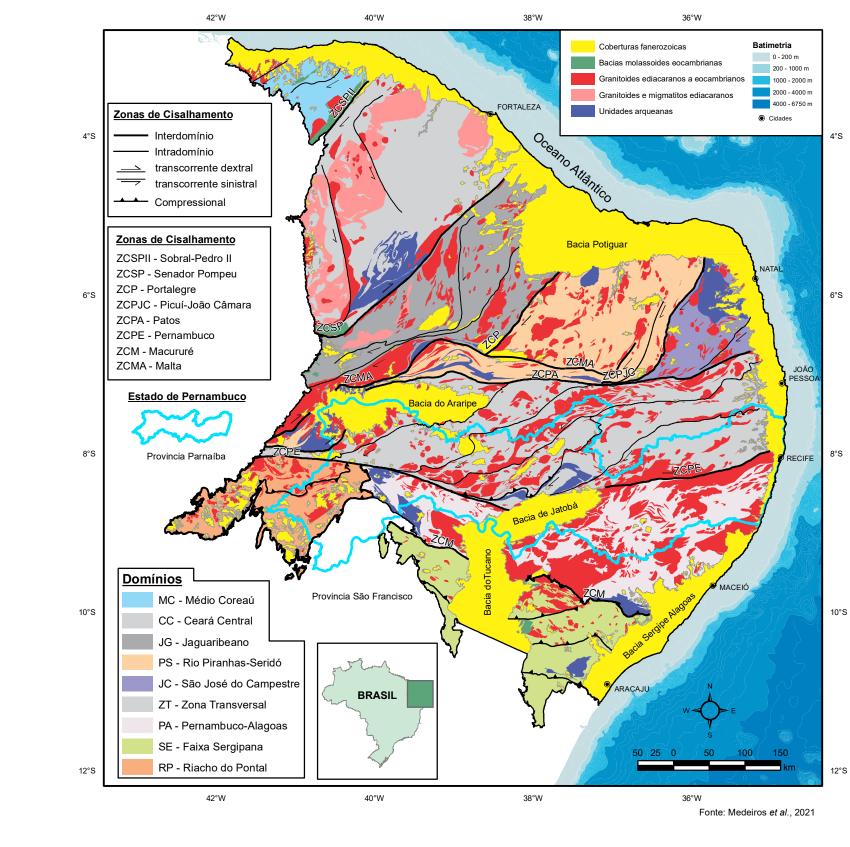


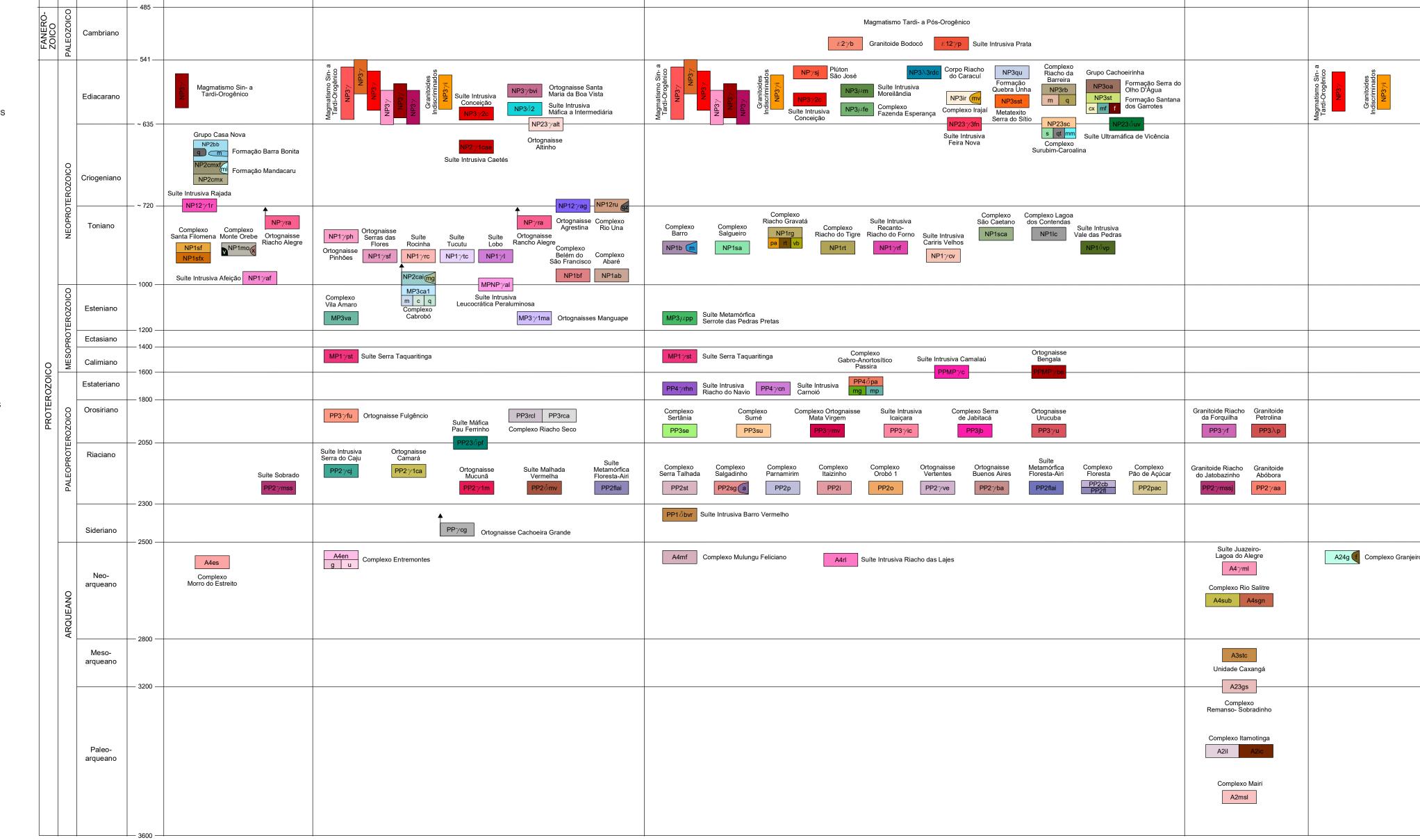
COBERTURAS E BACIAS SEDIMENTARES E1mf Formação Maria Farinha Grupo Barreiras Formação Garanhuns BACIAS SEDIMENTARES MESOZOICAS

DOMÍNIO PERNAMBUCO-ALAGOAS

RELAÇÕES TECTONOESTRATIGRÁFICAS



DOMÍNIO DA ZONA TRANSVERSAL



Q2a Depósitos aluvionares: sedimentos areno-argilosos inconsolidados, com níveis de cascalhos, lentes silto-argilosas e restos de matéria orgânica. Q2dr Depósitos de dunas recentes: sedimentos finos a médios, bem selecionados, brancos a cinza-claros, arredondados a subarredondados.

Q2tm Terraços marinhos holocênicos: areias médias litorâneas, com fragmentos de conchas e tubos fósseis de Callianassa.

ENb Arenitos e conglomerados, com níveis de siltitos, arenitos caolínicos, argilitos e horizontes ferruginosos e de cangas.

K2g Formação Gramame: calcários fossilíferos, calcários margosos, calcarenitos, margas e argilitos.

Formação Itamaracá: siltitos argilosos intercalados com arenitos finos, arenitos calcíferos e fosforitos.

K2et Formação Estiva: calcários maciços, dolomitizados e fossilíferos, calcilutitos e, localmente, níveis de folhelhos e de siltitos.

K12 $\lambda$ ip Formação Ipojuca: basaltos, andesitos, traquitos, riolitos, ignimbritos, rochas piroclásticas e granitos subvulcânicos. Formação Cabo: conglomerados polimíticos, arenitos grossos a conglomeráticos, turbiditos areno-pelíticos e folhelhos escuros.

K12e Formação Exu: conglomerados e arenitos conglomeráticos na base, superpostos por arenitos finos a grossos, por vezes silicificados, com bioturbações e pelitos intercalados. K1ap Formação Araripina: ritmitos formados por arenitos e folhelhos, com lentes de arenitos médios a grossos.

K1rmd Formação Romualdo: arenitos, conglomerados, folhelhos, calcarenitos e calcilutitos.

K1cr Formação Crato: calcários laminados intercalados a arenitos, margas e folhelhos. K1ba Formação Barbalha: conglomerados, arenitos e folhelhos.

K1ss Formação São Sebastião: arenitos surbarcoseanos, com níveis conglomeráticos, intercalados com siltitos e folhelhos.

K1sv Formação Salvador: conglomerados polimíticos, arenitos líticos, folhelhos e argilitos. K1i Arenitos finos a médios, com estratificações cruzadas sigmoidais e estratificações convolutas. Há intercalações com folhelhos e siltitos.

K1ca Formação Candeias: folhelhos e siltitos calcíferos, ricos em matéria orgânica, com intercalações de arenitos.

K1aa Formação Abaiara: siltitos, folhelhos, argilitos, margas e calcários, com intercalações de arenitos finos.

J3a Formação Aliança: ritmitos de siltito e folhelho, com intercalações de calcarenitos, além de arenitos com níveis conglomeráticos.

SDc Formação Cariri: arenitos de granulação média a muito grossa, com níveis de conglomerados.

Di Formação Inajá: arenitos médios, com níveis conglomeráticos e arenitos finos, intercalados com folhelhos, argilitos e siltitos.

J3s Formação Sergi: quartzo arenitos, arenitos subarcoseanos a arcoseanos e conglomerados. Ocorrem madeiras fossilizadas.

Granitoides diversos, predominantemente a biotita ± anfibólio, leucocráticos a mesocráticos de granulação fina/média a grossa, geralmente equigranulares a inequigranulares (raramente porfiríticos) de coloração predominantemente esbranquiçada, acinzentada ou rosada. Suítes: Buíque (NP3 $_{\gamma}$ 3b), Vila Moderna (NP3 $_{\gamma}$ 3m) e Serrita (NP3 $_{\gamma}$ 2s). Corpos: Granito Taquara (NP3 $_{\gamma}$ 2ta), Monzonito Machado (NP3 $_{\gamma}$ 2mc), Monzonito Santa Cruz do Capibaribe (NP3 $_{\gamma}$ 2msc) e Granito São João da Floresta (NP3 $_{\gamma}$ 5jf). 635-547 Ma (U-Pb). NP3γ Metagranitoides, ortognaisses e ortognaisses migmatíticos. Suítes: Ferreira Costa (NP3γ1fc) e Chorrochó (NP3γcr). Corpos: Ortognaisse Mata Limpa (NP3γ3ml), Granitoide Bendó (NP3γ2b), Metagranitoide Caldeirão Vermelho (NP3γcv) e Granito Santa Maria da Boa Vista (NP3γbvi). 635-600 Ma (U-Pb).

NP3//Im Rochas máficas e ultramáficas compostas principalmente por olivina gabros, piroxenitos cumuláticos médios a grossos, magnetita-(opacos)-tremolita metaultramáficas ou tremolititos com minerais opacos. NP3-/i Granitoides indiscriminados brasilianos: biotita metaquartzo sienitos a granitos, metagranitos com biotita e hiperstênio-hornblenda metatonalitos.

NP3/Life Rochas máficas a ultramáficas, retroeclogíticas, com níveis de cromititos maciços a podiformes, ilmenomagnetititos e (talco-serpentina-tremolita)-clorita xistos.

NP3oa Formação Serra do Olho D'Água: metaconglomerados, metagrauvacas e quartzitos localmente conglomeráticos, com níveis de filitos gradando no topo para metaconglomerados

metapelitos esverdeados, metarenitos finos e rochas metavulcânicas félsicas. É comum a presença de lentes de formações ferriferas (f). Apresenta a porfiroblastos de magnetita (mf), fácies de (cordierita)-muscovia-biotita xistos granolepdoblásticos, finos a médios, cinzas, com intercalações de

Micaxistos com lentes de tremolititos, talco xistos, hornblenditos, piroxenitos e formações ferríferas, incluindo paragnaisses, quartzitos, mármores e rochas calcissilicáticas. Rochas metamáficas (anfibolitos) e metaultramáficas xistificadas (anfibolitos xistosos), dominantes, com intercalações de formações ferríferas bandadas, gnaisses quartzo-feldspáticos e ocasionais micaxistos, com granada ou não, quartzitos, micáceos e/ou granatíferos, e metarritmitos (m). Quartzitos micáceos e ferruginosos, com intercalações de gnaisses quartzo feldspáticos e rochas calcissilicáticas (q). 720 Ma (U-Pb em zircão detrítico).

NP23 δuv Harzburgitos às vezes serpentinizados e anfibolitos com estruturas cumuláticas preservadas, com intercalações de ortopiroxenitos. 802 Ma (U-Pb em zircão). Ortognaisses de composição riebeckita-aegirina álcali-feldspato sienítica a granítica, bandados de granulação fina a média. 614 Ma (U-Pb).

Paragnaisses e xistos apresentando cianita, com intercalações de mármores (mm), quartzitos micáceos (qt), rochas calcissilicáticas (s), anfibolitos e leucognaisses. Migmatização localizada. 642 Ma (U-Pb em zircão detrítico). NP23 yalt Corpo Ortognaisse Altinho: ortognaisses granodioríticos, quartzo monzograníticos e graníticos. 650 Ma (U-Pb).

Metatexitos e diatexitos. Mesossoma constituído por biotita-granada gnaisses e leucossoma de composição granodiorítica a tonalítica, com duas micas. 730 Ma (U-Pb). NP2bb Formação Barra Bonita: micaxistos (com granada, estaurolita e silimanita) e filitos, com lentes de quartzitos, mármores e, restritamente, de xistos grafitosos. Possui níveis de muscovita-plagioclásio quartzitos, finos a médios, com turmalina (q) e mármores finos a médios (m).

NP1rt Gnaisses, xistos, rochas metavulcanoclásticas e metavulcânicas félsicas. Contém lentes de anfibolitos e de rochas metaultramáficas, com *sheets* de metaleucogranitoides.

NP1sa Micaxistos com níveis de quartzitos e formações ferríferas bandadas.Raramente contém filitos grafitosos, anfibolitos e rochas calcissilicáticas. 962 Ma (U-Pb). NP17I Ortognaisses granodioríticos a graníticos, equigranulares, de granulação fina a média e com estrutura milonítica. 994 Ma (U-Pb).

NP $\gamma$ ra Corpo Ortognaisse Riacho Alegre: ortognaisses monzograníticos a sienograníticos, bandados e de granulação fina a média.

NP17rf Augen gnaisses graníticos, ortognaisses e migmatitos granodioríticos a monzograníticos e granada metagranitos a duas micas. 999-925 Ma (U-Pb). NP1 yaf Ortognaisses e augen gnaisses granodioríticos e monzograníticos. 1001-966 Ma (U-Pb).

Gnaisses mesocráticos, paragnaisses, paragnaisses migmatíticos e xistos, com lentes de quartzitos, mármores, rochas calcissilicáticas e formações ferríferas. 995 Ma (U-Pb). NP1γtc Ortognaisses de composição granítica a granodiorítica, equigranulares e de granulação fina a média. COMPLEXO BELÉM DO SÃO FRANCISCO NP1bf Metagranitoides e ortognaisses monzograníticos, granodioríticos, tonalíticos e graníticos; leuco a mesocráticos, bandados a migmatíticos. 956 Ma (U-Pb).

NP1sf

NP1sfx

Muscovita-biotita xistos granatiferos e cianita-silimanita-muscovita-biotita xistos granatiferos.

Xisto (x): (biotita) muscovita xistos granatiferos e ocasionais granada-feldspato-muscovita xistos (metarritmitos) com biotita e sillimanita, finos a médios, com fenocristais ou resquícios de granada (0,2 cm a 1 cm), às vezes com turmalina.

NP1ab Muscovita-biotita gnaisses com cianita, anfibolitos, rochas calcissilicáticas, mármores e, ocasionalmente, formações ferríferas e pegmatitos. NP1b (m. Xistos com cordierita, silimanita, cianita, estaurolita e granada, além de paragnaisses localmente migmatizados, quartzitos, mármores e metamáficas e rochas calcissilicáticas. 950-

MESO-NEOPROTEROZOICO COMPLEXO CABROBÓ Unidade Ibó: micaxistos médios a finos, às vezes granatíferos, com metarritmitos, metapsamitos, e paragnaisses subordinados. Possuem frequentes intercalações de biotita gnaisses bandados com ou sem granada e/ou muscovita e/ou sillimanita, fortemente migmatizado (mg). 643 Ma (U-Pb em zircão detrítico). PP3-yu Unidade Ortognaisse Urucuba: ortognaisses de composição granítica a granodiorítica, equigranulares e de granulação fina a média. PP3 y fu Unidade Ortognaisse Fulgêncio: augen gnaisses e gnaisses migmatíticos, sienograníticos a monzograníticos. Localmente ocorrem gnaisses migmatíticos tonalíticos a

Unidade Lagoa Redonda: ortognaisse granítico, ocasionalmente migmatítico, cinza rosado, de granulação média; biotita gnaisse quartzo feldspático com ou sem muscovita, intercalado com pacotes de rocha metamáfica de granulação fina a média. Ocorrem associados corpos de granito rosa de granulação fina a média, com granada subordinada e Unidade Riacho do Angico: granada-quartzo-clorita-biotita xisto grosso, cinza escuro, com lentes de quartzo; muscovita-biotita xisto com feldspato; (cianita) mica xisto granadífero cinza escuro, localmente migmatizado. Associam-se anfibolito, quartzito, formação ferrífera, gnaisse granítico e leucogranito com granada.

Corpo Granitoide Riacho da Forquilha: biotita-muscovita granito, muscovita granito e biotita granito, leucocrático, localmente com granada, de granulação média a grossa. PP3\(\lambda\)p Unidade Granitoide Petrolina: metagranito cinza-claro a rosado, isotrópico a levemente foliado, médio a grosso, contendo hornblenda e Fe-hastingsita.

Ortognaisses e ortomigmatitos, granodioríticos a tonalíticos, com paragnaisses, anfibolitos e leptinitos. 2030 Ma (U-Pb). Augen gnaisses de composição granítica e riebeckita-augita-ferroaugita ortognaisses. 2190-2100 Ma (U-Pb).

Rochas metamáficas e metaultramáficas representadas por metagabros, anfibolitos e piroxênio anfibolitos de assinatura geoquímica toleítica. Ortognaisses monzograníticos com lentes de anfibolitos, além de paragnaisses e xistos, por vezes migmatíticos, com níveis de leucognaisses, anfibolitos, quartzitos e mármores. PP27ve Unidade Ortognaisse Vertentes: anfibólio-biotita-granada ortognaisse cinza, com granulação média a fina, contendo marcante bandamento e lentes de anfibolito.

agranito a metagranodiorito médio/grosso a porfirítico e por vezes *augen*, cinza-rosado contendo biotita, muscovita e hornblenda, pórfiros de microclina e plagioclásio. A rocha stra foliação incipiente, feições primárias preservadas de entelhamento de cristais e corredores de fluxos. o Granitoide Riacho do Jatobazinho: biotita metamonzogranito cinza-rosado, médio/grosso a porfirítico e por vezes augen. Apresenta uma foliação incipiente e bandas de COMPLEXO SERRA TALHADA PP2st Ortognaisses granoblásticos de granulação média, composição granítica a tonalítica, localmente migmatizados. 2.0 Ga (U-Pb).

Ortognaisses bandados (migmatíticos) de composição granítica, granodiorítica e tonalítica, com lentes de anfibolitos, metagabros, metadioritos e metamonzodioritos. Augen ortognaisse cinza, com K-feldspatos alongados, localmente migmatizado (a). 2060 Ma (U-Pb). PP2p Gnaisses bandados, em parte migmatizados, com lentes de rochas metamáficas e metaultramáficas, além de metagranitoides peraluminosos, metagrauvacas e metaplutônicas.

A4es Ortognaisses migmatíticos tonalíticos, granodioríticos e graníticos, com porções de rochas supracrustais, incluindo mármores e gnaisses calcissilicáticos. 2650 Ma (U-Pb).

Gnaisses e migmatitos graníticos e tonalíticos, ortoanfibolitos, metadioritos e metanortositos. 2730 Ma (U-Pb).

Unidade Serrote do Guarani: cianita-estaurolita-granada paragnaisse, mica xisto feldspático, magnetita gnaisse quartzo feldspático granadífero e quartzito micáceo, com intercalações de granitoide rosa porfirítico foliado. Unidade Urimamã: ortognaisse granítico a granodiorítico rosado, biotita gnaisse quartzo feldspático bandado, gnaisse migmatítico granodiorítico a tonalítico. Associados ocorrem ortoanfibolito, mica-quartzo xisto, paragnaisse quartzo feldspático granadífero e granada-estaurolita xisto.

Ortognaisse com feições migmatíticas, fino a grosso, cinza-esbranquiçados a rosados, de composição granítica a tonalítica. Os porfiroclastos de K-feldspato ocorrem em uma matriz fina a média. Podem apresentar estruturas de migmatização e uma foliação milonítica. 2696 Ma (Rb-Sr) .

Unidade Sobradinho, paragnaisse: paragnaisse quartzo feldspático a duas micas, cinza, fino a médio, ás vezes com granada, silimanita e cianita, e quartzo xisto cinza, fino a médio. Ocorrem ainda gnaisse quartzo feldspático, lentes de metamáficas, injeções de leucogranito róseo grosso a pegmatítico e de veios de quartzo.

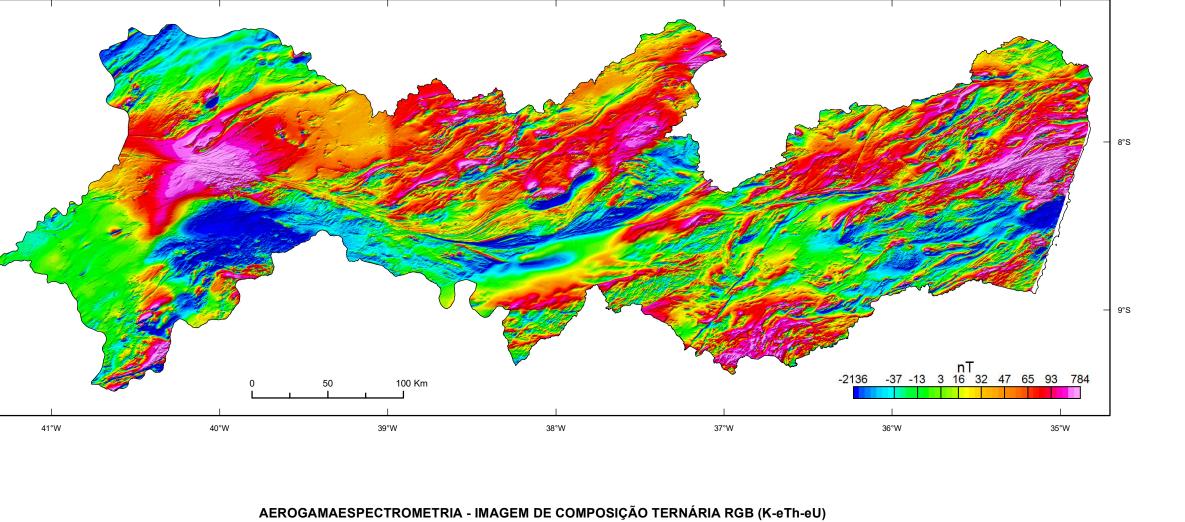
Unidade Sobradinho, metaultrabásica: metaultrabásica fina, esverdeada a cinza-esverdeada, sedosa, xistosa, composta de tremolita-actinolita, talco, mica, leucoxênio, opacos, e clorita procedente do piroxênio uralitizado. Ocorre como corpos lenticulares associados aos paragnaisses, micaxisto e filito da unidade.

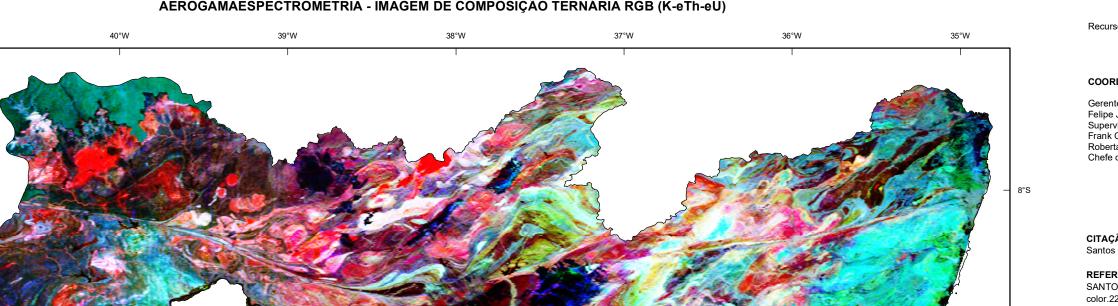
A4mf Migmatitos e ortognaisses de composição granítica a tonalítica, com intercalações de metagabros, metadioritos e anfibolitos. Unidade Caxangá: filito e micaxisto fino a grosso, composto por biotita, muscovita, sericita, quartzo e anfibólio, podendo conter cianita e silimanita (fibrolita). Ocorre, subordinadamente, metarcóseo verde foliado.

Ortognaisses tonalíticos a granodioríticos, com níveis de anfibolitos e de rochas metamáficas e metaultramáficas, além de paragnaisses, quartzitos, mármores e metarriolitos. Formações ferriferas bandadas e *metacherts* (f). 3530-2590 Ma (U-Pb). Ortognaisse migmatítico fino a médio, por vezes grosso, cinza-claro, cinza-esbranquiçado a cinza-rosado, de composição tonalítica a granodiorítica, apresentando bandamento composicional, ora de forma descontínua, com espessura centimétrica a decimétrica, por vezes migmatizado, onde evoluem para migmatito nebulítico. Ocorrem enclaves de rochas metamáfico-metaultramáfica e restos de rochas supracrustais. 3500 Ma (U-Pb).

A2ic Unidade Cabaças: quartzito branco, cinza, ocre ou esverdeado, fino a médio, foliado, sericítico, por vezes com fucsita. Unidade São Bento das Lajes: ortognaisse tonalítico a granodiorítico, migmatítico, com enclaves máficos e ultramáficos. Apresenta ainda corpos granodioríticos a graníticos não individualizados. 3442-3200 (Ma U-Pb).

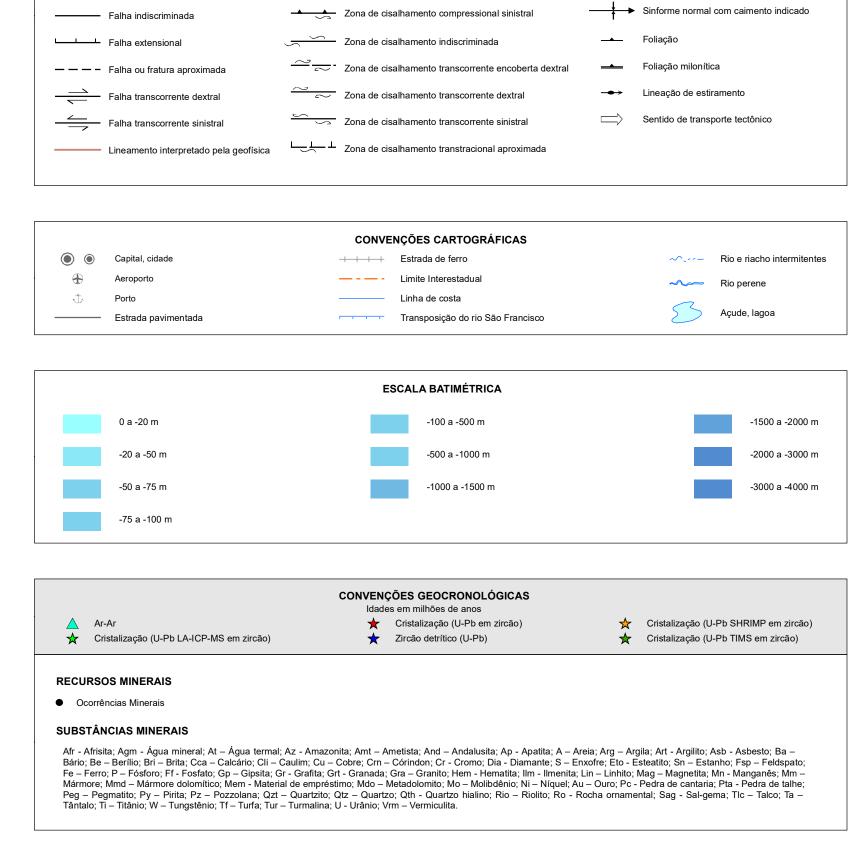
A2il Unidade Lagoa dos Cavalos: paragnaisse quartzo feldspático comumente granadífero, cinza esbranquiçado, com feições migmatíticas e corpos anfibolíticos associados. Apresenta ainda granada-quartzo-biotita xisto, quartzito e rocha calcissilicática.





Relevo Sombreado: iluminação artificial com declinação de 315° e elevação de 45°, processada no software ArcMap ® O Mapa Geológico do Estado de Pernambuco é suportado por banco de dados geológico e de recursos minerais, disponibilizados em versão GIS. Apoio Técnico Geofísica: Marília de Araújo Costa Rodrigues

Geoprocessamento: Janaína Marise França de Ana Paula Rangel Jacques Recursos Minerais: Roberto Batista Santos Estagiária: Radarany Jasmine Muniz dos Santos COORDENAÇÃO TÉCNICA REGIONAL COORDENAÇÃO TÉCNICA NACIONAL Felipe José da Cruz Lima Supervisão Técnica Regional: Frank Gurgel Santos Roberta Galba Brasilino Chefe do Projeto: Carlos Alberto dos Santos efe da DIGEOB: Patrick Araújo dos Santo efe da DIGECO: Guilherme Ferreira da S

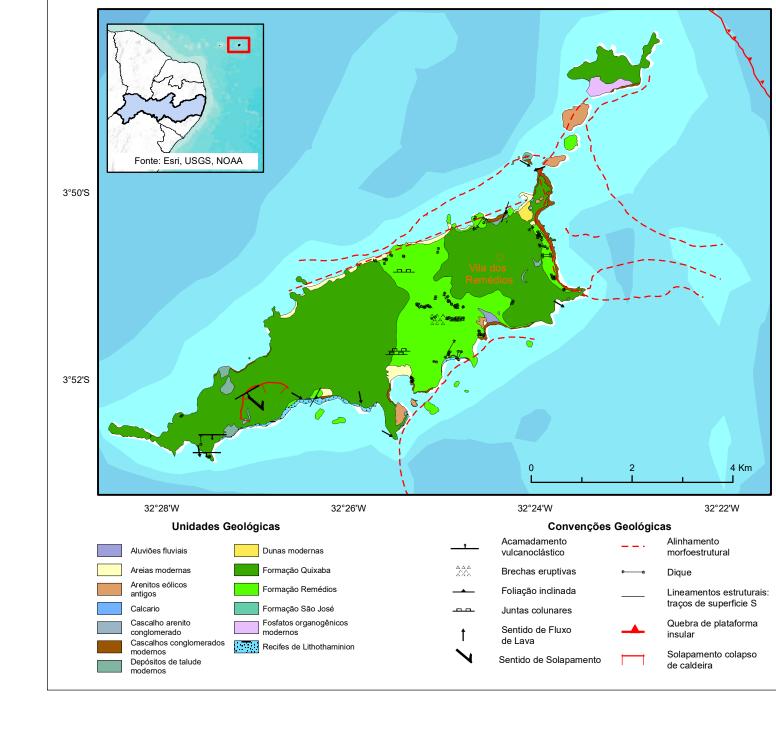


Falha contracional

Zona de cisalhamento compressional

Sinforme invertido com caimento indicado

----- Falha indiscriminada



ARQUIPÉLAGO DE FERNANDO DE NORONHA







