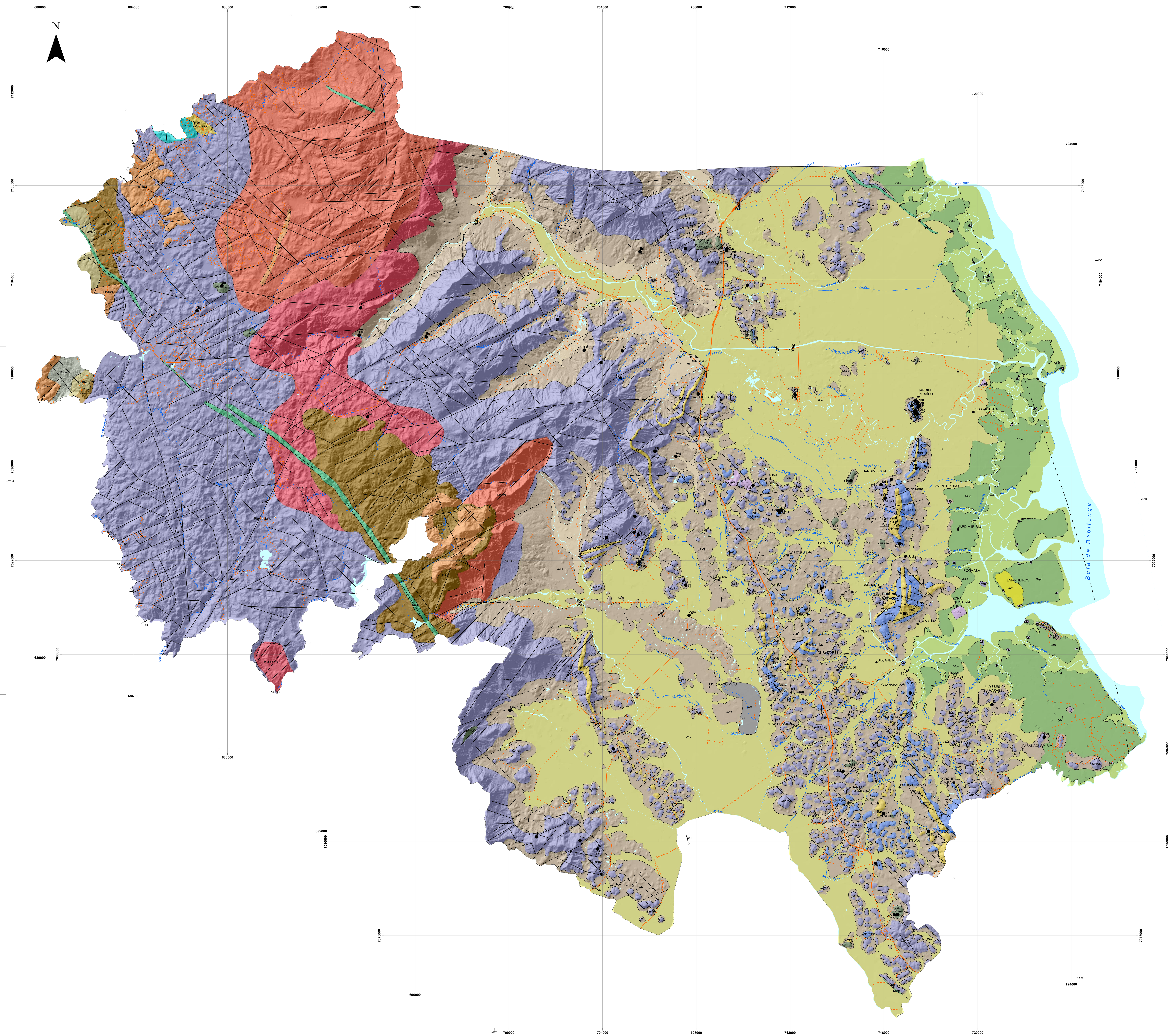


ERA	PERÍODO	IDADE (Ma)	QUADRO CRONO-ESTRATIGRÁFICO DO MUNICÍPIO DE JOINVILLE
CENOZOICO	Quaternário	2,58	Q2ca Depósitos colúvio-aluvionares; Q2co Depósitos coluvionares; Q2el Depósitos eólicos litorâneos; Q2a Depósitos aluvionares; Q2pm Depósitos de pântanos e mangues; Q2pe Depósitos paleo-estuarino; Q2at Depósitos antropogênicos; Q2tf Turfeiras
MESOZOICO	Cretáceo	66 – 145	BACIA DO PARANÁ: Kλ Intrusivas Alcalinas; K1δdb Grupo Serra Geral Diques e Sills de Diabásio
PALEOZOICO		251 – 541	
NEOPROTEROZOICO	Ediacarano	541 – 635	Suíte Serra do Mar (NP3γm): Np3γmdf Granito Dona Francisca; Np3γmpi Granito Piraí. Bacias Neoproterozoicas: Campo Alegre e Joinville — Grupo Campo Alegre (NP3ca): NP3cam Fm Serra de São Miguel; NP3can Fm Rio Negrinho; NP3brb / NP3bcg Fm Bateias (NP3b)
MESO PROTEROZOICO		1000 – 1600	CRÁTON LUÍS ALVES
PALEO PROTEROZOICO		1600 – 2500	Complexo Granulítico de Santa Catarina: PP2γrl Suíte Rio da Luz; A4PP2glg / A4PP2glq Paragnaisses Luis Alves - g - gnaisses; q - quartzitos; A4PP2la Gnaisses Granulíticos Luis Alves
NEO ARQUEANO		2500 – 2800	A4PP2μbv Unidade Máfica-Ultramáfica Barra Velha

UNIDADES GEOLÓGICAS

CENOZOICO

- Q2at — **Depósitos antropogênicos:** sedimentos acumulados pela ação do homem, aterros, rejeitos minerais, lixo urbano, aterros sanitários, e sítios arqueológicos litorâneos e estuarinos, acumulando conchas de moluscos, ossos e sedimentos diversos (sambaqui).
- Q2tf — **Turfeiras:** Sedimentos formados por argilaorgânica amarronzada, visivelmente com fragmentos de vegetais, subordinadamente gradando de areia argilosa para areia muito fina, rica em matéria orgânica marrom escura a preta.
- Q2pm — **Depósitos de pântanos e mangues:** sedimentos recentes, finos, ricos em matéria orgânica, variando de argila a areia fina. Nesta unidade estão inclusas planícies de marés com sedimentos mistos de areia fina e lama, canais de maré, com areia mal selecionada e areias de barras de maré. Áreas com influência marinha de intramarés, com marcante presença de vegetação pioneira flúvio-marinha.
- Q2el — **Depósitos eólicos litorâneos:** areias finas a muito finas, bem a muito bem selecionadas, de coloração esbranquiçada, sem estruturas visíveis. Estes depósitos eólicos são de espessura normalmente reduzida e bastante pedogeneizados. Depósitos com idades entre 120 e 18 mil anos.
- Q2pe — **Depósitos paleoestuarinos:** sedimentos areno-siltosos, mal selecionados, com matéria orgânica, bioturbação e eventuais bancos conchíferos naturais depositados em ambiente estuarino.
- Q2a — **Depósitos aluvionares:** areias, cascalheiras e sedimentos síltico-argilosos depositados em planícies de inundação, terraços e calhas da rede fluvial. Depósito aluvionares distais constituídos de areia muito fina indicam um contínuo retrabalhamento dos sedimentos a jusante dos depósitos proximais.
- Q2ca — **Depósitos colúvio-aluvionares:** depósitos coluvionares distais composto por sedimento mal selecionado formados por fluxos gravitacionais sendo retrabalhados por ação fluvial, onde o sedimento aluvionar se concentra nos canais atuais.
- Q2co — **Depósitos coluvionares:** sedimentos mal selecionados, normalmente síltico-argilosos, associados às vertentes das elevações e formados através de processos gravitacionais, com detritos rochosos produtos de intemperismo, que se deslocam encosta abaixo.

MESOZOICO

- Kλ — **Intrusivas Alcalinas:** aegirina sienito e dique de nefelina sienito ( ) com vulcanoclásticas subordinadas.
- K1βsg — **Grupo Serra Geral**
- K1δdb — **Diabásios Serra Geral:** diques e sills de diabásio.

NEOPROTEROZOICO

BACIAS DE CAMPO ALEGRE E JOINVILLE

- NP3ca — **Grupo Campo Alegre**
- NP3cam — **Formação Serra de São Miguel:** derrames traquíticos a quartzo-traquíticos com membros riolíticos e traquiandesíticos subordinados e camadas de fluxo piroclástico.
- NP3can — **Formação Rio Negrinho:** derrames e intrusões básicas, intermediárias e ácidas. Basaltos e andesitos intercalados com traquitos e quartzo-traquitos. Níveis de pelitos laminados no topo 570±30Ma U-Pb
- NP3bt — **Formação Bateias:**
- NP3brb — **Membro Rio do Bugre:** arenitos arcoseanos, granulação grossa a fina, estratificação cruzada tabular de pequeno porte, lentes de conglomerados finos na base e arenitos arcoseanos de granulação média a fina intercalados a siltitos arenosos e argilosos no topo.
- NP3bcg — **Membros São Bento do Sul e Papanduvinha:** conglomerados com seixos, blocos e pequenos matacões, angulosos a sub-arredondados, com matriz arenosa feldspática a arcoseana, rica em minerais máficos, argila variável e cimentação ferruginosa.
- NP3γm — **Suíte Serra do Mar:** granitos intrusivos, não deformados, isótropos, de natureza alcalina a peralcalina: monzogranitos, sienogranitos, quartzo-sienitos, quartzo-monzonitos, sienitos e feldspato alcalino granitos. A fase máfica predominante nos granitos alcalinos é biotita e biotita ± anfibólios e nos granitos peralcalinos é biotita, hornblenda, anfibólios sódicos (riebeckita, arfvedsonita), piroxênios sódicos (aegirina, aegirina-augita). 600 - 580Ma U-Pb
- NP3γmpi — **Granito Piraí:** feldspato alcalino granito (sienogranito a sienito), leucocrático, cor vermelho-carne, granulação média a grossa, isótropo. Constituído essencialmente por ortoclásio, quartzo e plagioclásio, com poucos máficos (biotita). Intercrescimento gráfico quartzo-K-feldspato. Fluorita azul e verde disseminada e em cavidades miarolíticas.
- NP3γmdf — **Granito Dona Francisca:** sienogranito a sienito, leucocráticos, cor vermelho-carne, isótropos, granulação fina e média a grossa. Ortoclásio, quartzo, plagioclásio, poucos máficos, anfibólios prismáticos finos e intersticiais e rara biotita fina. Epidoto verde e pirita fina são acessórios, cavidades miarolíticas são eventuais.

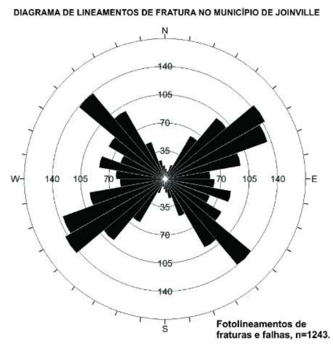
NEOARQUEANO/PALEOPROTEROZOICO

- A4PP2sc — **Complexo Granulítico de Santa Catarina**
- PP2γrl — **Suíte Rio da Luz:** sieno a monzogranitos protomiloníticos a miloníticos, foliados, porfiríticos, de coloração vermelha e granulação média a grossa. 2195 ± 4.7 Ma U-Pb
- A4PP2glg / A4PP2glq — **Paragnaisses Luis Alves:** (g) gnaisses metassedimentares, granulitos e gnaisses pelíticos com sillimanita e/ou cordierita e granada, gnaisses calciossilicatados; (q) lentes de quartzito com foliação marcada pela orientação de muscovita, (localmente fuchsita) e quartzitos bandados com lentes ferruginosas e formações ferríferas bandadas (BIF) todos com com lineação de estiramento de quartzo.
- A4PP2la — **Gnaisses Granulíticos Luis Alves:** granulitos máficos a félsicos, que podem ser isótropos, ou bandados e/ou foliados, com mineralogia composta por ortopiroxênio, clinopiroxênio, hornblenda, plagioclásio e quartzo, podendo ou não ocorrer biotita, com enclaves de gabronoritos, piroxenitos e hornblenditos. Também ocorrem gnaisses máficos, ortognaisses quartzo-feldspáticos e meta-quartzodioritos. 2716, 2680 e 2170 Ma.
- A4PP2μbv — **Unidade Máfica-Ultramáfica Barra Velha:** granulitos ultramáficos, metagabros, meta-piroxenitos, meta-hornblenda piroxenitos com ou sem plagioclásio, meta piroxênio-hornblenda noritos, meta-hornblenda gabro noritos e meta-hornblenda piroxenitos com granada.

Convenções Geológicas

- Afloramentos
- Sambaquis
- Contato
- Contato aproximado
- Recurso mineral: Agm - Água mineral; Arg - Argila; Bri - Brita; Cas - Cascalho; Au - Ouro; Sai - Saibro
- Bandamento gnáissico
- Foliação
- Foliação milonítica
- Foliação tipo S
- Foliação vertical
- Dique
- Falha encoberta
- Falha ou fratura
- Falha transcorrente encoberta

DIAGRAMA DE LINEAMENTOS DE FRATURA NO MUNICÍPIO DE JOINVILLE

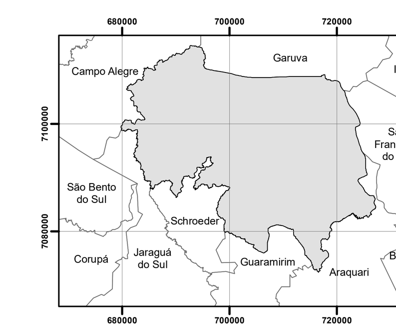


Fotolineamentos de fraturas e falhas, n=1243.

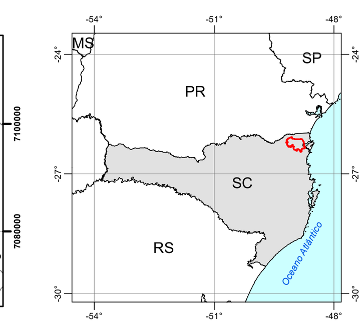
Convenções Cartográficas

- Massa D'água
- Curso de água intermitente
- Curso de água perene
- Bairros
- Estrada não pavimentada
- Estrada pavimentada
- Estrada de ferro
- Limite Municipal

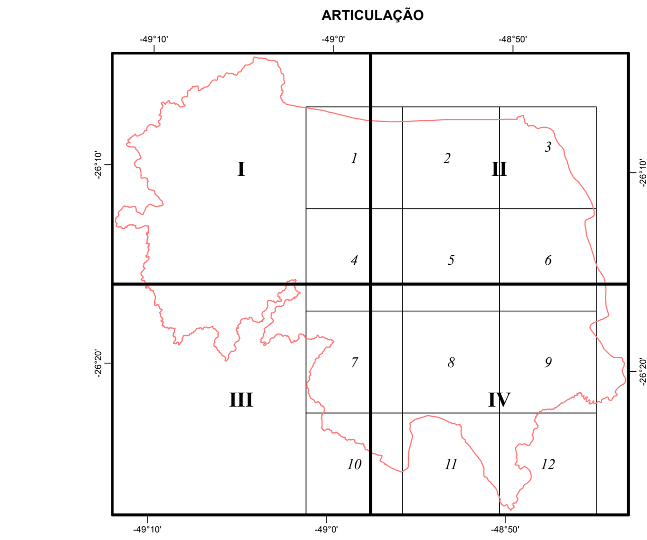
MUNICÍPIOS LINDEIROS



LOCALIZAÇÃO



ARTICULAÇÃO



Limite Municipal — Articulação 1:10.000 — Articulação 1:25.000

MAPEAMENTO GEOLÓGICO E HIDROGEOLÓGICO DO MUNICÍPIO DE JOINVILLE - SC

Mapa Geológico do Município de Joinville

ESCALA 1:50.000

2 1 0 2 4 6 Km

PROJEÇÃO UNIVERSAL DE MERCATOR

Origem da quilometragem UTM: Equador e Meridiano Central 51° W.GR., acrescidas as constantes: 10.000 km e 500 km, respectivamente.
Datum horizontal: SIRGAS 2000
Datum Vertical: Marégrafo de Imbituba (SC)

Fonte de dados:
CPRM (2019 - 2020)
Prefeitura Municipal de Joinville (2019)
SimGeo (2019)
Contrato: 075/2019 Julho de 2021

Prefeitura de Joinville

SERVIÇO GEOLÓGICO DO BRASIL CPRM