

Serra Negra: novos insights sobre o complexo montanhoso

Ricardo Junio Feitosa Lima¹

Resumo: O presente trabalho revisa as atualizações sobre a Serra Negra, uma pequena cordilheira composta por um conjunto de montanhas e componentes rochosos, cuja formação pode remontar até intrusões graníticas ocorridas há aproximadamente 952 milhões de anos. Sua divisão territorial entre os estados de Sergipe e Bahia tem sido motivo de controvérsia ao longo do tempo, afetando a segurança jurídica e social de comunidades circundantes. A área montanhosa foi explorada aqui apresentando suas várias subdivisões, como a Serra da Voturuna, Serra do Relá, Serra da Guia e Serra Grande, cada uma com elementos naturais e/ou antrópicos distintos. Por fim, são discutidos os impactos das recentes modificações da divisa interestadual para as possíveis pesquisas futuras.

Palavras-chave: Serra Negra. Serra da Guia. Pedro Alexandre – BA. Poço Redondo – SE.

INTRODUÇÃO

O Complexo da Serra Negra é uma formação geológica composta por um conjunto de elevações que unificadas formam uma pequena cordilheira conhecida por **Serra Negra** que se encontra precisamente na linha divisória interestadual Sergipe-Bahia, fazendo com que seja respectivamente compartilhada por municípios de ambos os estados e catalogada nas cartas topográficas e materiais de geociências como o ponto mais elevado do território sergipano pelo fato de ultrapassar a altitude das demais serras em relação ao nível do mar, com um pico localizado no seguimento cuja área pertence ao município de Poço Redondo.

A Serra Negra não se trata essencialmente de uma montanha, mas sim da unidade maior de uma série de formações montanhosas das quais algumas contém nomes próprios – que são apresentadas de forma particular pelos materiais de cunho científico elaborados pelos sergipanos – adjunto de um conjunto de terrenos acidentados com fortes desníveis, alguns picos e um grande e sinuoso acidente geográfico denominado Boqueirão, que além de formar um marco divisório de serras no complexo, no seu seguimento norte resulta em um vale com aspecto areno-rochoso que acaba se fundindo com as planícies circundantes.

¹ Graduado em Química Licenciatura pelo Centro Universitário AGES – UniAGES (Paripiranga — Bahia). E-mail: ricardojuniofeitosalima@gmail.com.

1. ORIGEM DO RELEVO MONTANHOSO

A Serra Negra é o resultado de intrusões graníticas que ocorreram em um **contexto tectônico** bastante complexo², onde as deformações tectônicas e as zonas de cisalhamento exerceram papéis importantes na formação e configuração final (**figura 1**). Afloramentos com fácies augen gnáissicas do Granito Serra Negra possuem uma assinatura geoquímica que marca a direção de fluxo magmático e indica atividade tectônica mais voltada para a transcorrência, onde as placas tectônicas deslizaram lateralmente uma em relação à outra.



Figura 01: Mapa topográfico mostrando o formato geográfico do Complexo da Serra Negra (Lima, 2020).
Fonte: Imagem obtida através do aplicativo Map Viewer disponibilizado pelo ArcGIS (2024).

As características estruturais e a distribuição das assembleias litológicas apontam para subducção da placa tectônica oceânica sob placa continental dirigida para norte, pelo intervalo de tempo entre 980 e 960 milhões de anos atrás, onde magma juvenil resultante da fusão de manto nas zonas adjacentes formou rochas chamadas granodioritos, conforme Carvalho (2005). Depois disso, na passagem do ambiente de subducção para um ambiente transcorrente das placas tectônicas é onde se concentra a formação do **relevo** montanhoso.

² Estudos de Carvalho (2005) apontam para uma transição entre dois ambientes tectônicos na Serra Negra e adjacências: **granodioritos** migmatizados locais possuem características geoquímicas que sugerem que sua formação aconteceu em um ambiente de subducção, onde uma placa estava mergulhando sob outra entre **980 e 960 milhões** de anos atrás. Nesta sequência, um ambiente de transcorrência, onde as placas deslizaram lateralmente uma em relação à outra por volta de **951 milhões de anos** atrás, é indicado pela formação do **granito Serra Negra**. Portanto, essa mudança de um ambiente dominado pela subducção para um dominado pela transcorrência torna seu **contexto tectônico de formação** complexo.

Estudos lançados nas últimas décadas descrevem a mineralogia dos Granitos Serra Negra como rica em estiras com fenocristais de feldspato potássico e plagioclásio sódico, com presença de fitas de quartzo, conforme Carvalho (2005). Essa formação geoquímica testemunha um movimento transcorrente de grande expressão da placa tectônica ocorrido numa escala de tempo de 952–933 milhões de anos atrás, em consonância com as datações radio métricas oferecidas em quatro estudos compilados nas discussões deste trabalho.



Figura 02: Afloramento rochoso demonstrando a composição geoquímica do Complexo da Serra Negra
Fonte: Imagem do autor. Moeda para referência da escala dos cristais.

No contexto geocronológico, utilizando a técnica radio métrica de datação **Rb/Sr**, para determinar quanto tempo têm os minerais comuns nas rochas ígneas e metamórficas, Silva Filho et al. (1979) obtiveram uma idade de 870 milhões de anos para as composições granodiorítica a quartzo-monzonítica datadas em laboratório. Por conseguinte, emergiram estudos vinculando essa idade aos granitos destas montanhas, como em Carvalho (2022).

Descobertas nas últimas décadas, entretanto, despontaram controvérsias acerca do movimento tectônico das placas observadas em escala de afloramento. Com uma datação envolvendo a técnica **Th/U**, relacionada com a medida de idade de minerais como zircão, monazita e apatita, o trabalho de Carvalho (2005) determinou com maior precisão a idade dos minerais, alcançando um valor de 952 ± 2 milhões de anos para as composições locais que possuem zircão. Portanto, o relevo montanhoso seria resultante de eventos tectônicos com a intrusão de magma no interior da crosta que ocorreram há **952 milhões** de anos.

2. LOCALIZAÇÃO E DIVISÃO TERRITORIAL

Em função da indefinição territorial entre municípios e estados, que já se prolonga há mais de oitenta anos, linhas diferentes do limite interestadual Sergipe-Bahia dividiram os desdobramentos deste conjunto de montanhas de maneira multiforme. Nesse panorama de incoerências, uma revisão bibliográfica acerca das porções cujos territórios pertencem aos municípios dos diferentes estados poderá tanto fornecer informações mais precisas ao arcabouço de conhecimentos quanto possibilitar a utilização dos dados para mais estudos.

As discordâncias da linha divisória interestadual remontam a datas que antecedem a emancipação política-administrativa do município de Pedro Alexandre, quando sua área territorial ainda pertencia ao município baiano de Jeremoabo³. As fronteiras estaduais mal definidas na região são um legado do período colonial que se intensificou quando Sergipe e Bahia receberam autonomia na organização de seus territórios pela Primeira República, ocasionando disputas inter-regionais e divergências nos mapas estabelecidos nos decretos promulgados individualmente por ambas as unidades federativas no transcorrer dos anos:

Todavia, com a autonomia concedida pelo governo central, os interventores de Bahia e Sergipe publicaram legislações estaduais sobre o assunto – o Decreto 11.089, de 30 de novembro de 1938, do estado da Bahia, e o Decreto-Lei 295, de 2 de setembro de 1940, do estado de Sergipe –, constando a definição dos limites territoriais de forma individualizada, o que acabou gerando duas linhas de divisa parcialmente discordantes (SEI/BA, 2019).

Essa imprecisão das fronteiras trouxe consigo uma situação de confusão acerca do alcance do domínio administrativo de Pedro Alexandre em relação aos demais municípios limítrofes no território sergipano. Portanto, para dirimir as possíveis contendas, os estados da Bahia e de Sergipe fizeram conjuntamente a revisão de seus territórios e definiram um traçado da divisa político-administrativa dos estados em um relatório de 2019⁴, garantindo uma maior estabilidade na prestação de serviços e na implementação de políticas públicas.

³ Pedro Alexandre foi desmembrado de Jeremoabo pela **Lei Nº 1.763** de 28 de julho de 1962 que adotou a linha divisória interestadual vigente na época como limite de seu território com Sergipe, conforme o Art. 1º desta Lei (BAHIA, 1962). Contudo, os documentos adotados que delimitavam a área de cada estado eram de 1938, quando a técnica cartográfica não especificava minuciosamente. Portanto, as incoerências cartográficas foram apenas herdadas por este município.

⁴ Os **Relatórios Técnicos de Limites Territoriais** da Superintendência de Estudos Econômicos e Sociais da Bahia do ano 2019 permitiram a definição do traçado da divisa territorial entre os estados da Bahia e de Sergipe (SEI/BA, 2019).

Os insumos cartográficos anteriores a esta modificação, que subsidiaram trabalhos de cunho científico de alguma maneira relacionados ao Complexo da Serra Negra ou suas subdivisões que estão localizadas dentro da área de litígio, passaram consequentemente a apresentar uma linha divisória interestadual que não mais corresponde à realidade⁵. Ainda que os estudos científicos anteriores tenham sido organizados conforme a disponibilidade de recursos cartográficos e a nova divisão não os afete diretamente, faz-se necessário uma representação gráfica atualizada da área da Serra Negra objetivando identificar o domínio territorial dos municípios bem como de seus respectivos estados (**figura 3**).

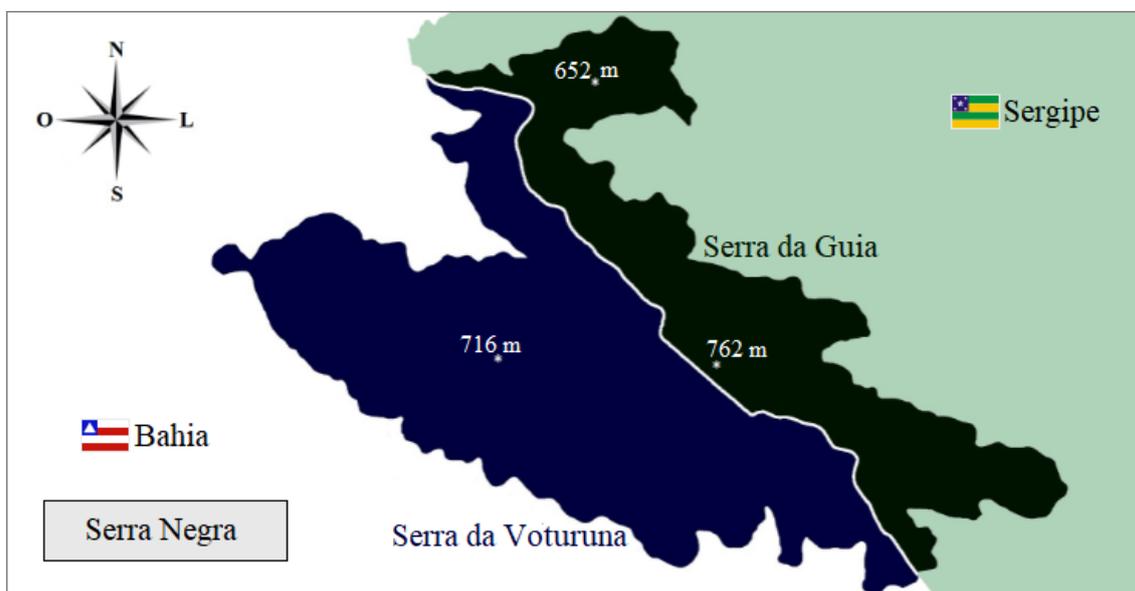


Figura 03: Sergipe detém 1.939 ha e Bahia detém 3.290 ha (esboço a partir de 400 m do nível do mar)⁷.
Fonte: Adaptação de Lima (2020). Linha divisória baseada nos dados extraídos do Google Maps (2024).

Mediante acordo entre ambos os entes federativos, a atualização na espacialização cartográfica da faixa limítrofe que atravessa a Serra Negra no sentido noroeste transcorreu de maneira em que o seu repartimento entre os municípios permanecesse em consonância com o direito consuetudinário das comunidades situadas na região montanhosa e nas áreas adjacentes (SEI/BA, 2019). Conforme a nova definição, estima-se que o município baiano de Pedro Alexandre detenha dessa cadeia montanhosa uma área equivalente a cerca 3.290 hectares e que o município sergipano de Poço Redondo detenha os outros 1.939 hectares⁶.

⁵ Com a renovação da divisa interestadual, as divisões da Serra Negra diferem das exibidas em Lima (2020).

⁶ A área sergipana – a partir de 400 metros acima do nível do mar – que continuou englobada pelo complexo montanhoso após a atualização da divisa equivale à 1.939 hectares. O valor foi obtido através da ferramenta de medida de área em Km² disponível no **mapa de relevo** do Google Maps (2022) e convertido em hectares.

3. COMPONENTES DA SERRA NEGRA

Serra Negra é a denominação mais comumente utilizada para se referir ao espaço geográfico composto por uma sucessão de montanhas segmentadas por terras altas, vales, costas e terrenos acidentados com fortes desníveis que conectados integram uma enorme estrutura geológica que está emersa dentro do litígio territorial Sergipe-Bahia e que forma uma fronteira interestadual natural que se estende por treze quilômetros (**figura 4**).

A área montanhosa integra o ecossistema da Caatinga e possui resquícios de Mata Atlântica conservados em brejos de altitude que ocorrem nos pontos mais elevados devido aos microclimas presentes, proporcionados por ventos orográficos. Segundo Lima (2020), o complexo engloba uma área que equivale a aproximadamente 5.229 hectares e conserva cerca de sessenta **espécies endêmicas**, entre as quais algumas estão ameaçadas extinção.

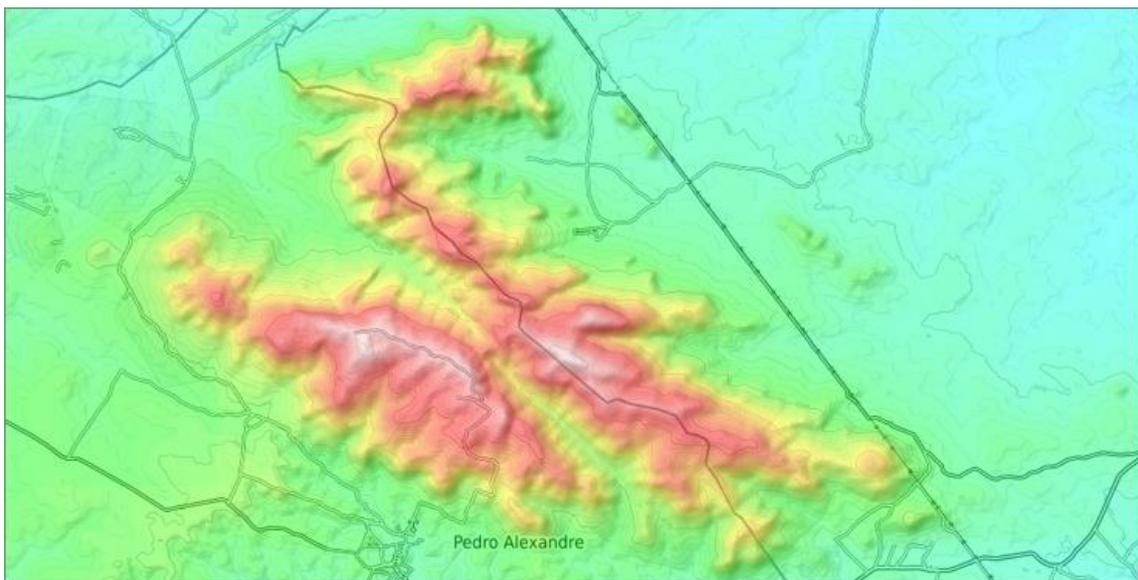


Figura 04: Mapa de altimetria da Serra Negra com seus pontos culminantes destacados em rosa.
Fonte: Imagem do OpenTopoMap obtida através da plataforma Topographic-map.com (2024).

A Serra Negra, no sentido de uma pequena cordilheira, consiste na forma de relevo maior e mais extensa resultante do agrupamento de montanhas que estão conectadas pelas mesmas massas rochosas. Ela é composta pela união da Serra da Guia, Serra da Voturuna, Serra do Relá e Serra Grande, que foram presumivelmente originadas das mesmas causas gerais. Essas montanhas, por sua vez, possuem mais nomes descritivos para várias seções contíguas — que frequentemente são interpretadas como serras menores pelos moradores.

3.1 Serra da Voturuna

A Serra da Voturuna trata-se de um trecho montanhoso localizado na cordilheira, na parte sudoeste, a qual pontua o pertencimento do município de Pedro Alexandre – BA. Como eminência geológica, é composta por uma sucessão de montanhas, atinge a altitude de 712 metros no ponto culminante e fica posicionada na direção oés-noroeste-és-sudeste, na área que recebe o nome histórico-espaial de Voturuna, conforme Lima (2020).

A água que esco paulatinamente dos brejos de altitude forma deflúvios entre suas pequenas ramificações laterais e abastece a rede de drenagem local que, majoritariamente, está inserida na bacia hidrográfica do rio Vaza-Barris (CPRM, 2005). Nas depressões que ocorrem entre os contrafortes da serra afloram aquíferos suspensos cuja exsudação natural de água subterrânea leva à formação de corpos de água notáveis por suas potencialidades geoturísticas e pelas contribuições hídricas para as esferas municipais e estaduais:

- **Cascata da Serra** – é uma formação geomorfológica existente na vertente da montanha, em um trecho constituído por mata úmida e exposto aos ventos úmidos oriundos do litoral, composta por um curso de água cujo fluxo se acentua durante os períodos chuvosos dando origem a uma cascata com potencial ecoturístico. Forma-se em uma latitude de 9°59'34.5" sul e em uma longitude de 37°54'02.4" oeste, situando em um trecho de 450 m de altitude.
- **Represa da Serra** – trata-se de um reservatório hídrico artificial, atualmente em desuso, construído na vertente da serra para armazenamento e canalização de água dos mananciais até instalações na sede do município criando, tecnicamente, um sistema de abastecimento remoto. A represa está situada a uma latitude 9°59'41.8" sul e a uma longitude 37°53'39.2" oeste, em um local da montanha cuja elevação atinge aproximadamente 530 m de altitude.
- **Rio Capivara** – trata-se de um curso fluvial que nasce em um segmento da ponta sul da Serra da Voturuna e adentra no território sergipano até desembocar no Rio São Francisco. Em concordância com cartas topográficas da Sudene (1989), seu montante trata-se do Rio dos Cachorros, que também é o referencial de sua nascente dentro do relevo montanhoso.

Além do interesse ecoturístico, a serra desperta também interesse ecológico dadas as condições de acessibilidade, observação e representatividade oferecidas pela existência de espécies vegetais e animais endêmicas do Nordeste e do Brasil conservadas em função dos microclimas das matas úmidas nos brejos de altitude. Seu relevo elevado atrai turistas, que percorrem estradas ou trilhas para acessarem o topo, que possui uma vista exuberante.

3.2 Serra do Rela

A Serra do Rela trata-se ainda de um trecho montanhoso localizado na cordilheira, na região sudoeste, o qual pontua o pertencimento do município de Pedro Alexandre – BA. Como eminência geológica, é composta por uma sucessão de montanhas, atinge a altitude de 716 metros no ponto culminante e fica disposta pelo sentido oés-noroeste do complexo, como um prolongamento da Serra da **Voturuna**, no território da comunidade Serra Negra.

Próximo a rede de drenagem que se acentua na área do povoado da Lagoa da Mata, encontram-se depressões entre ramificações laterais da serra onde o diferencial de pressão promove a ascensão das águas subterrâneas dos aquíferos ali saturados e a sua exsudação auxilia no abastecimento do riacho da Guaratuba, conforme Lima (2020). Seu seguimento constitui uma das vertentes que resulta em um vale de aspecto areno-rochoso denominado Boqueirão, depressão que se destaca como um dos principais elementos geomorfológicos:

- **Vale do Boqueirão** – trata-se de um extenso acidente geográfico pertencente atualmente ao território de Pedro Alexandre. Apresenta-se como um tipo de planalto que contém uma comunidade que desperta interesse antropológico por se tratar de uma região quilombola⁷: no contexto histórico-espacial da comunidade Boqueirão, a sua povoação é remanescente dos mocambos que se acumularam pelo corredor do vale durante o período da escravatura brasileira, por negros que refugiavam nas montanhas do complexo, segundo Lima (2023).
- **Serra da Pedra Redonda** – trata-se da última subunidade da Serra do Rela considerada, forma a ponta cordilheira na direção oés-noroeste e é essencialmente constituída por uma série de ramificações. Exibe notáveis afloramentos rochosos, de onde deriva o seu nome⁸.
- **Riacho da Guaratuba** – trata-se de um curso fluvial que emerge na região montanhosa, atravessa a região da fazenda Guaratuba e adentra o território baiano de Coronel João Sá. Em concordância com Lima (2020), seu montante trata-se do alcunhado Riacho do Meio, que conflui com outros cursos fluviais tributários e abastece o Reservatório do Gasparino, cuja vasão se acentua durante os períodos chuvosos e flui desaguando no rio Vaza-Barris.

⁷O relato memorístico oferecido por Manoel Berlamino na obra de Frizeiro (2016) se agrega como um dos elementos etnohistóricos que fazem Lima (2020) indicar a existência de alguma conexão entre quilombolas da Serra da Guia e do Boqueirão. Os outros elementos existentes são trechos de obras coloniais citados pela Síntese Cronológica de Pedro Alexandre, registrando Lima (2023) que houve uma rede local de quilombos cujos povoamentos presumivelmente se tornaram comunidades. Informação reforçada por Batista (2023)

⁸ O escritor Manoel Berlamino descreve em seu texto nas redes sociais que a Serra do Rela é apoiada pela Serra da Pedra Redonda. Esta informação é corroborada pela existência de um estabelecimento que partilha do mesmo nome histórico-espacial presente nos **insumos de delimitação** intermunicipal e/ou interestadual

3.3 Serra da Guia

A Serra da Guia trata-se de uma porção montanhosa situada na região nordeste da cordilheira, no sudoeste do território o qual pontua o pertencimento do município de Poço Redondo – SE. Topograficamente, esta formação geológica compreende a área que é mais elevada em altitude que todos os pontos imediatamente adjacentes (contendo 762 metros); e representa o ponto culminante do território sergipano, conforme Santos e Nunes (2004).

Emersa na região que recebe o nome histórico-espacial de Guia, esta parte da Serra Negra comporta uma área de aproximadamente 1.650,70 hectares de mata remanescente⁹ onde predomina a vegetação típica da Caatinga. Segundo Lima (2020), as suas qualidades geomorfológicas somadas ao fator clima acarretam condições climáticas mais brandas no topo que, respectivamente, sustentam brejos de altitude compostos de matas mais úmidas que auxiliam na recarga dos mananciais hídricos da sub-bacia hidrográfica do Rio Jacaré.

Sobressai-se por suas potencialidades ecoturísticas e domina elementos territoriais que assumem também uma representação geossimbólica para os quilombolas que residem nos povoados locais, os fortalecendo na preservação de sua identidade. Notáveis pelas contribuições no âmbito do contexto histórico-espacial da Guia, figuram-se os ambientes:

- **Cemitério da Guia** – trata-se de um conjunto de sepultamentos existente em uma região de floresta relictual no cume da Serra da Conceição, assentado em uma latitude 9°58'54.0" sul e uma longitude 37°52'06.9" oeste. Apresenta-se como sítio de interesse antropológico pois foi um espaço exclusivamente destinado à inumação de negros que se refugiaram em mocambos no topo da serra desde o período da escravatura, conforme aclara Costa (2016).
- **Serra da Conceição** – trata-se da proeminência principal da formação da Serra da Guia, faz parte da mesma estrutura geológica e representa o trecho de maior altitude do conjunto de elevações adjacentes. Emersa no limite interestadual, alcança a altitude de 762 metros e torna esta cadeia montanhosa reconhecida como ponto culminante do Estado de Sergipe.
- **Sub-bacia do Rio Jacaré** – é a bacia de drenagem formada pela extensão de escoamento do Rio Jacaré e seus afluentes que captam águas superficiais procedentes de precipitações ou da exsudação natural do subsolo pelos aquíferos suspensos que afloram nas depressões entre os contrafortes das serras, majoritariamente na porção montanhosa da Serra da Guia.

⁹A caracterização de fragmentos florestais por Santos Júnior et al. (2017) revela a ocorrência de afloramento na **Serra da Guia** na proporção de 1.650,70 hectares. Embora o bioma Caatinga seja dominante, apresenta, conforme Esparza et al. (2009), 20 hectares de vegetação composta por espécies típicas de **Mata Atlântica**.

3.4 Serra Grande

A Serra Grande (ou **Serra de Prata**) trata-se de um segmento montanhoso emerso na região noroeste da cordilheira e situado no traçado que determina o limite interestadual Sergipe-Bahia, onde atua como divisa natural¹⁰. Topograficamente, esta porção geológica abrange a área que é a segunda mais elevada em altitude que todos os pontos prontamente adjacentes do complexo, cujas medidas lhe oferecem um valor altimétrico de 680 metros.

Acontece como um prolongamento do relevo montanhoso que constitui a Serra da Guia, fazendo parte da mesma estrutura geológica e continuando a vertente a qual procede a planície do Vale do Boqueirão. Contudo, seu relevo se curva e retoma uma continuidade no sentido inverso, mudando de orientação de maneira que adquire a figura de um gancho. Embora seu ponto culminante esteja situado fora do território sergipano, a área adjacente sergipana também sustenta um valor altimétrico equivalente perto do limite interestadual.

Destaca-se por proporcionar um efeito óptico que converte a montanha na referida "Serra de Prata" após as precipitações¹¹. Tal fenômeno acontece quando a luz solar incide sobre gotas de água deixadas nas plantas e rochas de suas vertentes após chuva ou neblina. Essas gotículas atuam como pequenas lentes, dispersando a luz do sol em vários sentidos. Portanto, quando vista do ângulo do Boqueirão, a luz dispersa cria um brilho prateado ou branco nas encostas montanhosas, dando a impressão de que a Serra Grande está prateada.

- **Maciços de 3 pontas** – são afloramentos rochosos que compõem o relevo da montanha. Foram presumivelmente originados pelas mesmas massas geoquímicas que formaram tais serras. Estão localizados em uma região de latitude 9°57'07.4" sul e longitude 37°54'04.0" oeste e continuam parcialmente expostos, pela insuficiente presença de cobertura vegetal.
- **Serra do Ponto Fino** – trata-se da última subunidade da Serra Grande aqui considerada, que agregada à Serra da Barra constituem a porção montanhosa que seria sua extremidade acompanhada dos contrafortes. Funciona como uma divisora de águas e, respectivamente, isola a rede de drenagem do Riacho do Boqueirão da Sub-bacia do Rio Jacaré que fica do lado sergipano. Desperta interesse ecoturístico pelas espécies preservadas em seu reduto.

¹⁰A renovação do traçado do limite municipal e da divisa interestadual, que entrou em vigor em consonância com a **Lei Nº 14.092** de 29 de abril de 2019, considerou uma parte do cume que corresponde à Serra Grande como elemento geográfico de referência para indicar o marco divisório entre os municípios (BAHIA, 2019).

¹¹O escritor Manoel Belarmino descreve em seu texto nas redes sociais que a Serra Grande é apoiada pela Serra da Ponta Fina e complementa que a montanha recebe o nome histórico-espacial de Serra de Prata pela aparência com brilho prateado que assume após chuvas intensas, pelo reflexo da luz solar (SANTOS, 2017).

4 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

Serra Negra é como se chama um sistema contínuo de montanhas que constituem uma pequena cordilheira, inserida na Província Estrutural da Borborema, contendo uma mistura de diferentes características, tais como terras altas, vales e terrenos acidentados, com desníveis. Suas montanhas estão relacionadas geologicamente e se alinham em uma formação contínua causada, certamente, pelos mesmos processos tectônicos. Para autores mais detalhistas, um termo científico mais apurado para sua caracterização seria de maciço rochoso, provido de vários corpos plutônicos, como foi apresentado em Carvalho (2022).

Desse modo, a Serra Negra seria uma grande massa de rocha ígnea intrusiva, com dobramentos transversais em sua área, resultante do processo de arrefecimento de magma em grande profundidade na crosta e constituída por rochas intermédias, com composições granodiorítica a quartzo-monzonítica, que foram posteriormente expostas devido à erosão sucessora do levantamento tectônico, em um contexto transcorrente das placas (**figura 5**).



Figura 05: Afloramento rochoso na Serra da Guia exibindo uma provável intrusão magmática suspensa.
Fonte: Cortesia de Leane Santos (2018) para o autor.

Embora ainda não haja uma idade precisa sobre a formação do relevo montanhoso, experimentos em laboratório e trabalhos teóricos das últimas vêm indicando que grandes volumes de granitoides devem-se a uma produção substancial de magma durante períodos de orogénese na escala de tempo de cerca de 952–933 milhões de anos atrás (**tabela 1**).

A composição isotópica de minerais integrantes de rochas do Granito Serra Negra indica que esse processo que estaria ativo em um ambiente dominado pela transcorrência, onde as placas deslizaram lateralmente uma em relação à outra, data de aproximadamente 951 milhões de anos, conforme os métodos originalmente publicados por Carvalho (2005) que mais recentemente foram trazidos nos estudos de Oliveira et al. (2017). Considerando os números repetidos pelos estudos listados na **tabela 1**, assume-se aqui que sua formação geológica se iniciou após esses processos tectônicos, há cerca de 952 milhões de anos.

Tabela 1: Geocronologia por datação radiométrica. Complexo montanhoso Serra Negra.

FONTE DE DADOS	AMOSTRA ROCHOSA	MÉTODO RADIOLÓGICO	IDADE
SILVA FILHO et al. (1979)	Granito Serra Negra	Rb-Sr	870 Ma
CARVALHO (2005)	Granito Serra Negra	Pb-Pb	961 ± 38 Ma
CARVALHO (2005)	Granito Serra Negra	U-Pb	952 ± 2 Ma
OLIVEIRA et al. (2006)	Granito Serra Negra	U-Pb	952 ± 2 Ma
OLIVEIRA et al. (2010)	Granito Serra Negra	U-Pb	952 ± 1 Ma
OLIVEIRA et al. (2017)	Granito Serra Negra	U-Pb	952 ± 1 Ma
LIMA et al. (2017)	Granito Serra Negra	U-Pb	933 ± 7 Ma

A transição entre os dois ambientes tectônicos referidos anteriormente é um ponto de discussão importante. Compreender melhor tal contexto dominado pela transcorrência poderá fornecer insights valiosos sobre os processos geológicos que moldaram esta região durante o ciclo Cariris Velhos e determinar a idade precisa das montanhas da Serra Negra.

Em consonância com a atualização das linhas divisórias interestaduais oficializada pelas unidades federadas, uma nova configuração passa a vigorar também para o domínio territorial do complexo montanhoso, na qual pontua o pertencimento dos dois municípios limítrofes. Efetivados os ajustes de natureza cartográfica pelo relatório do SEI/BA (2019), que na sequência foram aprovados pelas entidades, algumas informações oferecidas pelos materiais bibliográficos sobre o pertencimento de áreas do complexo passaram a conflitar.

Portanto, o espírito deste trabalho alicerça-se na necessidade de atualizar as bases teóricas com essa nova configuração cartográfica. Entendeu-se aqui que, a partir de então, seria importante apresentar os nomes dos componentes artificiais criados pelos moradores na elaboração de uma descrição mais integralizada das porções montanhosas. Entretanto, considera-se que o presente trabalho pode não ter exaurido todas as referências a respeito dos atributos fisiográficos e que os estudos futuros poderão apresentar mais informações.

Lima (2020) aferiu, em trabalho científico, que essa cadeia montanhosa se situava em maior parte inserida no território sergipano (detendo 55% da sua área; 2.850 hectares), tendo sua menor parte inserida pelo território baiano (45% da área; 2.379 hectares). Esta divisão elaborada com base nos insumos cartográficos anteriores a modificação, atribuía tanto o vale do Boqueirão quanto a sua comunidade ao estado sergipano. Nesta linha, com a nova baliza demarcatória entre os estados, os dados se tornam parcialmente discordantes para a detenção de hectares de terra apresentada no estudo em questão (**figura 6**):

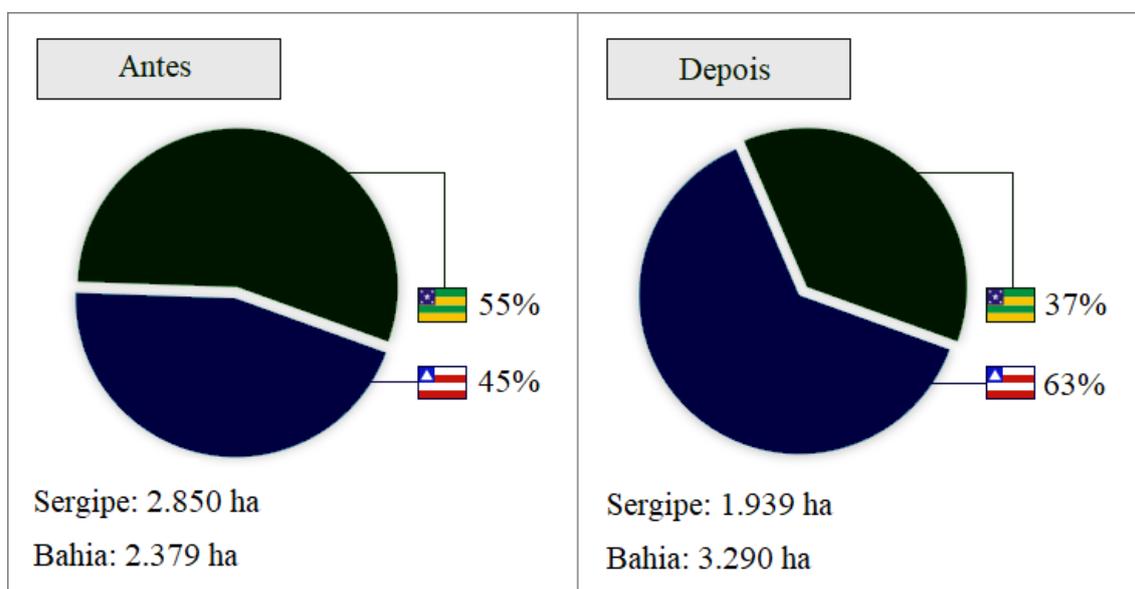


Figura 06: Detenção da Serra Negra antes e depois da renovação do traçado da divisa interestadual. **Fonte:** Obra do autor partindo das informações de Lima (2020).

Levando em conta as alterações feitas, aproximadamente 37% da área montanhosa agora ficou localizada no território de Poço Redondo, o que corresponde a 1.939 hectares, enquanto os outros 63% ficaram inseridos no território de Pedro Alexandre, equivalendo a 3.290 hectares. Estes números foram obtidos aqui pela medição realizada com o auxílio do ArcGIS considerando a área superficial englobada pela cordilheira, que totaliza **5.229** hectares. Conclui-se que estas modificações na faixa limítrofe que atravessa a Serra Negra foram expressivas o bastante para inverter as proporções de sua jurisdição administrativa.

Para entender o impacto disso, um futuro relatório antropológico direcionado para descrever, aferir e documentar os aspectos culturais, sociais e comportamentais dos povos da faixa do Boqueirão, especialmente com relação a questões legais, como um imaginável reconhecimento oficial do território quilombola, dependerá agora dos interesses da Bahia.

Com relação a sua altimetria, a Serra Negra é um imponente conjunto de elevações graníticas cuja altitude atinge **762** metros acima do nível do mar na Serra da Guia, o ponto culminante de toda a cordilheira. Tanto a análise de literatura acessível sobre subdivisões do complexo como o conteúdo do presente compêndio possibilitam documentar os nomes que ajudam identificar e caracterizar as suas diferentes unidades, incluindo ordená-las por altimetria, embora a medição rigorosa das altitudes seja extremamente difícil (**tabela 2**):

Tabela 2: Pontos culminantes da região. Valores coletados no ArcGIS, Esri, NASA, NGA e USGS (2024).

FORMAÇÃO	DOMÍNIO	COORDENADAS GEOGRÁFICAS	UF	M
Serra da Guia	Complexo Serra Negra	9°58'53.0"S e 37°52'06.6"W	SE	762
Serra do Relá	Complexo Serra Negra	9°58'47.9"S e 37°53'59.7"W	BA	716
Serra da Voturuna	Complexo Serra Negra	9°58'56.0"S e 37°53'07.7"W	BA	712
Serra Grande	Complexo Serra Negra	9°57'52.4"S e 37°53'08.3"W	SE	680
Serra do São Clemente	Complexo Serra Negra	9°59'18.9"S e 37°51'05.6"W	SE	667
Serra de Itabaiana	Domo de Itabaiana	10°44'18.2"S e 37°21'42.2"W	SE	653

Em consequência dos resultados da tabela 2, verifica-se que a Serra Negra contém os três blocos montanhosos mais altos do estado sergipano – considerando a possibilidade de que o trecho da Serra da Guia que é alcunhado como **Serra do São Clemente** também se trate uma serra neste complexo. Existem ainda mais outras seções menos pronunciadas, mas que ainda contribuem para a imponência do conjunto montanhoso, que são elementos das serras discorridas, que foram nomeadas pelas comunidades adjacentes à sua maneira.

Desse modo, as críticas em relação a esta divisão da cordilheira por nomes poderão ressaltar que as porções montanhosas não possuem nomes formalizados, tornando inédita a natureza deste material. Contudo, partindo do pressuposto de que a população residente nas mediações das montanhas comumente identifica elementos das paisagens com nomes próprios (SEI/BA, 2019), esta obra respeita as denominações amplamente utilizadas pelos povos e representa uma formalização dos conceitos que ainda não existem na literatura.

Encerrando este estudo, a revisão crítica prospectiva feita aqui sobre os princípios que governaram a origem, sobre a geolocalização e sobre os componentes do Complexo da Serra Negra reuniu informações relevantes, podendo contribuir um pouco mais com o arcabouço de conhecimentos pertinentes à série de montanhas – que possuem importância não somente do ponto de vista científico, mas também ecológico, econômico e cultural.

5. REFERÊNCIAS

- AGI. American Geological Institute. **Glossary of Geology and Related Sciences**. Washington, DC., 1957m 325 pp; supplement, 1960, 72 pp.
- ArcGIS. **ArcGIS - World Topo Map**: Serra Negra, Pedro Alexandre – BA, Brasil. 2020. Disponível em: << <https://www.arcgis.com/apps/mapviewer/index.html>>>.
- BAHIA. Palácio do Governo do Estado. **Lei Nº 1.763, de 28 de julho de 1962**. Palácio do Governo do Estado da Bahia. Casa Civil. 1962. Consultado em 5 de junho de 2022.
- BAHIA. Palácio do Governo do Estado. **Lei Nº 12.057, de 11 de janeiro de 2011**. Palácio do Governo do Estado da Bahia. Casa Civil. 2011. Consultado em 9 de junho de 2022.
- BAHIA. Palácio do Governo do Estado. **Lei Nº 14.092, de 29 de abril de 2019**. Palácio do Governo do Estado da Bahia. Casa Civil. 2019. Consultado em 9 de julho de 2022.
- BATISTA, Elena de Medeiros. Divisor de águas no Rio do Peixe: ambientalização dos conflitos sociais e racismo ambiental vivenciados pelos comunitários do Quati - Ba. 2023. 118 f. **Dissertação** (Pós-graduação em antropologia) — Universidade Federal da Bahia. Salvador. 2023.
- CARVALHO, Marcelo Juliano. Evolução tectônica do domínio Maranco-Poço Redondo: registro das orogêneses Cariris Velhos e Brasiliana na Faixa Sergipana, NE do Brasil. 2005. 202p. **Tese (doutorado)** - Universidade Estadual de Campinas, Instituto de Geociências, Campinas. 2005.
- CARVALHO, Iasmin Teles. Geomorfologia da paisagem através da quimo estratigrafia dos depósitos de encosta e fluviais do maciço da Serra Negra e áreas circunvizinhas, Sergipe. 2022. 112 f. **Dissertação** (Mestrado em Ciências Naturais) – Universidade Federal de Sergipe. Itabaiana. 2022.
- COSTA. Rangel Alves. **Um cemitério escravo no alto da serra**. NeNotícias. Aracaju. 2016. Disponível em: <https://www.nenoticias.com.br/97270_um-cemiterio-escravo-no-alto-da-serra/>. Acesso em 20 de junho de 2022.
- CPRM, Serviço Geológico do Brasil. **Projeto Cadastro de Fontes de Abastecimento por Água Subterrânea**: Diagnóstico do Município de Pedro Alexandre - Bahia. Salvador: CPRM/PRODEEM, 2005. 14p.
- FRIZERO, Mariana G. **Quilombo Serra da Guia** (Coleção Terras de quilombos). Belo Horizonte: FAFICH, 2016.
- IBGE. **Noções básicas de cartografia** / Departamento de Cartografia. Rio de Janeiro: IBGE, 1999. (Manuais técnicos em geociências, ISSN 0103-9598; n.8).

- LIMA, Rayane Gois de; ROSA, Maria de Lourdes da Silva; CONCEIÇÃO, Herbet. Petrografia e química mineral do Batólito Serra Negra, Domínio Poço Redondo, Sistema Orogênico Sergipano. **XXVII Simpósio de Geologia do Nordeste**. João Pessoa: SBG. 2017.
- LIMA, Ricardo Junio Feitosa. O Complexo Montanhoso Serra Negra. **Athos – Revista de Estudos Integrados**, Vol.5, N.1, 2020. ISSN 2674-8002.
- LIMA, Ricardo Junio Feitosa. Síntese cronológica de Pedro Alexandre, Bahia, Nordeste do Brasil. **Even3 Publicações**. 2023. DOI - 10.29327/7281028.
- OLIVEIRA, Elson P.; TOTEU, S. F.; ARAÚJO, Mário N. C.; CARVALHO, M. J.; NASCIMENTO, R. S.; BUENO, J. F.; MCNAUGHTON, N.; BASILICI, G. Geologic correlation between the Neoproterozoic Sergipano belt (NE Brazil) and the Yaoundé schist belt (Cameroon, Africa). **Journal of African Earth Sciences**, 44, pp. 470-478. 2006.
- OLIVEIRA, Elson P.; WINDLEY, Brian F.; ARAÚJO, Mário N. C. O cinturão orogênico Sergipano Neoproterozóico, NE do Brasil: um ciclo completo de placas tectônicas no oeste do Gondwana. **Pesquisa pré-cambriana**, v. 181, n. 1-4, pág. 64-84, 2010.
- OLIVEIRA, Elson P.; WINDLEY, Brian F.; MCNAUGHTON, Neal J.; BUENO, J. F.; NASCIMENTO, R. S.; CARVALHO, M. J.; ARAÚJO, M. N. C. **The Sergipano Belt. In São Francisco Craton, Eastern Brazil**. Tectonic Genealogy of a Miniature Continent; Heilbron, M., Cordani, U.G., Alkmim, F.F., Eds.; Springer: Berlin/Heidelberg, Germany, 2017; pp. 241–254.
- RUIZ-ESPARZA, Juan; ROCHA, Patrício Adriano da; BITENCURTI, Daniela Pinheiro; RIBEIRO, Aduino. Aves migratórias nos cerrados semiáridos da Caatinga do nordeste do Brasil: diversidade e padrões sazonais. **Ornitologia Neotropical**, v. 22, p. 15-24, 2011.
- SANTOS, Fabrícia de Oliveira; NUNES, Verônica Maria Meneses. Entre estradas e veredas: o Centro de Documentação e Pesquisa do Baixo São Francisco e a tradução de uma vivência no Sertão do São Francisco. **Revista do Museu de Arqueologia de Xingó**, n. 4, p. 177, 2004.
- SANTOS JÚNIOR, Eduardo Marques; FERRARI, Stephen Francis; BELTRÃO-MENDES, Raone; BITENCURTI, Daniela Pinheiro; CARVALHO, Thiago Morato de. Mapeamento e caracterização dos fragmentos florestais na bacia hidrográfica do baixo rio São Francisco, Sergipe. **Revista Geográfica Acadêmica**, v. 11, n. 1, p. 104-128, 2017.
- SANTOS, Manoel Belarmino dos. **Saudade da Serra de Prata**. Sergipe, 20 jun. 2017. Facebook: Manoel Belarmino. Acesso em: 01 jul. 2022. Disponível no link: <https://www.facebook.com/manoelbelarmino.belarmino/posts/1526988977323083>.

SEI/BA. **Relatórios técnicos de limites territoriais**: definição do traçado da divisa territorial entre os estados da Bahia e de Sergipe / Superintendência de Estudos Econômicos e Sociais da Bahia. Salvador: SEI, 2019. ISBN 978-85-8121-023-0.

SERGIPE. **Limites entre os Estados de Sergipe e Bahia**. Assembleia Legislativa do Estado. Aracaju. 1904.

SILVA FILHO, Marinho Alves da; BOMFIM, Luiz Fernando Costa; SANTOS, Reginaldo Alves dos; LEAL, Romulo Alves; SANTANA, Antonio Carlos; BRAZ FILHO, Pedro Alcantara de. **Geologia da geossinclinal sergipana e do seu embasamento**; Projeto Baixo São Francisco – Vaza-Barris. Brasília, DNPM. Série Geologia, 13. Seção Geologia Básica, 10: 131p. 1979.

SUDENE, Ministério do Exército. **Carira – 1 mapa: 55,4 x 54,3 cm. Escala: 1:100.000**. Departamento de Engenharia e Comunicações. Brasília, 1989.