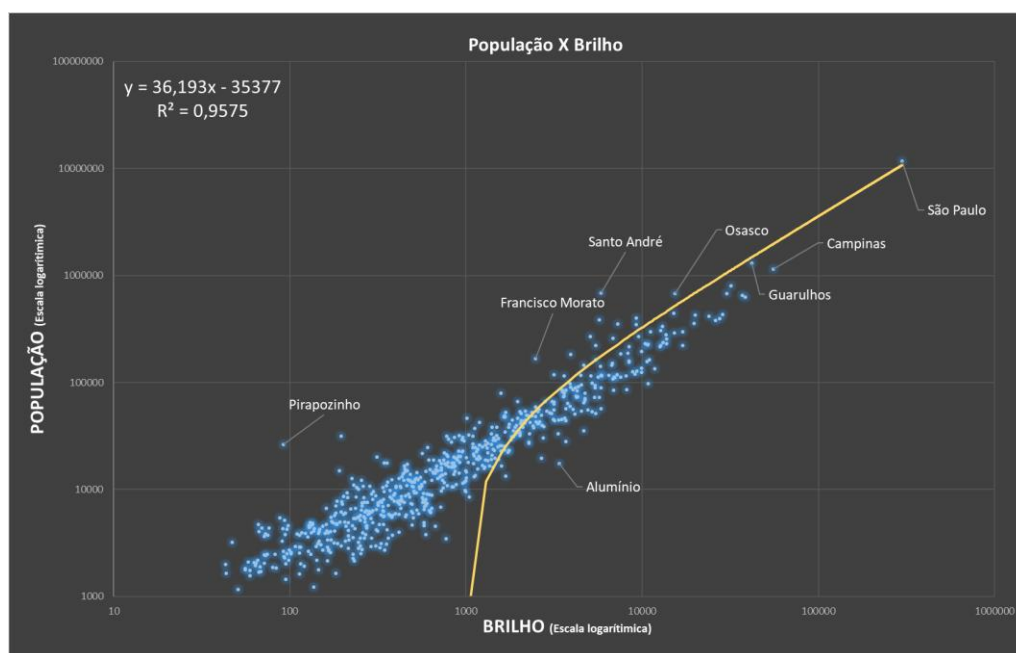


Gráfico 1 - Retirado do trabalho de Mateus Porto (2020)

Elvidge (1997) faz sua análise sobre 21 países, sendo estes os EUA, os países da América do Sul, Madagascar e alguns pequenos países insulares do Caribe e Oceano Índico, apontando como as principais destoantes da correlação encontrada as regiões de economia menos desenvolvida, como Madagascar, Mayotte (um departamento ultramarino Francês no oceano Índico) e as Ilhas Comores, também no oceano Índico, ainda assim, encontra um índice de 0,85, também alto.

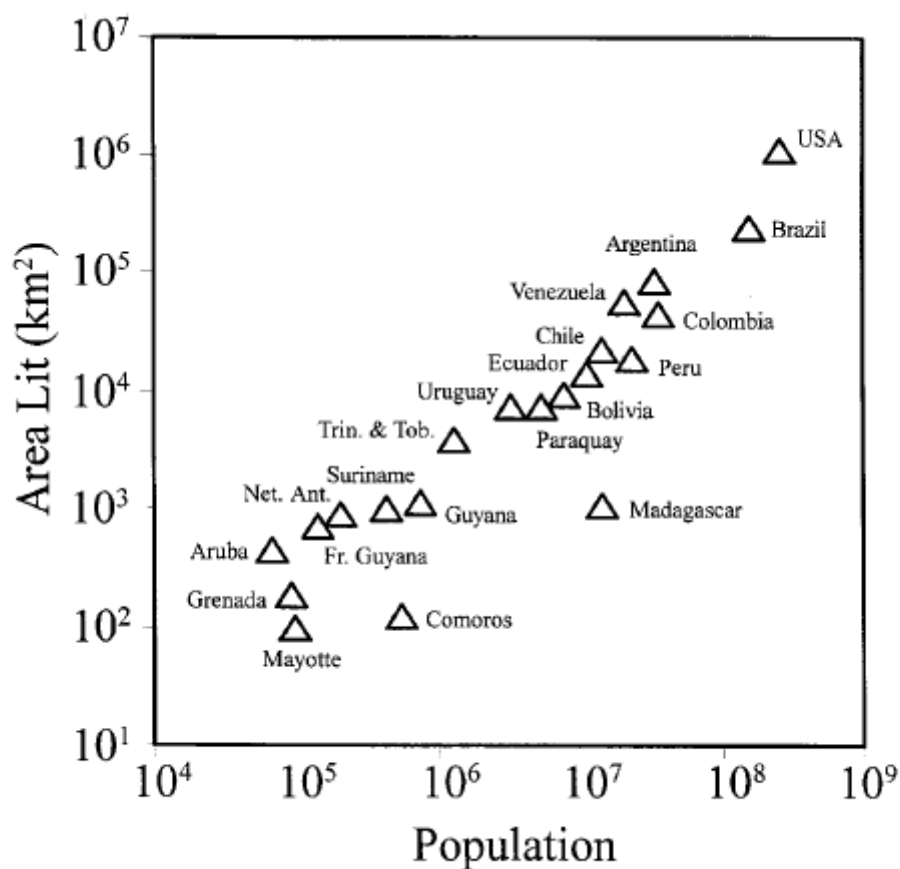


Gráfico 2 - Retirado do trabalho de Elvidge (1995)

Ebener (2005) cruza diversos dados de 171 países com os cálculos de área iluminada e contagem de pixels acesos das imagens lançadas sistemas de informações geográficas por ele utilizadas. Dentre esses dados está a população, que chega, em escala nacional, a uma correlação média de 0,81 com o cálculo de área iluminada e de 0,79 com a contagem de pixels acesos, ambos números altos, demonstrando que “a correlação entre os parâmetros de luz e

população é boa”. Tristemente, ele não faz um gráfico como Porto e Elvidge fizeram, só cabe a nós imaginar um.

Vemos portanto que a correlação entre população e luz noturna é alta e positiva em escalas nacionais, subnacionais e de forma generalizada no planeta, significando que podemos dizer com segurança que conforme mais pessoas vivem em uma determinada região, mais luz tende a ser emitida daquele local.

## **Imagens de luz noturna e análise da distribuição populacional**

Nessa parte do trabalho vamos ver as imagens de luz noturna das nações mais citados como marítimas no primeiro capítulo para as mais citadas como continentais, passando pelas intermediárias em um momento de transição. Portanto, começaremos com a Inglaterra, seguida dos EUA, Holanda, Japão, França, Alemanha e por fim, a Rússia.

Somados a esses países, achei que seria também interessante fazer o mesmo tipo de análise para países que George Kennan define como “países-monstro” em *Around the Cragged Hill* (1993), esses teriam por característica uma extensão territorial grande e uma população muito numerosa. Esses são os EUA, Rússia, Índia, China e Brasil, como os dois primeiros já haviam sido classificados na literatura clássica da geopolítica, faço a análise dos três últimos pensando em ajudar a subsidiar o debate sobre qual seria a vocação geopolítica dessas nações ainda não consensuadas.

### **Inglaterra**

A nação tomada historicamente como a talassocracia exemplar, Britânia que um dia reinou sobre as ondas. Não por acaso, sua população e suas cidades são até hoje muito acostumadas com o mar. Das grandes manchas de luz noturna que vemos na imagem abaixo a maior parte são em cidades costeiras posicionadas próximos à foz de grandes rios como o rio Tâmisa para Londres, rio Mersey para Liverpool, rio Tyne para Newcastle e o rio Severn para Bristol e

Cardiff, cidades ligadas diretamente ao mar dessa forma estão circuladas em azul.

Circuladas em verde estão cidades em que não existe uma conexão direta com o oceano como nas cidades citadas anteriormente. Elas são poucas e enquanto as cidades voltadas ao mar somavam em 2020, de acordo com o Office for National Statistics (ONS), 16.098.500 pessoas, quase 26% da população inglesa, essas mais no interior da ilha somam 4.898.700, ou 6% da população.

Claramente a soma desses números não alcançam os mais de 60 milhões de pessoas que compõem a população do Reino Unido de acordo com as estimativas do ONS, isso se dá por conta dos 40 milhões de pessoas restantes estarem distribuídas na constelação de cidades menores e o foco desse trabalho ser as grandes manchas de luz, isso será recorrente ao longo dessa análise.

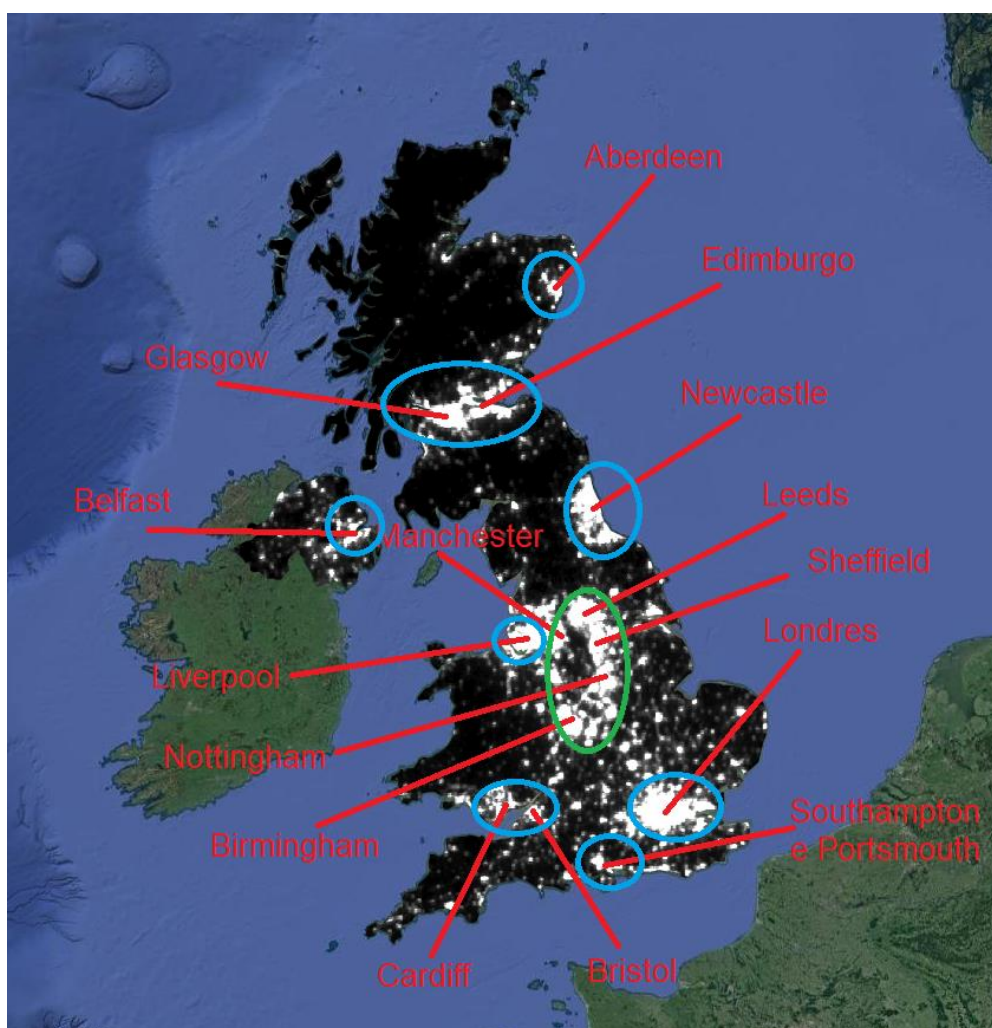


Figura 8 – Luzes noturnas da Inglaterra

Existe uma cidade que considero um caso especial por não se encaixar perfeitamente em nenhuma das duas classificações citadas anteriormente. Essa seria Manchester, a qual surgiu e cresceu relativamente longe da foz do rio Mersey, onde se localiza Liverpool, porém no fim do século XIX foi construído um canal hidroviário que liga a cidade ao mar da Irlanda, o qual ainda hoje está em funcionamento. Basicamente, levaram o mar até essa cidade onde hoje vivem aproximadamente 2,517,500 pessoas.

## Estados Unidos

Os EUA tomaram o lugar da Inglaterra como a talassocracia global em meados do século XX, mas como vimos no primeiro capítulo, já se sabia que ali existia a capacidade de se criar para ser uma potência naval a tempos. Para facilitar a análise, dividi os Estados Unidos em duas partes, como vemos abaixo:

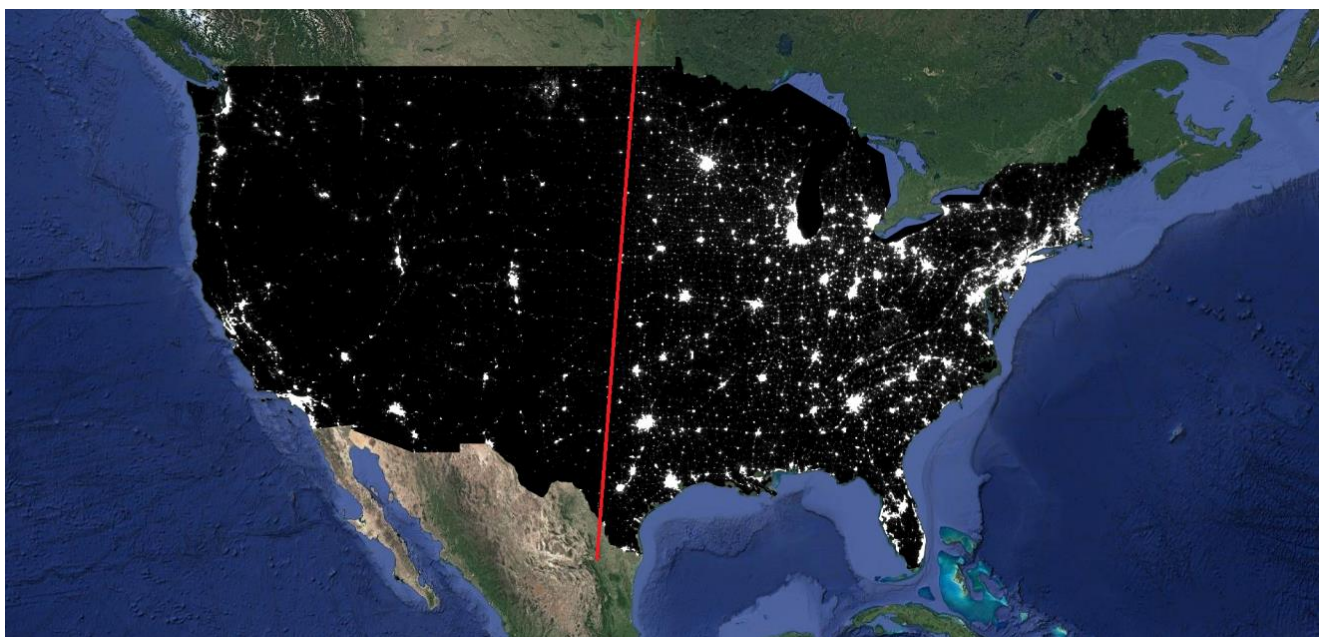


Figura 9 – Divisão realizada para os Estados Unidos

Na parte Leste vemos a existência de uma densidade maior de centros urbanos, é nessa parcela em que se encontra a maior parte da população estadunidense.





Figura 10 – Cidades da porção Leste dos Estados Unidos

A parcela Oeste é bem menos populosa e povoada, ainda assim, existem grandes centros urbanos tanto perto do mar quanto continente adentro.



Figura 11 – Cidades da porção Oeste dos Estados Unidos

Vemos um acúmulo considerável da população em grandes aglomerados urbanos na costa das duas partes do território estadunidense, de acordo com o United States Census Bureau (USCB), essas regiões que circulei em azul nas imagens abaixo totalizam 109.468.030 habitantes. Existe também toda uma constelação de centros urbanos continente adentro, das quais circulei em verde as mais brilhantes e essas totalizam 52.826.062 pessoas. Números estimados de 2021.

Uma terceira categoria de aglomeração urbana que enxerguei nos EUA são aquelas que se encontram na região dos Grandes Lagos. Elas estão afastadas dos litorais do país mas ainda assim são diretamente ligadas ao Golfo de São Lourenço por uma série de canais construídos no século XX. Totalizam 18.679.624 pessoas.



Dado o fato de serem cidades afastadas da costa, mas rentes à grandes massas d'água maiores que o mar Egeu com acesso ao mar, mesmo que através de soluções de engenharia, não sei bem definir se é uma cidade continental, costeira ou de fato uma categoria à parte.

Um acúmulo de luzes interessante que encontrei, e circulei em vermelho, foi aquele no Oeste da Dakota do Norte, nos mapas consultados não apareciam cidades de porte considerável na região que explicassem tantas luzes até que descobri que se trata de uma região onde existe e é explorado xisto betuminoso, ou shale oil em inglês.

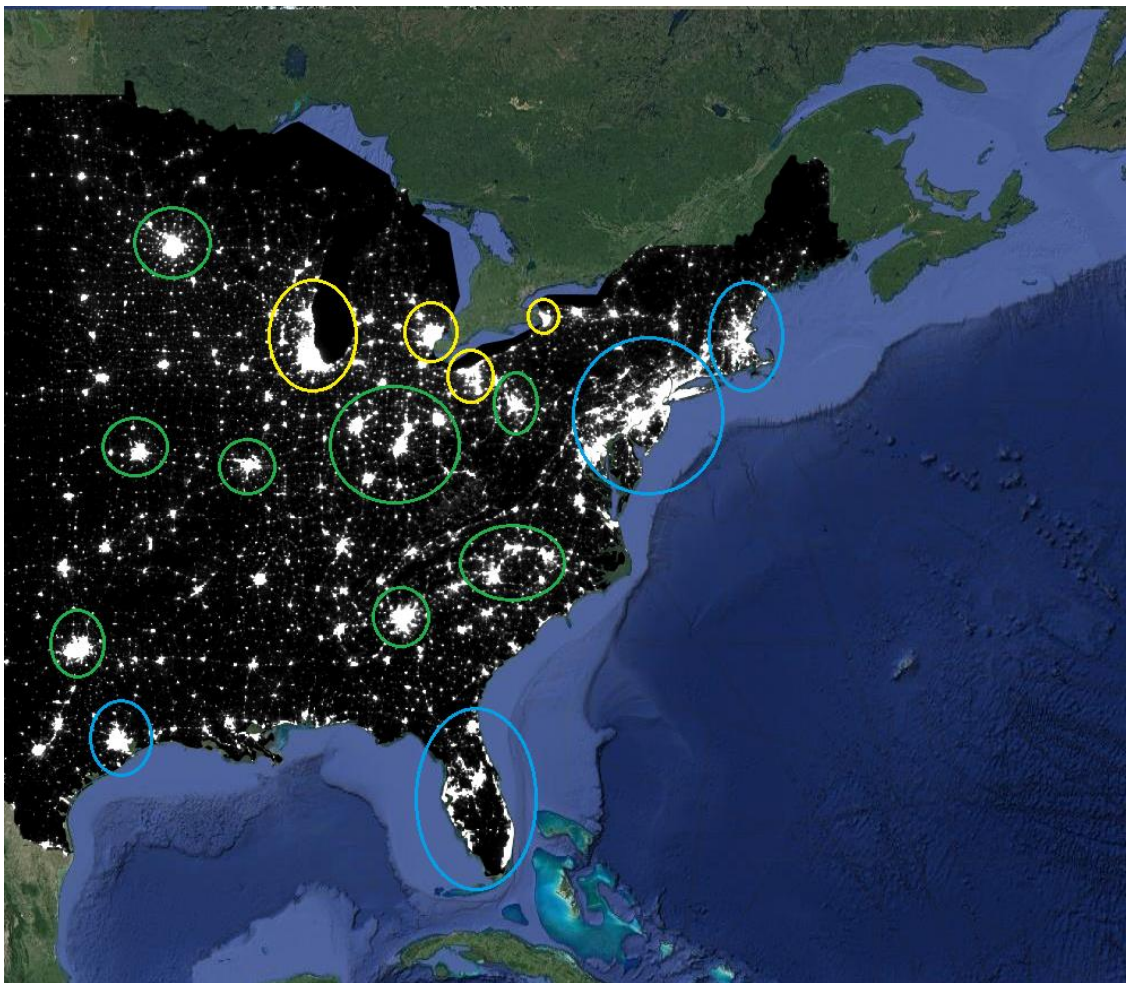


Figura 12 – Categorização das cidades da porção Leste



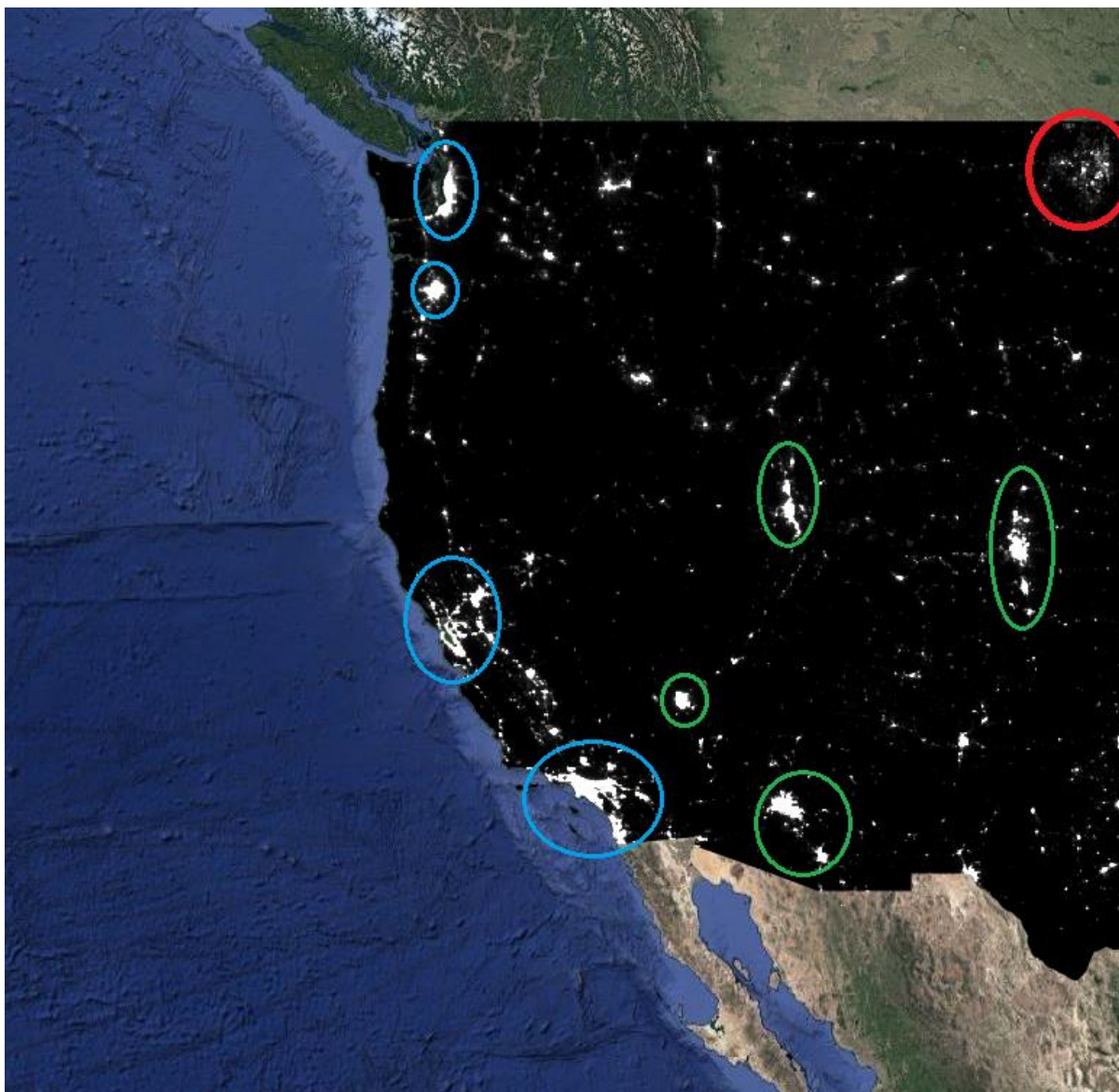


Figura 13 – Categorização das cidades da porção Oeste

O total da população dos centros urbanos circulados é de 180.973.716, pouco mais da metade da população de 331.893.745 pessoas nos Estados Unidos e, de forma mais pronunciada do que no caso da Inglaterra, essa população se concentra nas áreas costeiras dos Estados Unidos.

Em números aproximados, 32% da população americana está em grandes aglomerações costeiras, 16% nas continentais e outros 5% nas cidades que considere casos especiais. Os 47% restantes estão espalhados por cidades menores que não contabilizei.

## Holanda

A Holanda é um país citado mais de uma vez como uma potência marítima diferente, pois historicamente dependeu de algum poder terrestre (e alianças) para se defender de seus vizinhos e de capacidade naval para manter suas cidades abastecidas de suprimentos básicos como Mahan cita, e para tanto, manteve colônias pelo mundo até meados do século XX.

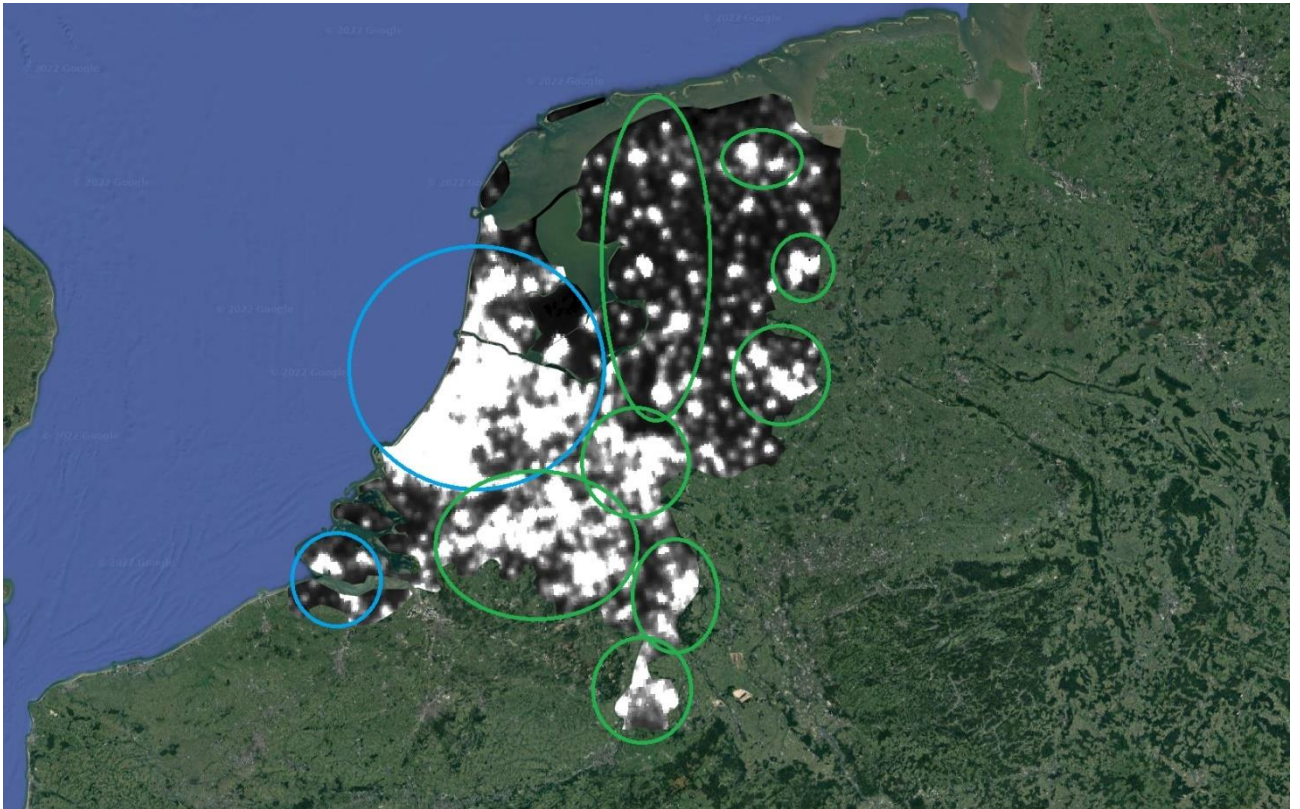


Figura 14 – Categorização das luzes noturnas avistadas na Holanda

Vemos na imagem a existência de uma grande mancha de luz na costa atlântica do país e uma constelação bem densa de pontos de luz mais à Sudeste dessa grande mancha, enquanto a Nordeste essas manchas são mais esparsas.



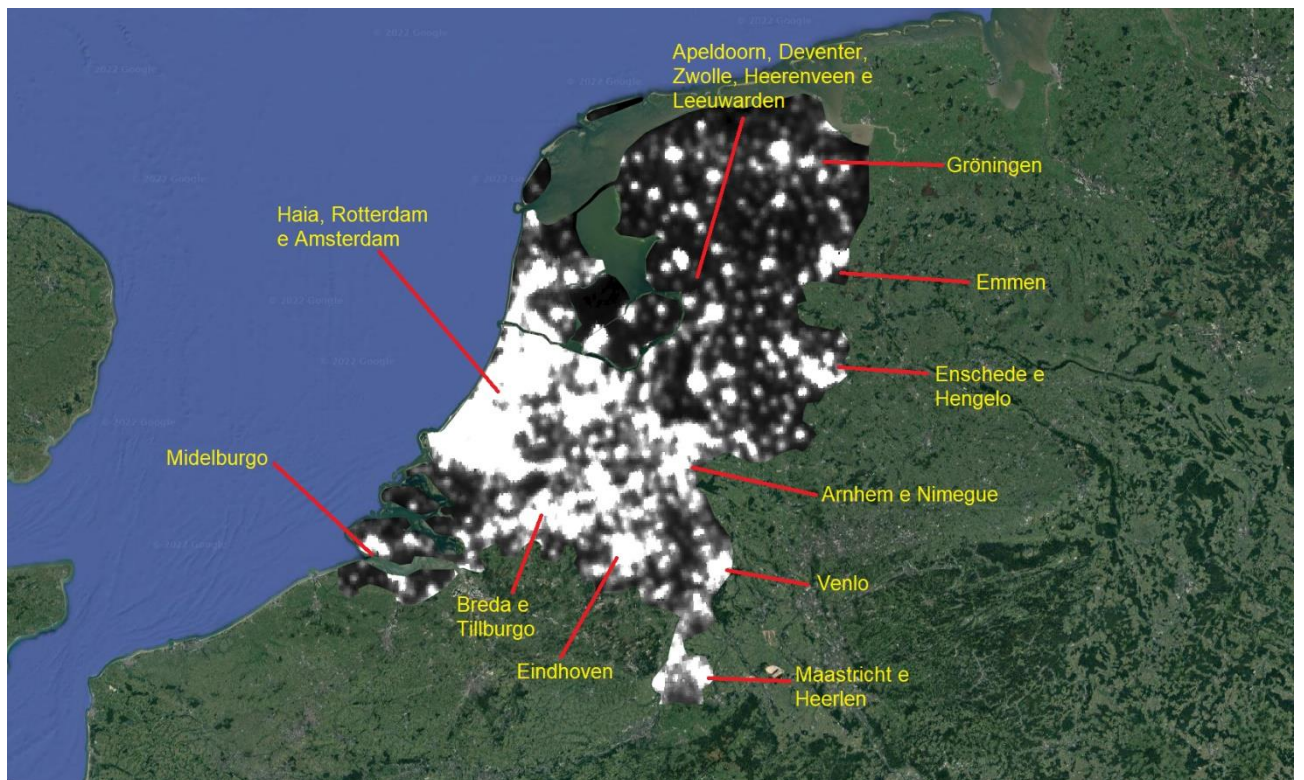


Figura 15 – Cidades da Holanda

A população das áreas circuladas é de 13,038,118, aproximadamente 75% dos 17 milhões de habitantes da Holanda. Talvez por ser um país menor e com uma população mais concentrada essa porcentagem seja maior do que de outros países descritos aqui.

A população em áreas costeiras totaliza 8,4 milhões de pessoas, cerca de 49% vivem em cidades costeiras, e 4,6 milhões vivem em cidades mais para dentro do continente, cerca de 27% dos habitantes holandeses.

## Japão

O Japão é um país muito estreito, por isso basicamente toda sua população está próxima do mar e não tem uma grande mancha de luz noturna afastada da costa. Não estou surpreso, mas devo dizer que imaginei isso também ocorrendo com a Inglaterra.

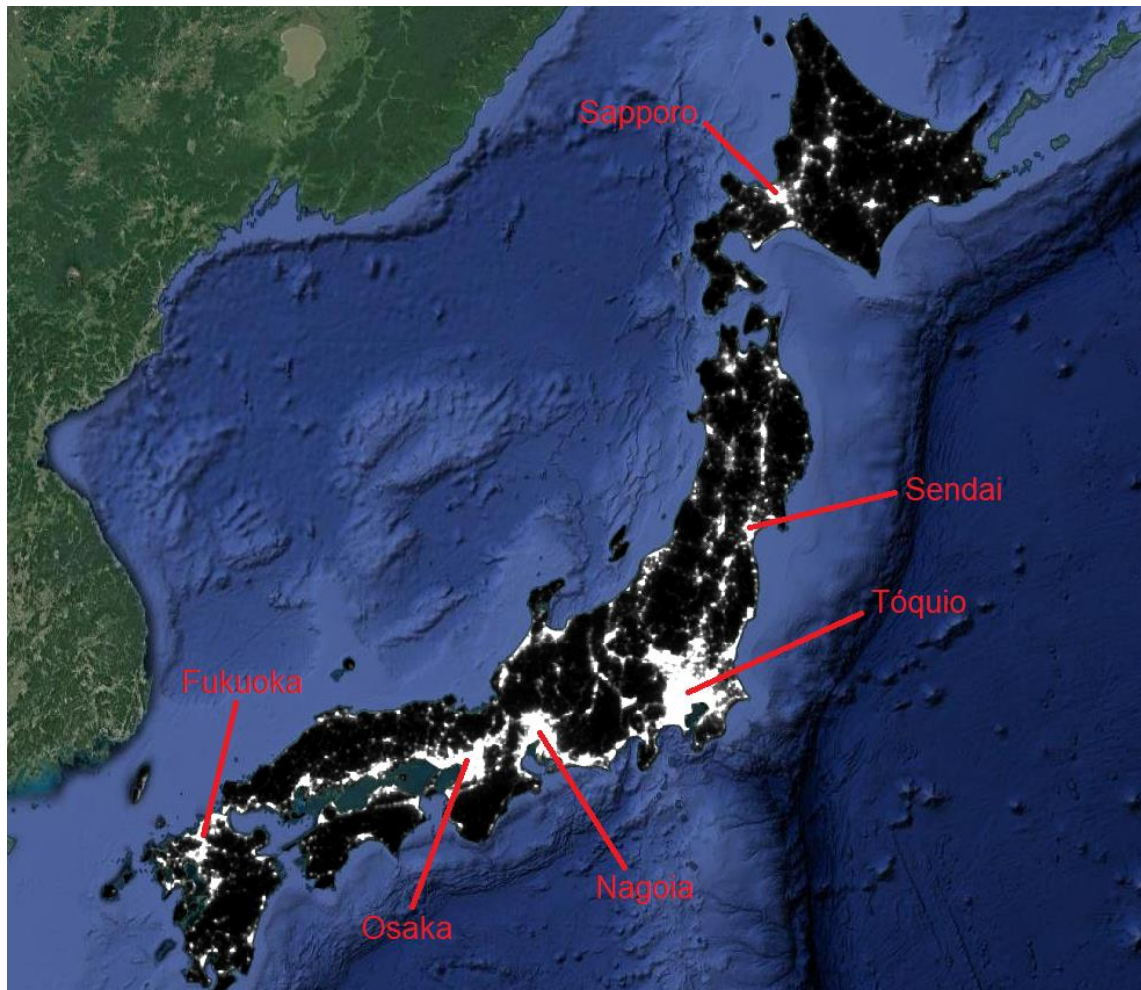


Figura 16 – Cidades do Japão

Essas regiões totalizam 76,371,193 pessoas, cerca de 60% dos 127 milhões de habitantes da época estimados pelo censo de 2015, e todas essas regiões metropolitanas são costeiras.



É notável como a população francesa se concentra em quatro grandes regiões metropolitanas: Paris, Lyon, Lille e o vale do Reno. Existem muitas pessoas vivendo na costa mediterrânea e na região de Metz e Nancy, mas em nenhuma delas surge um grande centro urbano como nas citadas anteriormente.

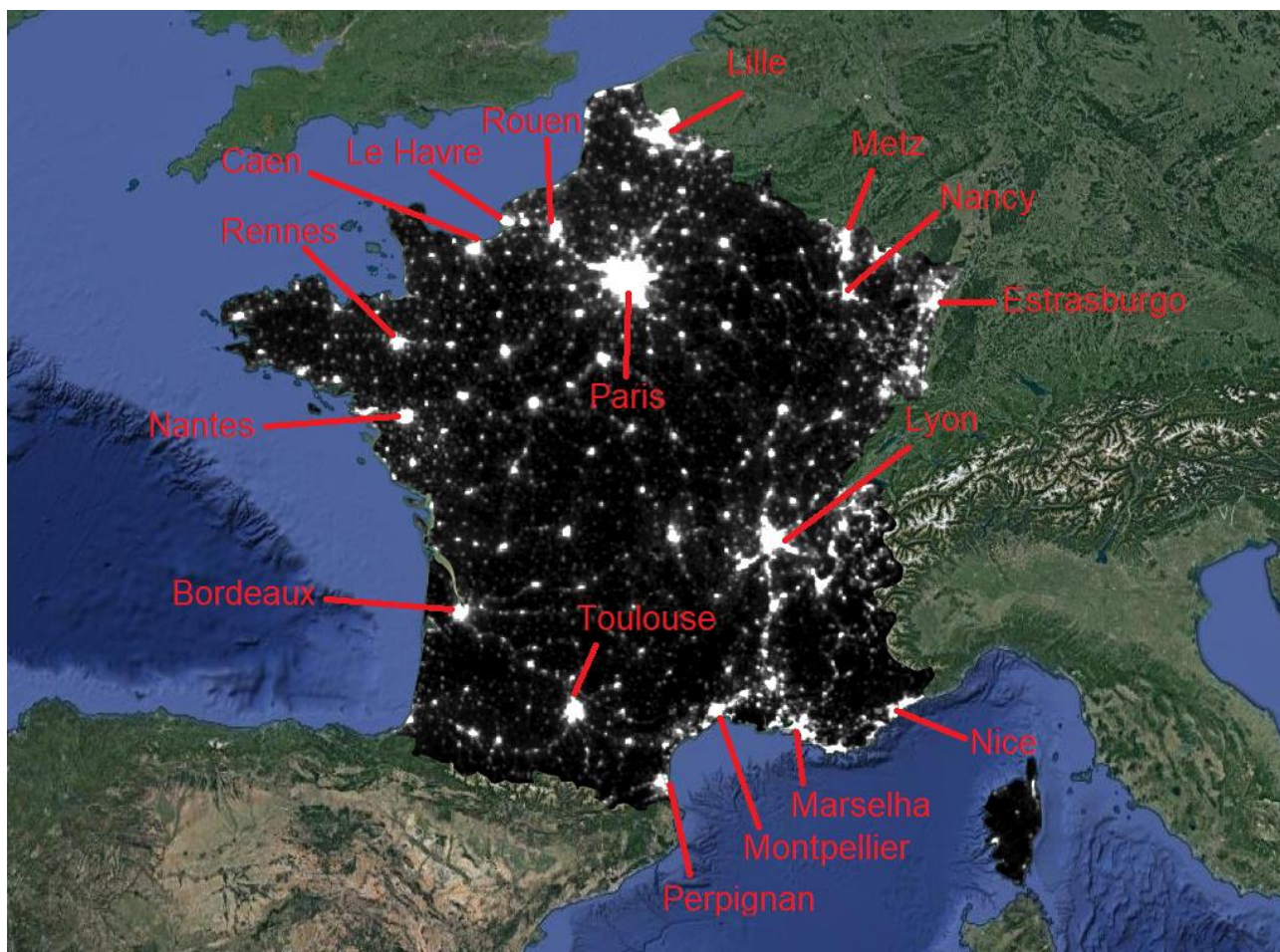


Figura 18 – Cidades francesas

Dos 67 milhões de habitantes da França, 30 milhões, ou 44% dos 67 milhões da população total, estão nas regiões circuladas em verde, que considero continentais, e 9 milhões, 13% do total, nas regiões circuladas em azul. Isso totaliza 28 milhões de pessoas acabaram não sendo contabilizadas por viverem em cidades menores.



## Alemanha

A Alemanha é considerada uma nação telurocrática pela literatura clássica da geopolítica, por mais que não seja considerada a principal delas. É muito notável como no caso da Alemanha os pontos de luz são bem numerosos, isso dificultou um pouco a decisão de que áreas investigar e encontrar informações sobre a população.

Veremos nas imagens a seguir que a esmagadora maioria da sua população vive longe dos litorais, tanto Atlântico quanto Báltico.

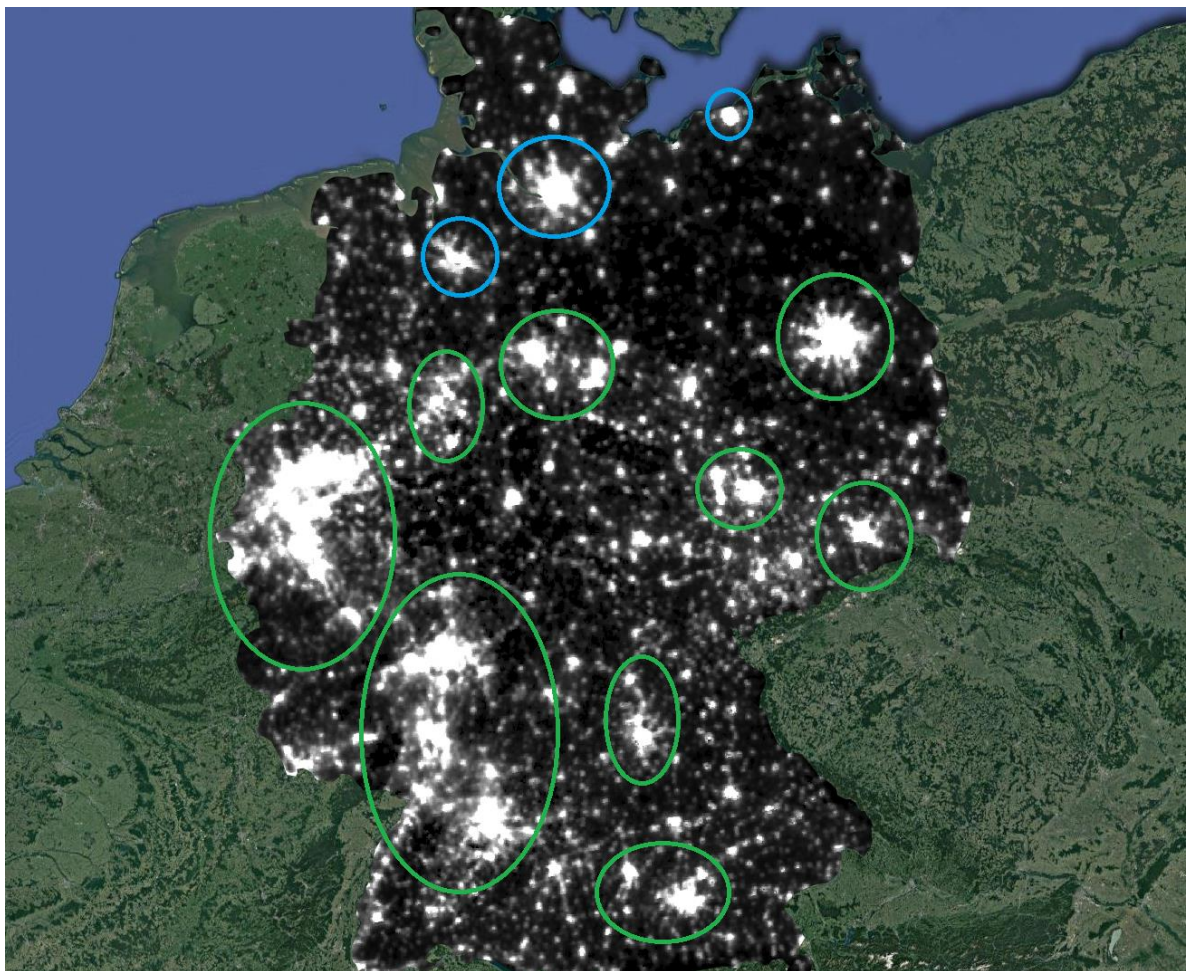


Figura 19 – Categorização das luzes avistadas na Alemanha

Como fiz com as nações anteriores, em verde circulei as luzes de cidades continentais e em azul as oceânicas. As primeiras citadas totalizam mais de 21 milhões de pessoas, 25% da população do país, enquanto a população das cidades costeiras delimitadas é de menos de 2 milhões, ou, pouco mais de 2%

da população da Alemanha.

Isso indica que a população alemã é bem menos concentrada em grandes cidades do que as nações estudadas anteriormente, já que mais de 70% dela não estava nas cidades escolhidas através das imagens de luz noturna.

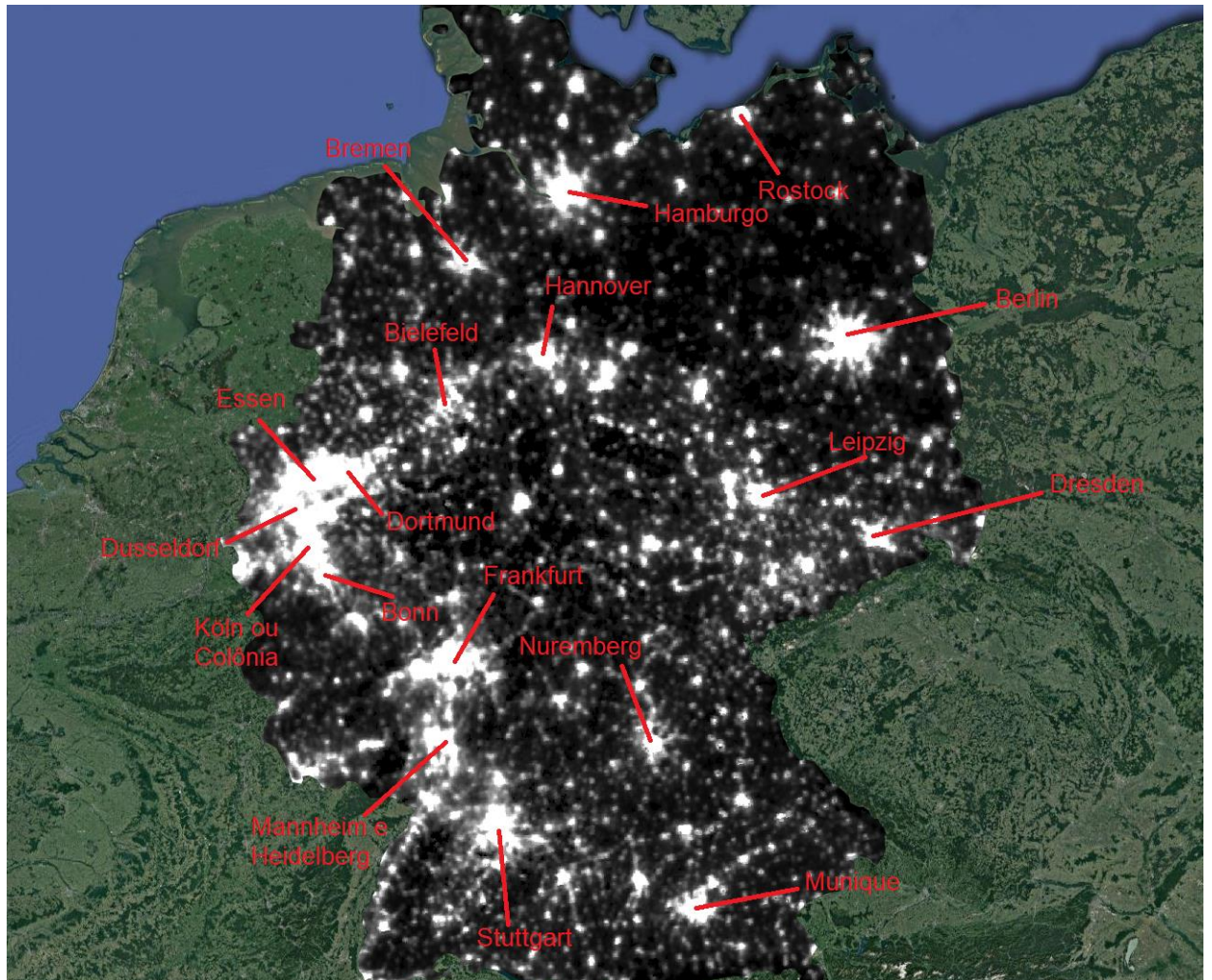


Figura 20 – Cidades alemãs



## Rússia

Como visto no primeiro capítulo, a Rússia é considerada a nação telurocrática exemplar e definidora, está para a continentalidade o que a Inglaterra está, ou estava na época em que os clássicos foram escritos, para a maritimidade.

Ao ver a imagem de luz noturna percebi que poderia ser produtivo dividir a Rússia em duas partes para fazer essa análise. O fiz da seguinte forma:



Figura 21 – Divisão feita na Rússia

A Leste está a parte asiática da Rússia, que batizei aqui de Rússia transuralina, isso é, para além dos Urais. À Oeste está a Rússia Européia, ou cisuralina, comecemos com esta última citada.

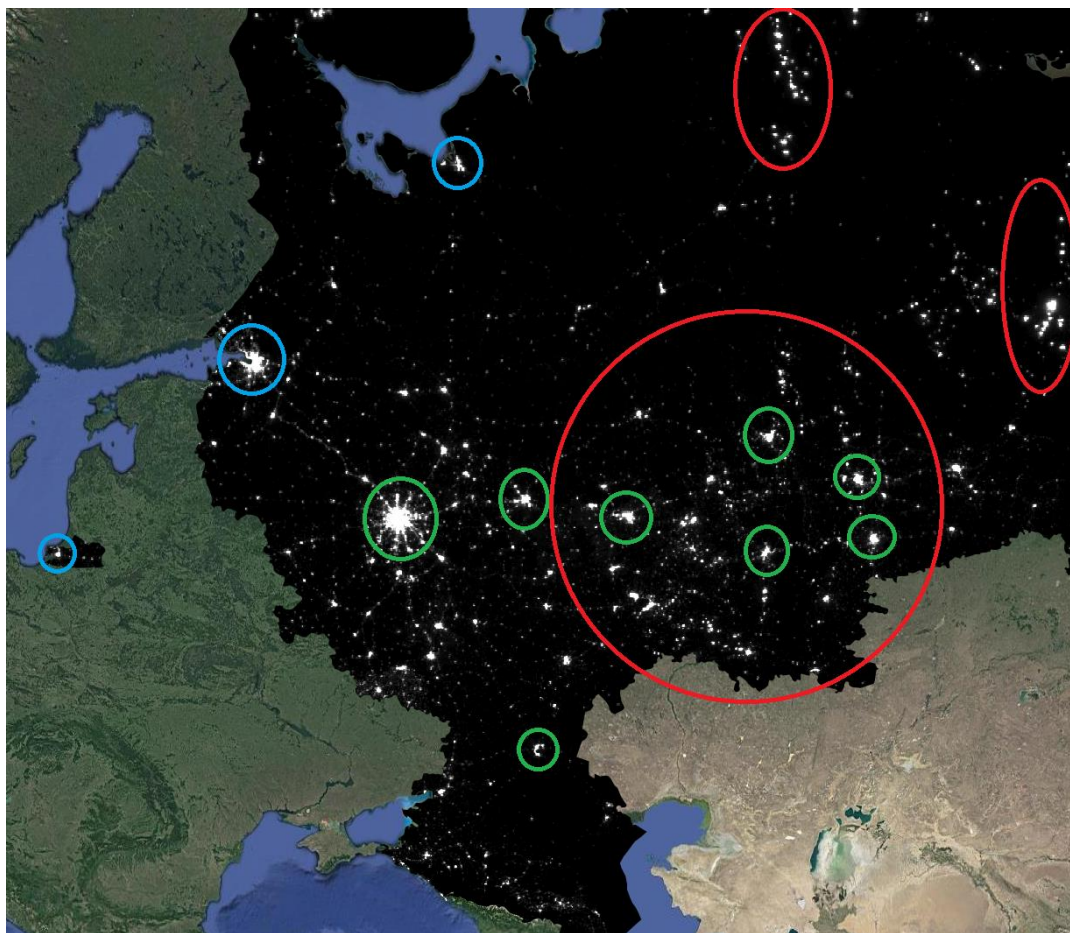


Figura 22 - Categorização das luzes avistadas na parte Europeia da Rússia

Como fiz com os outros países, Cidades Circuladas em verde eu considerei continentais e em Azul considerei marítimas. A Rússia não tem nenhuma cidade que considerei um caso especial para circular em amarelo mas em compensação tem uma quantia grande de regiões exploradoras de petróleo, as quais também são iluminadas durante a noite e podem parecer cidades.

Notamos que essa região europeia da Rússia tem duas grandes manchas urbanas correspondentes a Moscou, sua capital e maior cidade, e São Petersburgo. Mais a Leste de Moscou existem algumas cidades de médio porte em uma região onde se encontram reservas de petróleo.

Quando escolhi essas luzes para investigar o que as compõem, descobri que uma delas era referente à Ecaterimburgo e outra à Cheliabinsk, ambas as cidades estão à leste dos Urais, logo seria mais correto colocar elas na próxima parte da análise da distribuição da população russa.

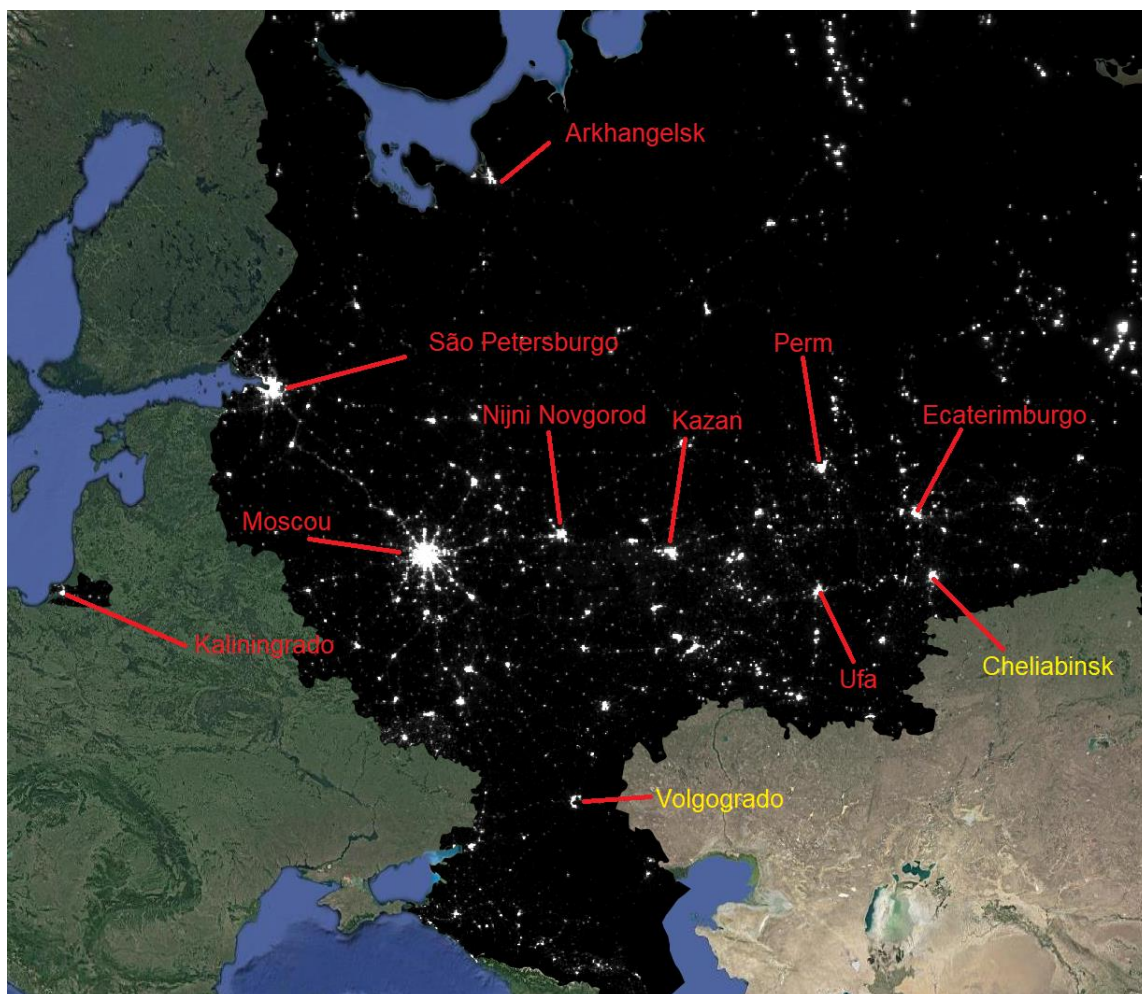


Figura 23 – Cidades da porção europeia da Rússia

Mas quero aproveitar essa deixa para trazer à tona uma ideia que Spykman desenvolveu de que soluções de engenharia podem mudar a relação do homem com o espaço e conseqüentemente mudar a geopolítica. No caso ele se referia especificamente à superação dos Urais através de ferrovias, talvez um deslize como esse meu seja uma evidência que ele tinha alguma razão.



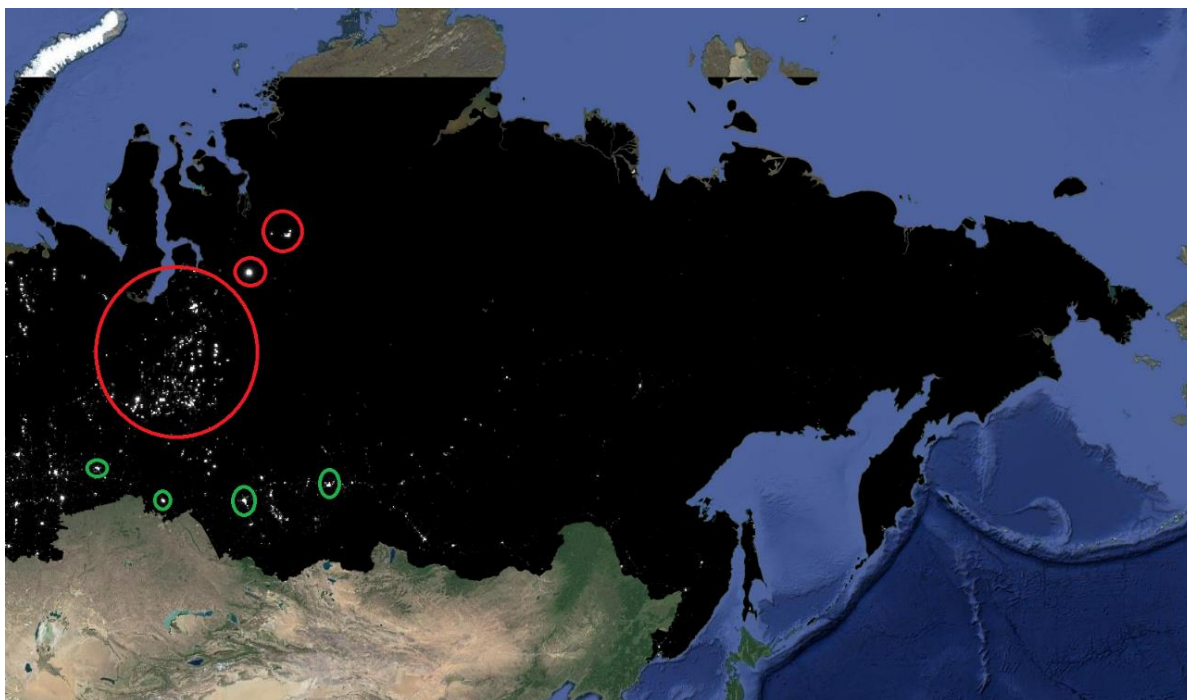


Figura 24 - Categorização das luzes avistadas na porção Asiática da Rússia

Vemos que a Rússia transuralina inicialmente parece ter uma grande quantidade de pequenas cidades no Norte da Sibéria, uma região popularmente conhecida por ser inóspita, ao investigar mais afundo percebemos que aquelas luzes são provenientes de atividades extrativistas presentes naquela região. Para comparação, das quatro cidades circuladas em verde ao sul das luzes da Sibéria a menor é Tjumen, com uma população de mais de 800 mil habitantes. Eis uma instância em que as luzes noturnas poderiam nos levar ao erro.

Nas cidades consideradas continentais, estimo que vivam 31 milhões de pessoas das 143 milhões que compõem o total da população russa, aproximadamente 21%, enquanto 6 milhões, ou aproximadamente 4% da população russa, vive em cidades marítimas. Notadamente mais de 70% dos russos não foram contabilizados aqui, provavelmente a escala para qual a vastidão russa jogou essa análise fez com que alguns aglomerados urbanos que normalmente chamariam a atenção passassem batidos.



Figura 25 – Cidades da Rússia asiática

# Índia

É com a Índia que começamos a abordar os países adicionais aos já classificados pela literatura clássica da geopolítica. Também dividirei a Índia em duas partes para facilitar a análise. Como ela não tem uma divisão territorial muito clara como os Urais pra Rússia ou o deserto de Nevada para os EUA, apenas a dividi em uma linha arbitrária passando logo ao sul de Pune e ao norte de Hyderabad.

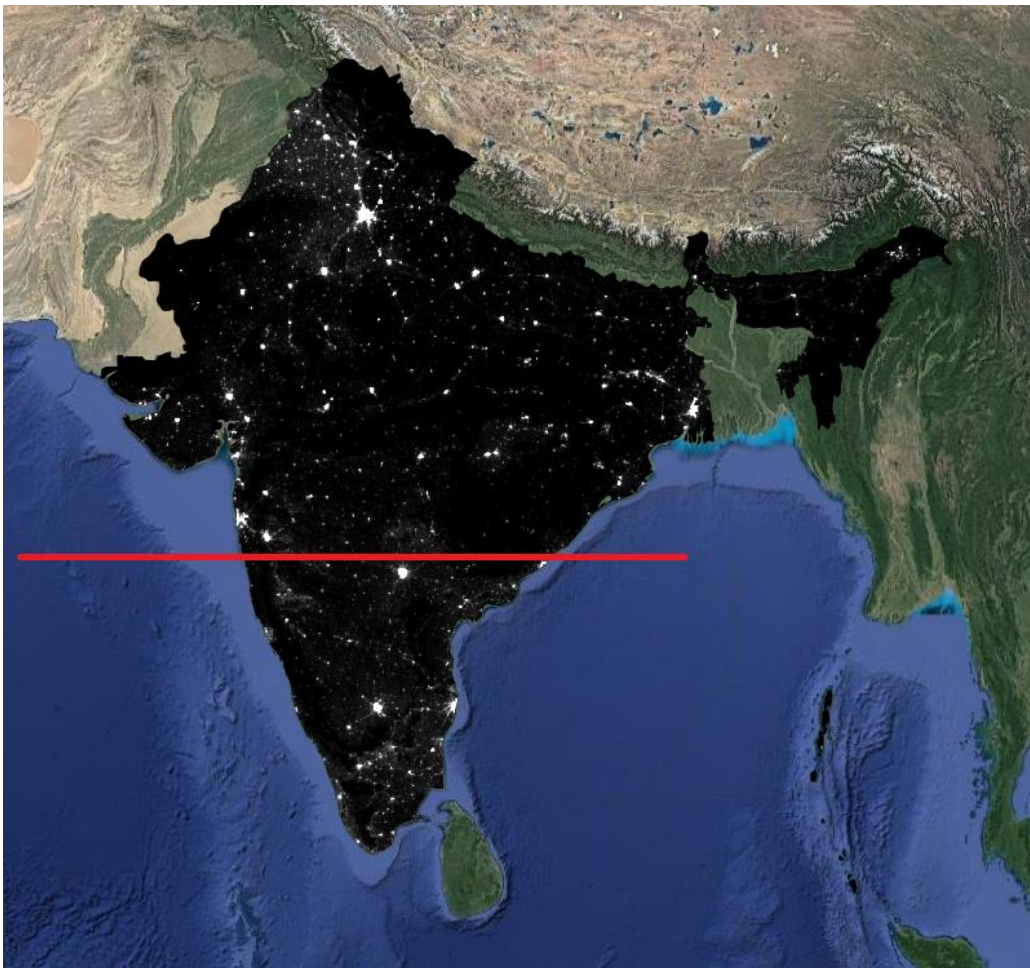


Figura 26 – Divisão feita na Índia

Começemos com a parte Norte da Índia.



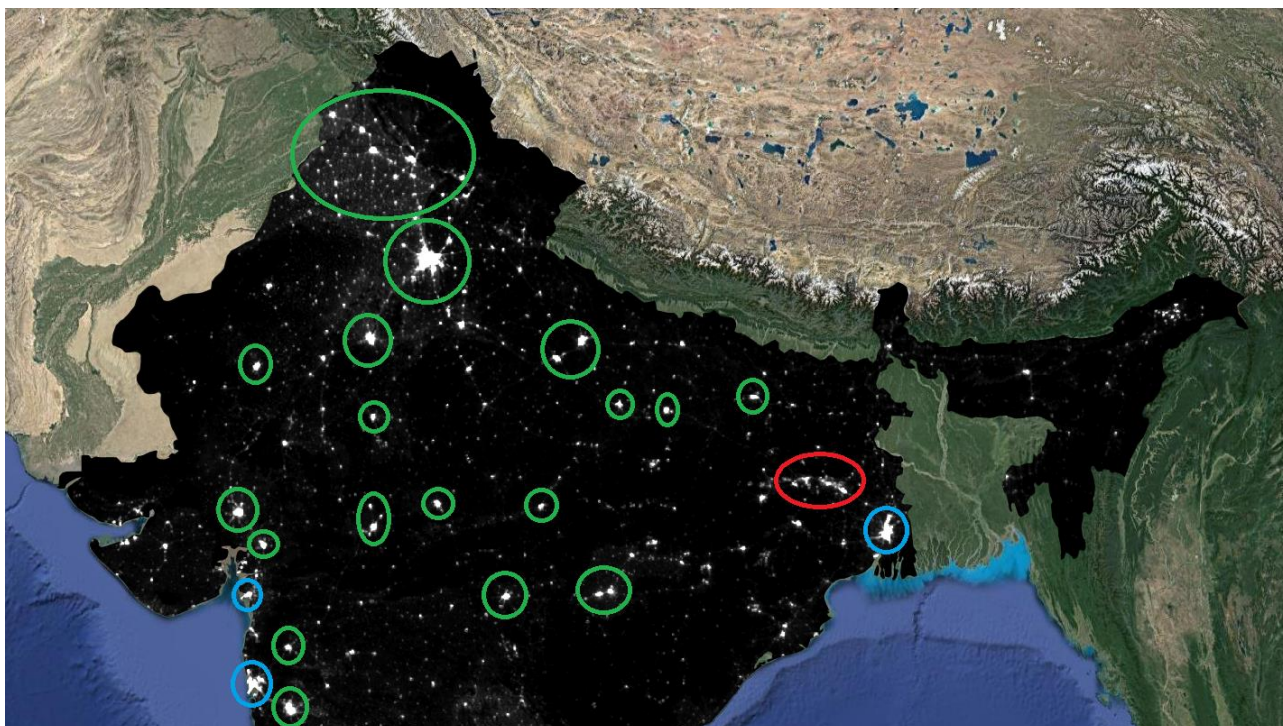


Figura 27 - Categorização das luzes avistadas na porção Norte da Índia

Logo de cara é notável a existência de concentrações populacionais mais afastadas dos litorais, principalmente na parte Norte que é o Vale do Ganges. Vemos uma grande aglomeração à Noroeste, essa é Nova Deli com seus mais de 20 milhões de habitantes, e a Norte dessa existe uma constelação de cidades menores, as quais as maiores entre elas são Amritsar, Ludiana, Jalandar e Chandigarh, que somam quase 5 milhões de habitantes.

Calcutá, Bombaim e Surate são as três cidades costeiras circuladas nessa porção do país, elas totalizam 36 milhões de habitantes. Existe também uma região circulada em vermelho, a qual primeiramente acreditei ser exploração de petróleo, mas como não sabia da existência de petróleo no Leste indiano, fui investigar e descobri que se trata de uma região com muitas usinas siderúrgicas que soma uma população considerável, aproximadamente 3,5 milhões, mas quando avistei aquelas luzes acreditei que seriam bem mais pessoas. Comparem com Pune, por exemplo, à leste de Bombaim e com mais de 5 milhões de pessoas.

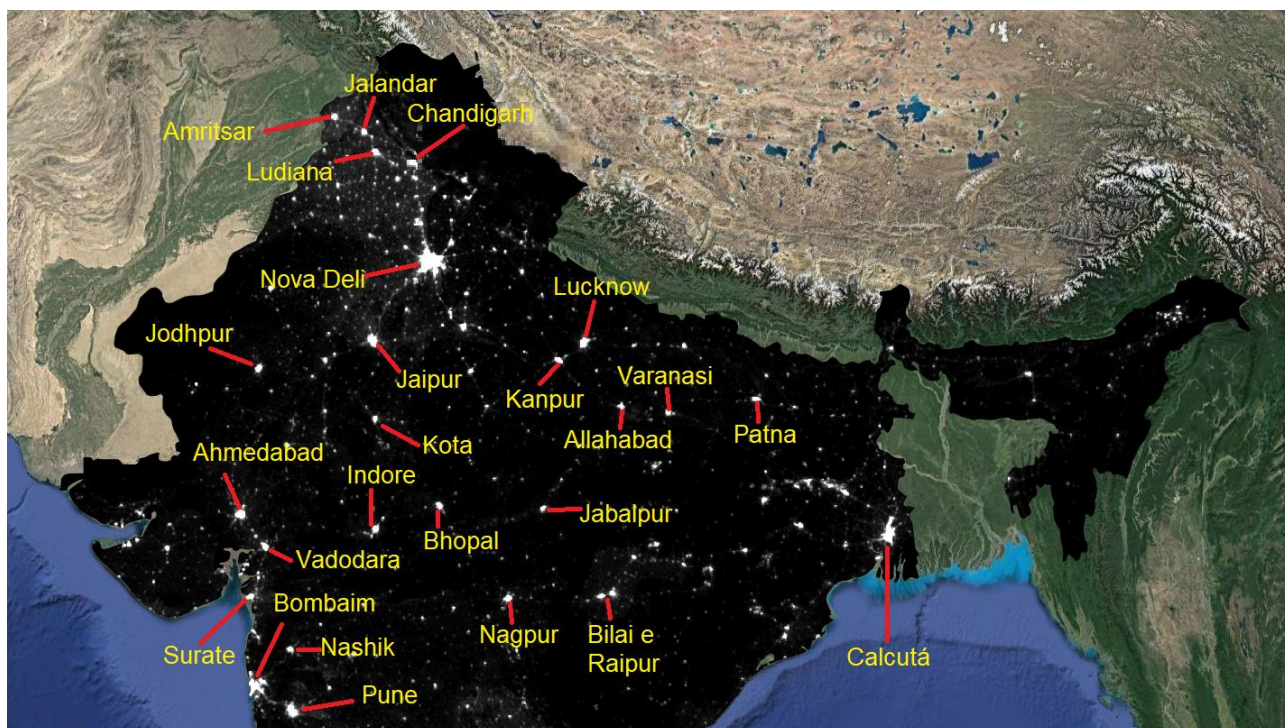


Figura 28 – Cidades da porção Norte da Índia

A porção Sul da Índia abarca outras grandes cidades continentais e a última das grandes cidades costeiras a ser citada para a Índia, bem como algumas outras menores.

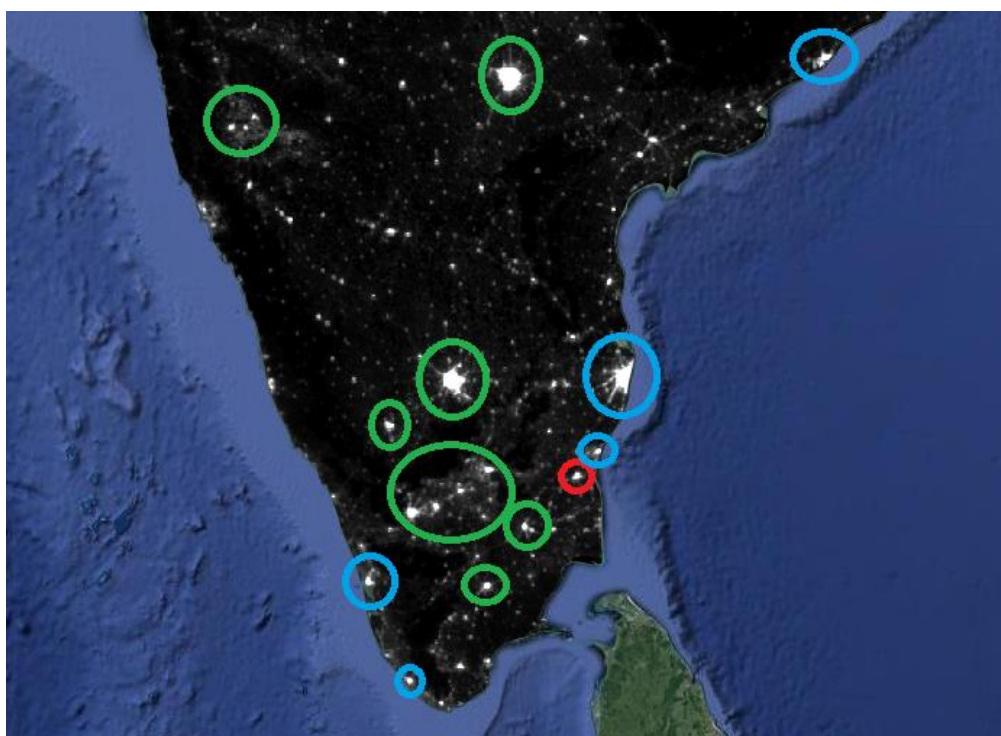


Figura 29 - Categorização das luzes avistadas na porção Sul da Índia



Vemos aqui as luzes proveniente de Chennai, na costa leste, com mais de 8 milhões de habitantes, Hyderabad na parte Norte dessa imagem, com 7,6 milhões de habitantes, e a sul temos Bangalore com 8,5 milhões, bem como a região de Coimbatore, Tiruppur, Erode e Salem, as quais somam 4,8 milhões de pessoas. Vemos também uma luz circulada em vermelho, onde existe uma mina de linhito.

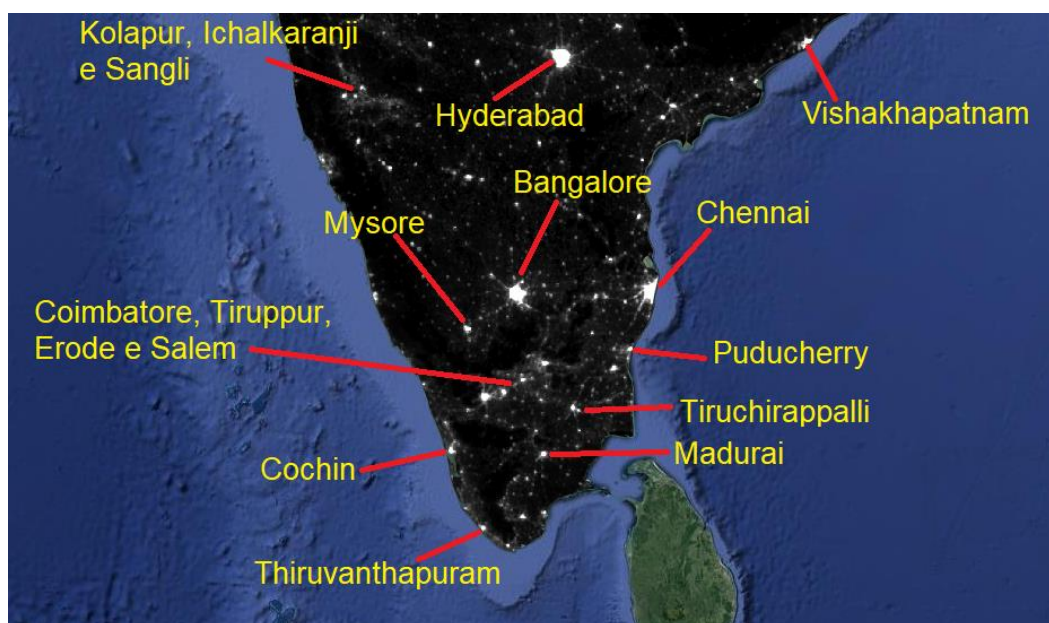


Figura 30 – Cidades da porção Sul da Índia

A população total das cidades marcadas como continentais é de 96 milhões de pessoas, e marítimas é de quase 52 milhões de pessoas. Somando essas duas partes, temos 148 milhões de pessoas, 12% da população estimada pelo censo de 2011, o que é uma porcentagem bem baixa e indica que parte considerável da população indiana não vive em grandes centros urbanos.

Dos 1,38 bilhões de indianos, 6% vivem em cidades no interior do país e outros 4% em cidades costeiras, basicamente esses números não nos dizem nada, portanto, vou me basear apenas na população dos centros urbanos apontados. 65% dela vive em cidades continentais, 35% em cidades costeiras.

As porcentagens mais parecidas à essas são as francesas, com 44% da sua população no interior e 13% nas cidades costeiras, denotando uma possível vocação geopolítica híbrida para a Índia.

## China

A China é hoje o país que mais chama a atenção dos geopolíticos pelo mundo por ser considerada a nação que está abalando a ordem vigente desde o começo da década de 90, a chamada Pax Americana, a qual já se especula que tenha chego ao fim. Tendo a maior economia do planeta em paridade do poder de compra, a maior população e um dos maiores territórios nacionais. Não faltam motivos para falar sobre a China.

Assim como fiz com outros países, também achei que seria proveitoso dividir o território chinês em pedaços, nesse caso, são três. Um é o Nordeste chinês, a chamada região da Manchúria, outro é o Oeste chinês que é quase todo despovoado se comparado com a terceira parte que separei e chamei de China nuclear. Não por ser radioativo de qualquer forma, mas por servir como o centro do que se entende por China, o âmago do Reino Central.

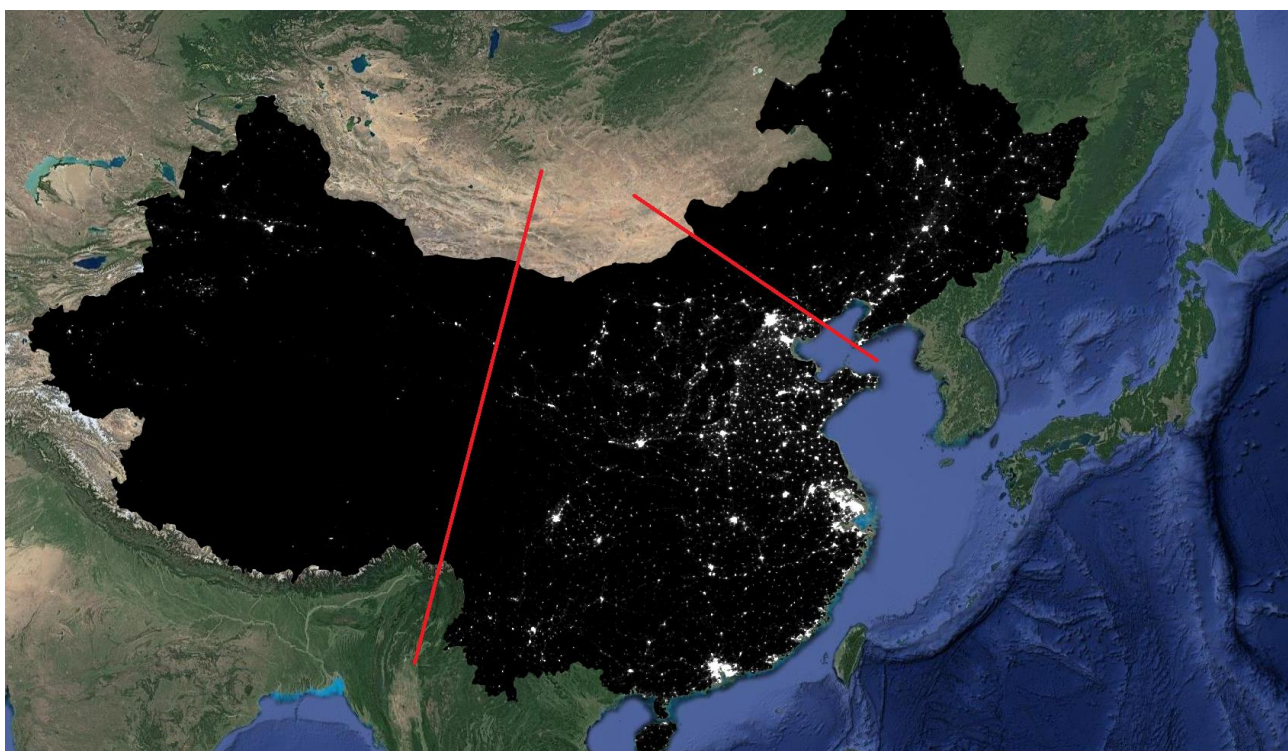


Figura 31 – Divisão feita na China

Vamos começar a análise pela porção Nordeste:

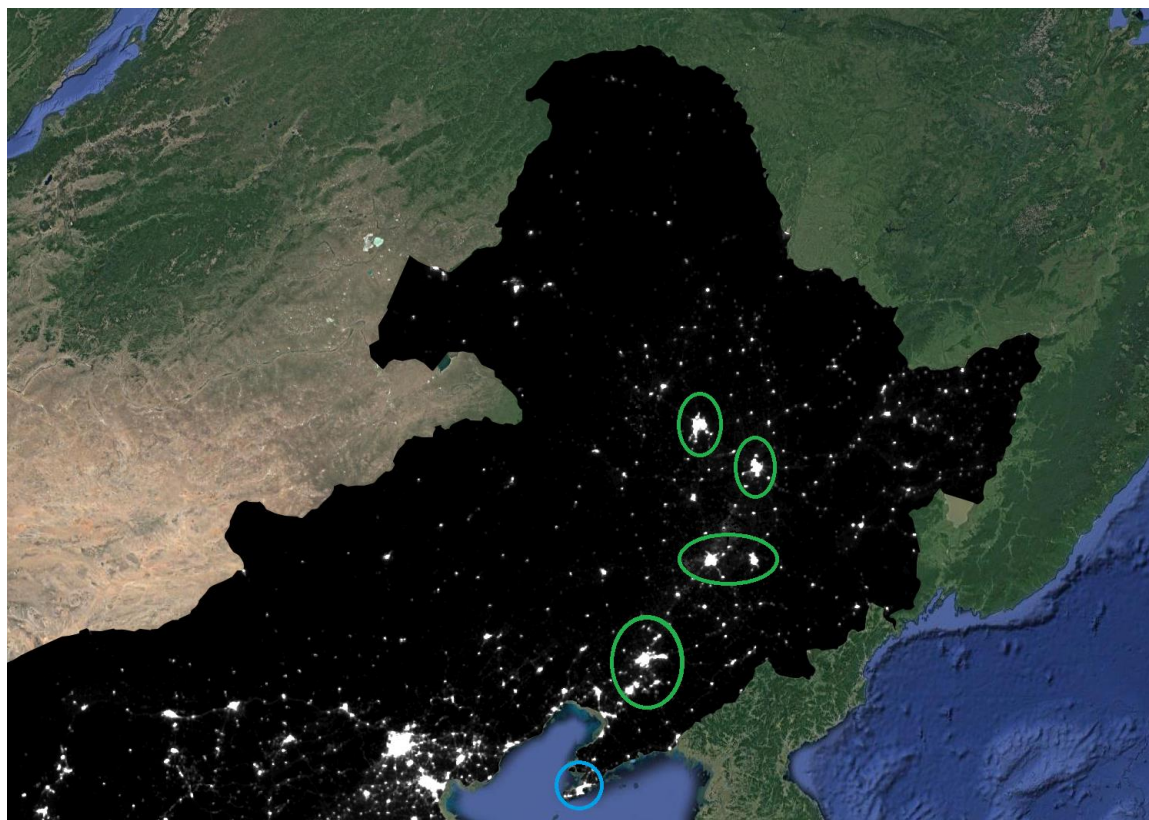


Figura 32 - Categorização das luzes avistadas na Manchúria

Notamos a existência de seis manchas de luz dessa região (sei que na imagem tem mais, mas as outras estão em outra parte dessa análise), apenas Dalian, com quase 5 milhões de habitantes, é costeira. As outras somam quase 24 milhões de pessoas.



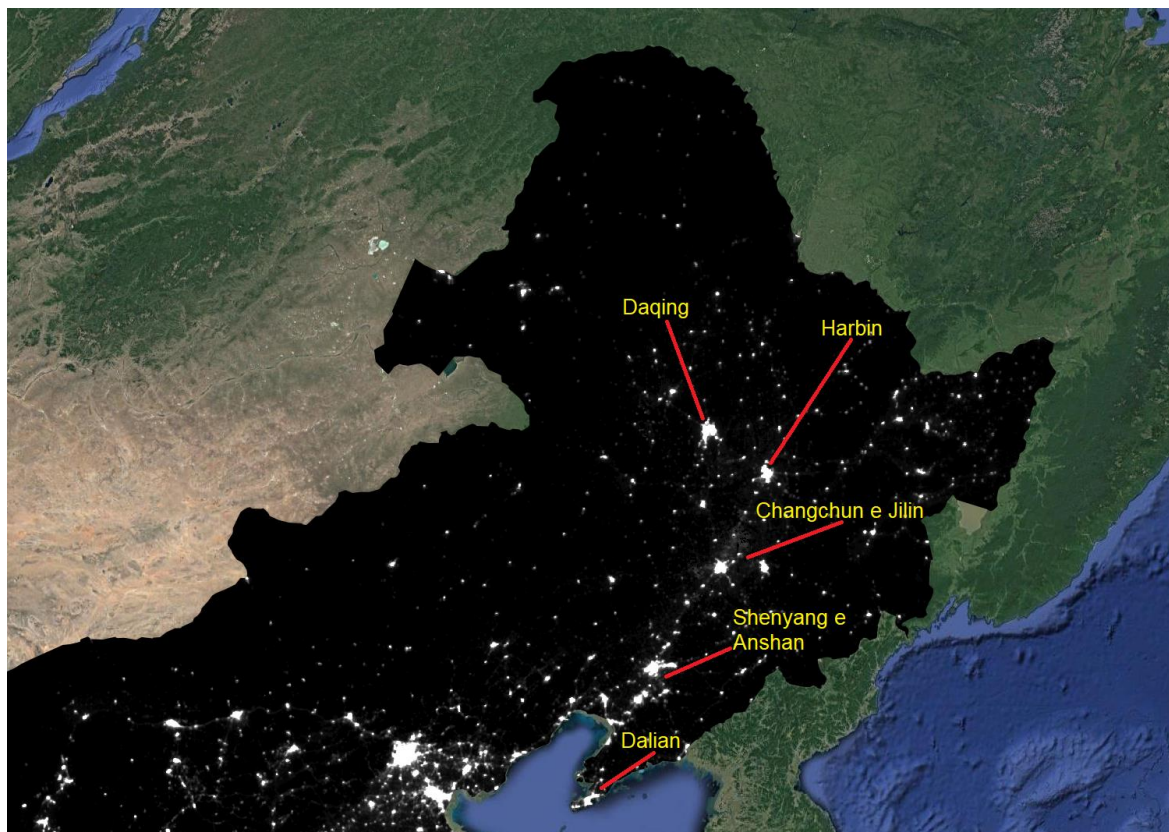


Figura 33 – Cidades da Manchúria

A próxima parcela de território que analisaremos será muito breve, é a China ocidental, pouco povoada por ser muito seca em comparação com as outras regiões.

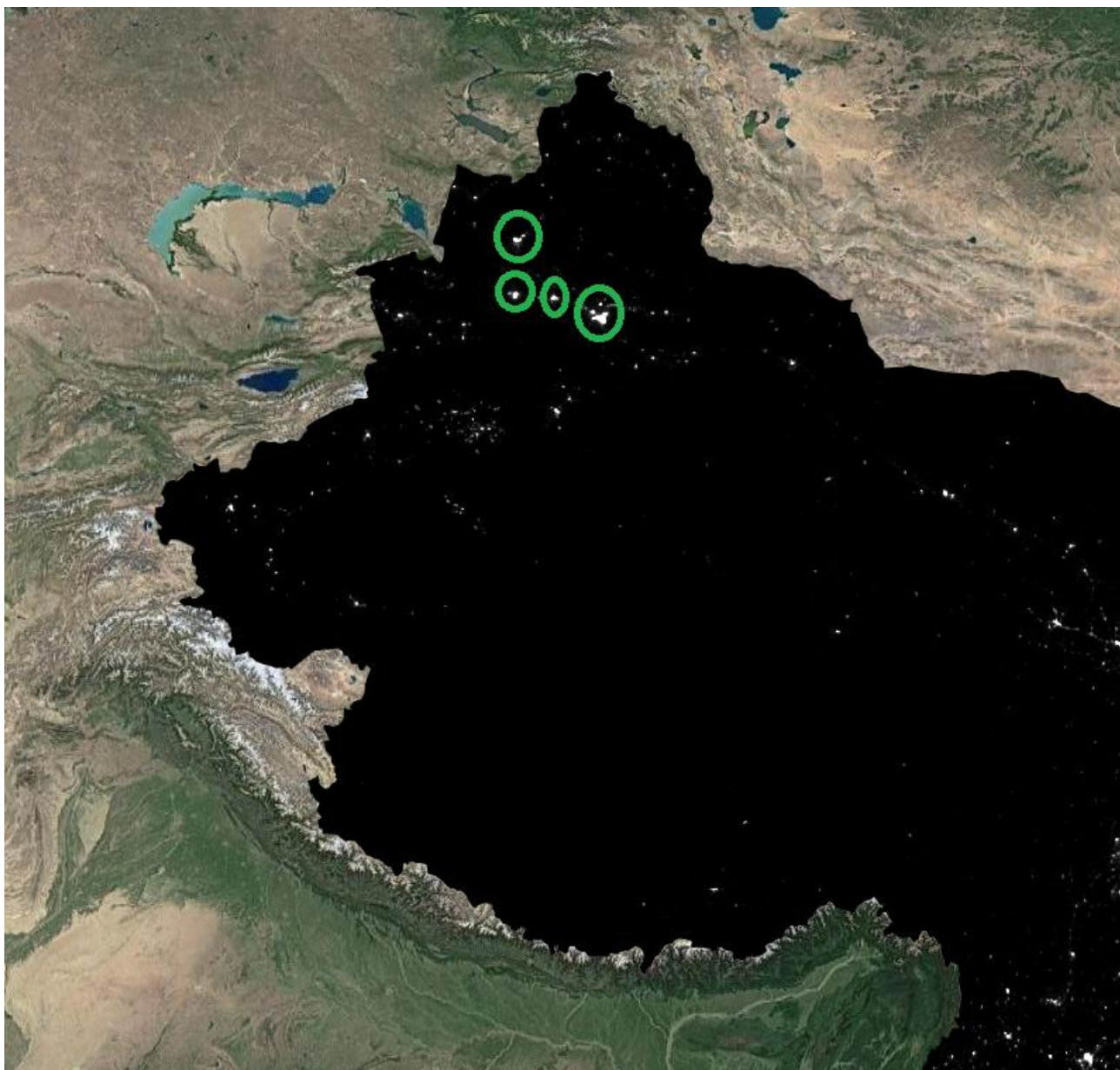


Figura 34 - Categorização das luzes avistadas no Oeste chinês

A maior das manchinhas, aquela mais à Leste, é a cidade de Urumqi, tem quase 4 milhões de habitantes. A mancha mais a Oeste é a cidade de Karamay, com 401 mil habitantes. As outras duas manchas que circulei eu simplesmente não consegui descobrir o que são.

Agora sim, vamos abordar aquela que possivelmente é a região mais importante do mundo atualmente, a China nuclear.

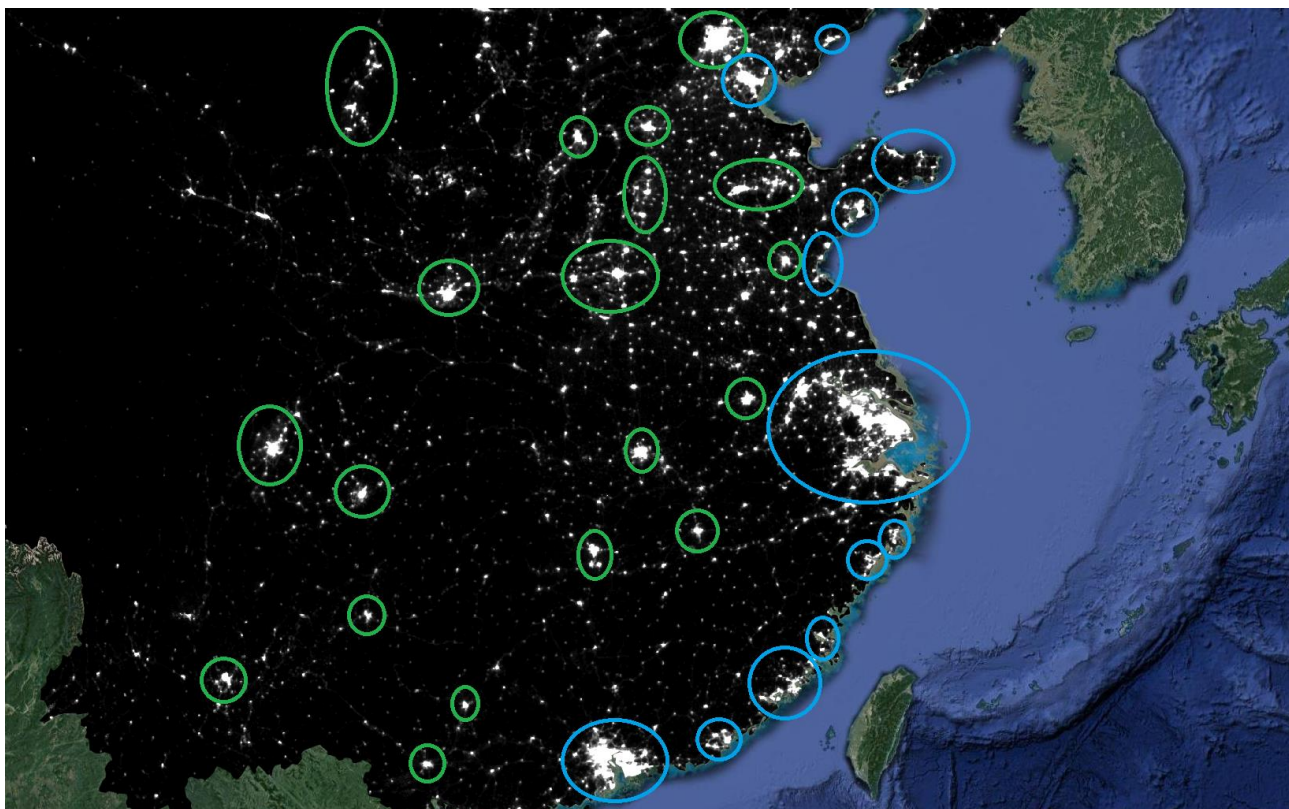


Figura 35 - Categorização das luzes avistadas na China nuclear

Essa parcela do território chinês possui muitas cidades grandes, como Pequim, Zhengzhou, Chengdu, Chongqing e Wuhan apenas para citar aquelas afastadas do litoral com mais de 10 milhões de pessoas cada uma. De todas as luzes que circulei nessa imagem, a cidade com menos gente é Lianyugang com 1,070,000 habitantes.

Essas cidades continentais se espalham bastante pelo território da China central, mas é notável que existe um acúmulo de cidades maiores a oeste da península de Shandong e ao Sul de Pequim, bem como duas regiões metropolitanas enormes, Shangai na foz do rio Yangtze, e Hong Kong, na foz do rio Zhujiang. A primeira tem 79 milhões de habitantes, a segunda tem 71 milhões.



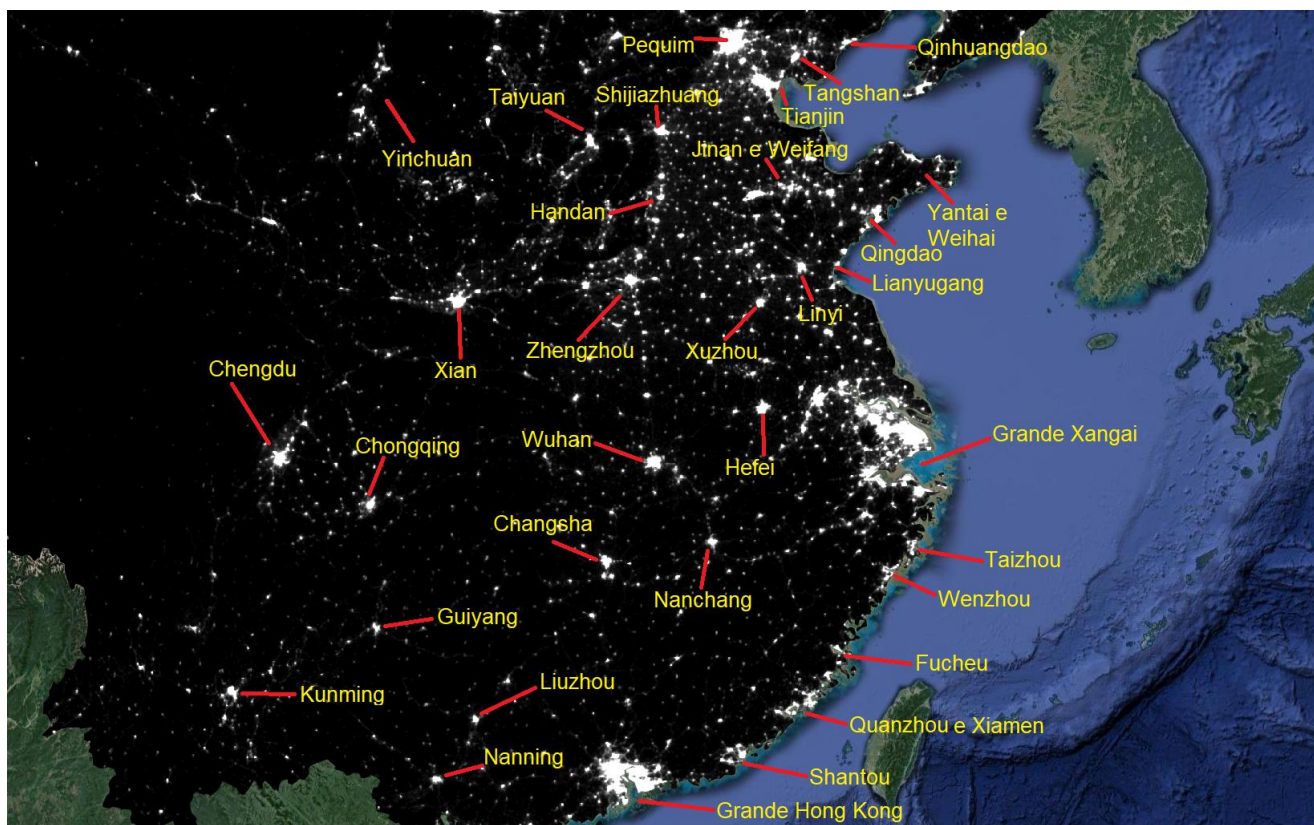


Figura 36 – Cidades da China nuclear

O total da população circulada é de aproximadamente 385 milhões, cerca de 27% da população chinesa, portanto usaremos o mesmo método de aproveitar apenas a população de centros metropolitanos para tentar identificar uma tendência que usamos para a Índia.

Desses 385 milhões, 208 milhões vivem em cidades costeiras, ou seja, 54%, enquanto os outros 177 milhões vivem em cidades afastadas dos litorais e totalizam 46% daqueles 385 milhões. A nação abordada na literatura clássica que mais se aproxima dessas condições é a Holanda, apontando portanto uma leve tendência talassocrática para a China.

## Brasil

O Brasil é uma das maiores nações do mundo, tanto em território quanto em população ocupa o quinto lugar e sua economia já esteve entre as 7 maiores do mundo. Caso tais características não bastem para que precisemos pensar o Brasil, vai bastar o fato de eu ser brasileiro e esse ser o meu trabalho, então eu vou escrever sobre o Brasil e não há nada que possa me impedir.

Assim como a China, vou dividir o Brasil em três partes: Uma é a amazônica, que é pouco povoada. Outra é o Nordeste brasileiro, onde começou a colonização desse país. A terceira é o Centro-Sul, ou Brasil nuclear, mas essa denominação é um pouco menos sólida do que quando feita para a China uma vez que a concentração populacional não é tão pronunciada no Brasil quanto é na China.

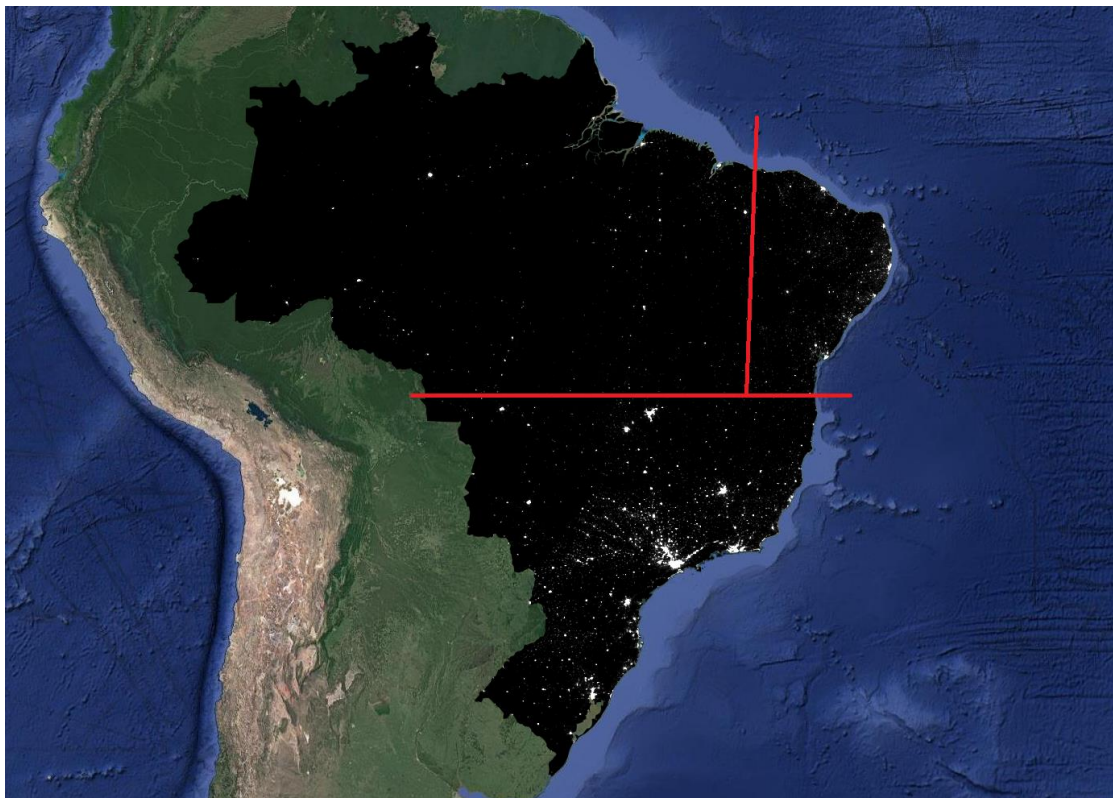


Figura 37 – Divisão feita no Brasil



A primeira parcela que vamos analisar é a amazônica, nela temos algumas luzes emitidas por capitais estaduais de tamanho considerável para a realidade brasileira.



Figura 38 - Categorização das luzes avistadas na Amazônia

A maior dessas cidades é Manaus, incrustada no coração da selva amazônica com seus mais de 2,5 milhões de habitantes às margens do rio Amazonas. Outras cidades grandes também presentes nas imagem são Belém, com outros 2 milhões de pessoas e São Luís, com mais 1,4 milhões, Teresina com 1,2 milhões de habitantes e Cuiabá, um pouco afastada da Amazônia em si mas presente na imagem com mais 940 mil pessoas.



Figura 39 – Cidades da Amazônia

A segunda região que veremos é aquela em que o Brasil nasceu e onde foi o centro econômico em boa parte do seu período colonial, em especial durante o ciclo do açúcar, uma massa de terra que se protubera mar adentro sem ser península, essa é a região Nordeste.

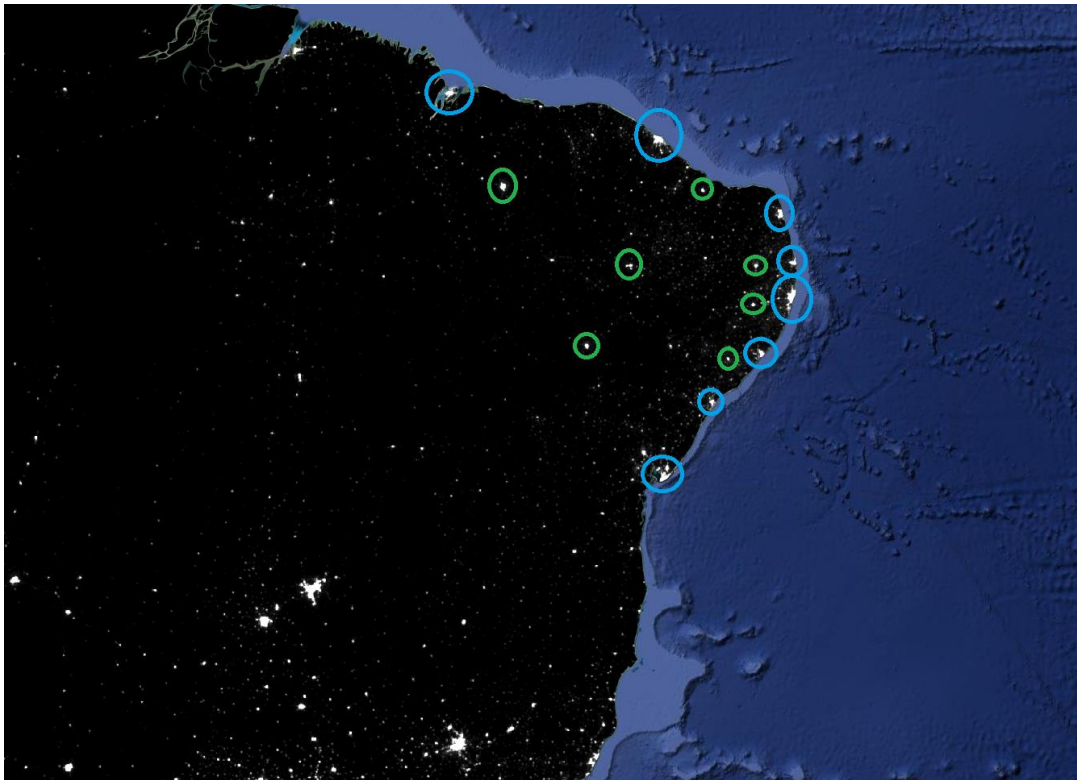


Figura 40 - Categorização das luzes avistadas no Nordeste brasileiro

É de conhecimento geral que as maiores cidades do nordeste estão no litoral. Todas essas circuladas em azul são as capitais de seus respectivos estados. Salvador, Fortaleza, Recife, Natal, João Pessoa, por aí vai. Existem entretanto uma cidade grande que se destaca no interior dessa região: Petrolina, com mais de 700 mil habitantes. Como englobei Teresina à região amazônica, essa foi a única cidade continental que demarquei nessa região.

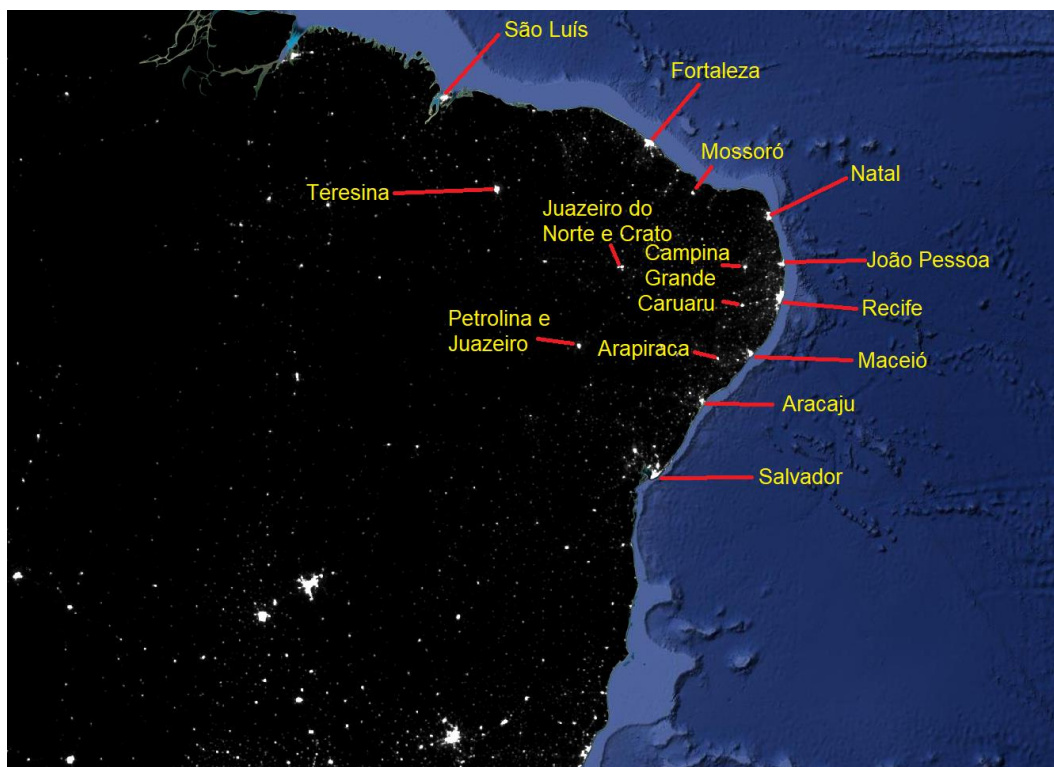


Figura 41 – Cidades do Nordeste brasileiro

A terceira região, como já citada anteriormente, é a Centro-Sul do Brasil. Demarcada de forma simples: Se está ao sul de Cuiabá, é Centro-Sul.

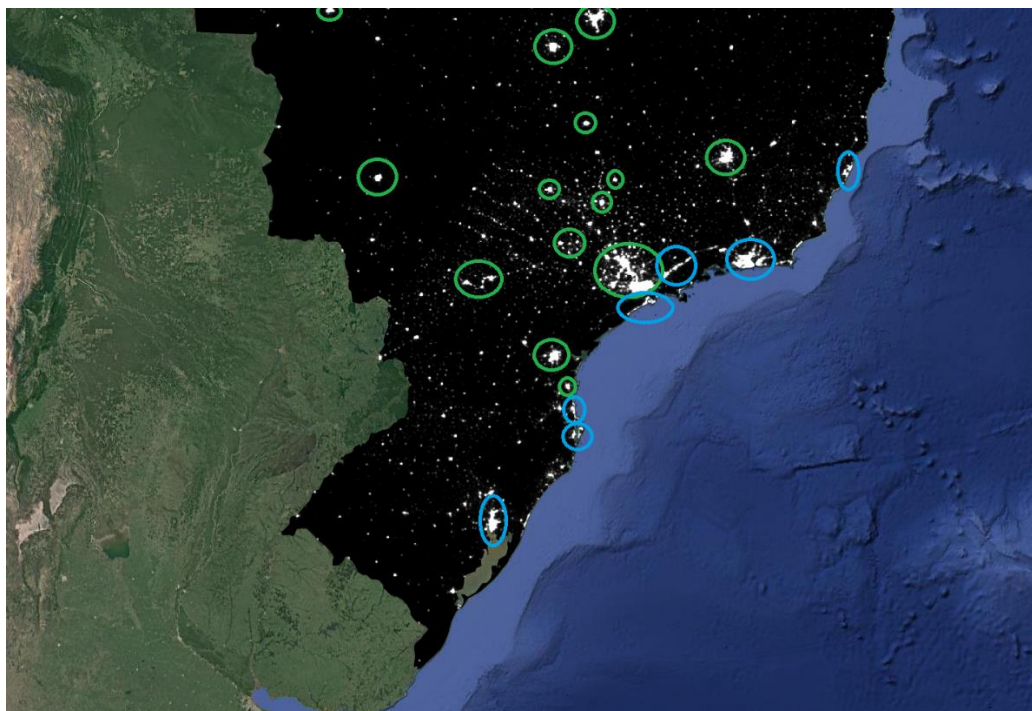


Figura 42 - Categorização das luzes avistadas no Centro-Sul do Brasil



Vemos nessa região diversas cidades de tamanhos mais variados, entre essas as cinco maiores do Brasil: São Paulo, Rio de Janeiro, Belo Horizonte, Brasília e Porto Alegre bem como algumas regiões generalizadas, como a Baixada Santista, uma área portuária de grande porte no estado de São Paulo, a região de Campinas e o Vale do Paraíba, que liga por uma rodovia as duas regiões metropolitanas de São Paulo e Rio de Janeiro.



Figura 43 – Cidades do Centro-Sul do Brasil

Essas três regiões e as cinco cidades citadas somam mais de 55 milhões de habitantes, mais de um quarto da população do país, o que demonstra um bom grau de concentração populacional nesses centros urbanos.

O total da população abarcada pela seleção dessas cidades é de 105,005,784, aproximadamente 49% da população nacional, desses, 44,641,437 vivem em cidades costeiras e 60,364,347 em cidades mais continentalizadas. Em porcentagens, 42% vivem no litoral e 58% vivem em cidades no interior do país. O Brasil se encontra equidistante da Holanda e da França em porcentos populacionais e apresenta números bem equilibrados, o que pode indicar um caráter anfíbio.

## Compilação de resultados

Durante a análise feita anteriormente, notei que as porcentagens de população vivendo em cidades costeiras ou interioranas diminuía muito quanto maior fosse a população total do país, já que mais pessoas vivem em pequenas cidades que não aparecem nas luzes noturnas, o que pode distorcer os resultados encontrados.

Portanto, achei melhor usar o método que apliquei para a Índia, China e Brasil para todos os países, calculando a porcentagem de pessoas vivendo em regiões costeiras ou continentais baseado apenas no total de pessoas vivendo naqueles centros urbanos selecionados. Dessa forma, encontrei as seguintes proporções:

Reino Unido: 76% da população em cidades costeiras, 24% “continentais”

Estados Unidos: 60% nos litorais, 29% continentais, 11% nas áreas especiais

Holanda: 64% nos litorais, 36% continentais

Japão: 100% nos litorais, já que não julguei uma cidade como interiorana

França: 23% nos litorais, 77% continentais

Alemanha: 9% nos litorais, 91% continentais

Rússia: 17% nos litorais, 83% continentais

Índia: 35% nos litorais, 65% continentais

China: 54% nos litorais, 46% continentais

Brasil: 42% nos litorais, 58% continentais

## Conclusão

Por fim, vimos que a hipótese inicial estava parcialmente correta. As únicas nações que não seguiram a tendência prevista pela hipótese foram a França e a Rússia ou Alemanha.

A França destoou pois imaginava que as porcentagens encontradas estariam mais equilibradas como as que encontrei para o Brasil ou para a China. A Alemanha destoou pois imaginei que ela teria menos gente em cidades continentais do que a Rússia, mas não sei dizer se é a Alemanha que tem de mais ou a Rússia que tem de menos.

Porém, existe a possibilidade da navegação fluvial influenciar esses números. Tanto a França quanto a Alemanha têm em suas regiões metropolitanas mais populosas grandes rios, o Sena em Paris, e o Reno no vale que ele esculpiu. É possível que esses rios sirvam como uma extensão do mar para essas cidades, conectando-as ao mundo sem que saiam das áreas mais intestinas de suas nações. Eis uma pergunta a ser respondida por um trabalho futuro.

Por fim, cabe apenas dizer que as outras nações abordadas seguiram a tendência imaginada. Dou a hipótese como corroborada pelas evidências.

## Referências

MACKINDER, Halford J. The geographical pivot of history (1904). **The geographical journal**, v. 170, n. 4, p. 298-321, 2004.

MACKINDER, Halford John. Democratic ideals and reality. Diane Publishing, 1962.

MACKINDER, Halford J. The round world and the winning of the peace. **Foreign Aff.**, v. 21, p. 595, 1942.

BLOUET, Brian. Halford Mackinder: The Pivot and the Heartland. **Mackinder Forum**, 2020. Disponível em: <https://mackinderforum.org/halford-mackinder-the-pivot-and-the-heartland/>

DUGIN, A. Fundamentals of geopolitics. The geopolitical future of Russia. 1997.

MAHAN, Alfred Thayer. The Influence of Seapower on History. Gutenberg. org, 1890.

SPYKMAN, Nicholas John. The geography of the peace. Harcourt, Brace, 1944.

SPYKMAN, Nicholas J. America's strategy in world politics: the United States and the balance of power. Routledge, 2017.

MELLO, Leonel Itaussu Almeida. Quem tem medo da geopolítica?. 1999.

DORPALEN, Andreas. The world of General Haushofer: Geopolitics in action. Kennikat Press, 1966.

PORTO, M.M. **A cidade e suas luzes**: análise das relações entre luzes noturnas e variáveis socioeconômicas no Estado de São Paulo utilizando imagens de

satélite gerado pelo VIIRS/DNB . 2020. 55 f. Trabalho de Graduação Individual (TGI) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2020.

ELVIDGE, C. D.; BAUGH, K. E.; KIHN, E. A.; KROEHL, H. W.; DAVIS, E. R.; DAVIS, C. W.. Relation between satellite observed visible-near infrared emissions, population, economic activity and electric power consumption. **International Journal Of Remote Sensing**, v. 18, n. 6, p. 1373-1379, abr. 1997.

EBENER, S; MURRAY, C; TANDON, A; ELVIDGE, C C. From wealth to health: modelling the distribution of income per capita at the sub-national level using night-time light imagery. **International Journal Of Health Geographics**, v. 4, n. 1, p. 5-22, fev. 2005.

ONS. OFFICE FOR NATIONAL STATISTICS. Census 2021. Disponível em: <<https://www.ons.gov.uk/peoplepopulationandcommunity/populationandmigration/populationestimates/datasets/populationandhouseholdestimatesenglandandwalescensus2021>>

USCB. UNITED STATES CENSUS BUREAU. Metropolitan and Micropolitan Statistical Areas Population Totals and Components of Change: 2020-2021. Disponível em: <<https://www.census.gov/data/tables/time-series/demo/popest/2020s-total-metro-and-micro-statistical-areas.html>>

CBS. Statistics Netherlands. CBS Open Data StatLine. Disponível em: <[https://opendata.cbs.nl/statline/portal.html?\\_la=en&\\_catalog=CBS&tableId=37259eng&\\_theme=1144](https://opendata.cbs.nl/statline/portal.html?_la=en&_catalog=CBS&tableId=37259eng&_theme=1144)>

Statistics Bureau of Japan. 2020 Census. Disponível em: <<https://www.stat.go.jp/english/data/kokusei/2020/summary.html>>

EUROSTAT. Population by single year of age and NUTS 3 region. Disponível em: <[https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/cens\\_11ag\\_r3/default/table?lang=en](https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/cens_11ag_r3/default/table?lang=en)>



ONU - ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. World Urbanisation Prospects. The 2018 Revision. Departamento de Assuntos Econômicos e Sociais das Nações Unidas (UNDESA). 2018. Disponível em <<https://population.un.org/wup/Publications/>>.

MINISTRY OF HOME AFFAIRS. Census 2011. Disponível em: <<https://censusindia.gov.in/census.website/data/population-finder>>

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Sistema Cidades@. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/>>