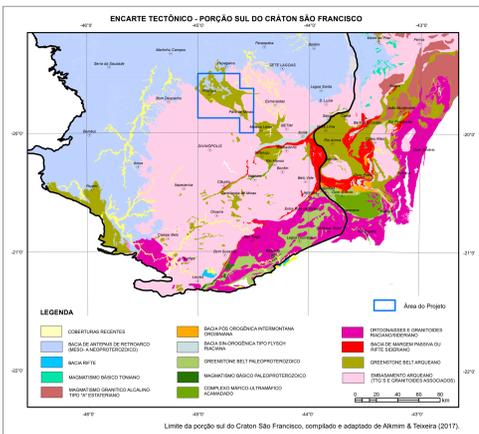


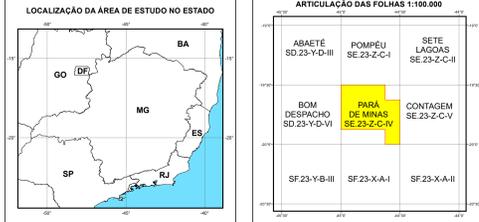
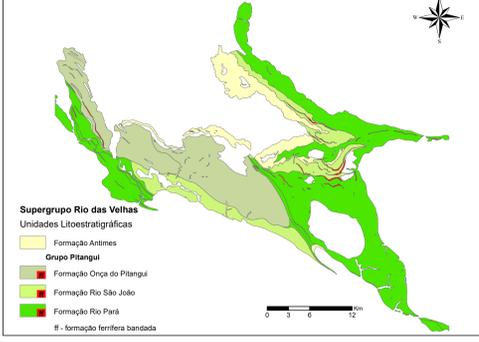
**ENCARTE TECTÔNICO - PORÇÃO SUL DO CRATÃO SÃO FRANCISCO**



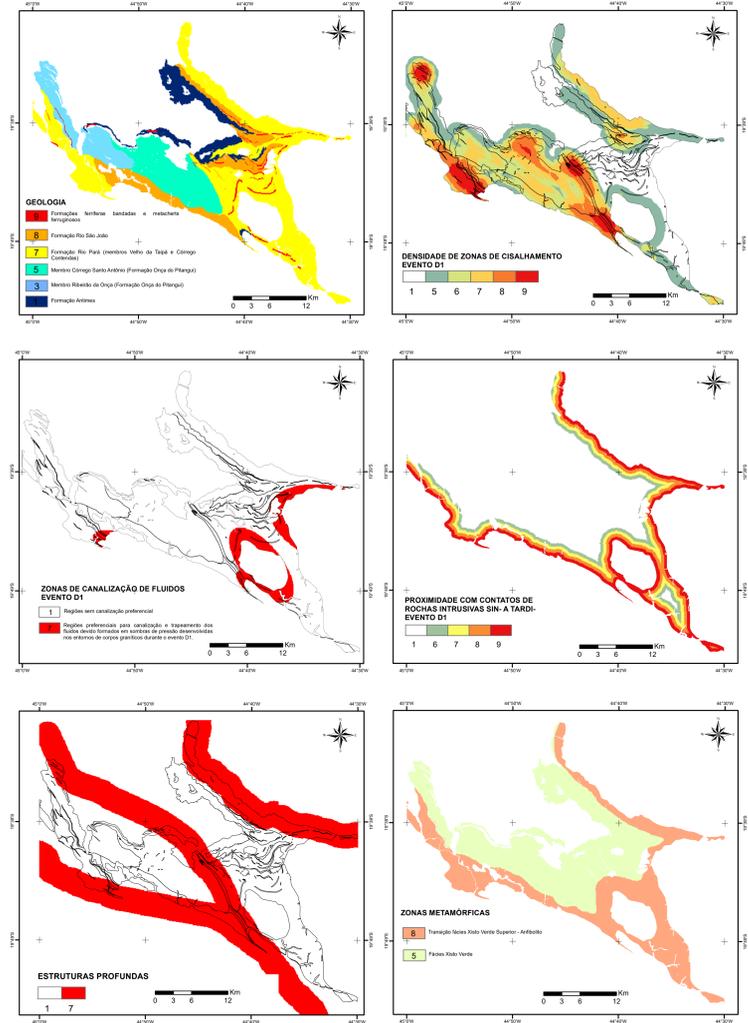
**METALOGIA E EVOLUÇÃO GEODINÂMICA**

IDADE (Ma)	RELAÇÕES TECTONOSTRATIGRÁFICAS	REGIME TECTÔNICO	METAMORFISMO	EVENTO MINERALIZADOR
440	SEMIOROGÊNICO INTERMEDIÁRIO - BACIA FIORELADE Formação São Lourenço BAMBUI, Serra de Santa Helena	TECTÔNICO		
300	Diáspora Mafica Para as Minas	TECTÔNICO ESTABILIZADO		
270	SEMIOROGÊNICO OROGÊNICO EM BACIA DE BARRAGEM ANTIGA Formação Faveira Tereza	D2	Fácies xisto verde inferior	Evento de mineralização (1)
230	Magnetita cálcio-alcalino de alto K - Sítio Casquinha - Corrego do Arado	D1	Fácies xisto verde a ardiloso inferior	Evento de mineralização principal de Au orogênico
200	MAGMATISMO CÁLCIO-ALCALINO DE ALTO K - Sítio Casquinha - Corrego do Arado			
180	MAGMATISMO CÁLCIO-ALCALINO DE ALTO K - Sítio Casquinha - Corrego do Arado			
150	MAGMATISMO CÁLCIO-ALCALINO DE ALTO K - Sítio Casquinha - Corrego do Arado			
120	Embasamento Cristalino			

**MAPA SIMPLIFICADO DO GREENSTONE BELT PITANGUI**



**CONTROLE DOS DEPOSITOS - MAPAS DE EVIDÊNCIA**

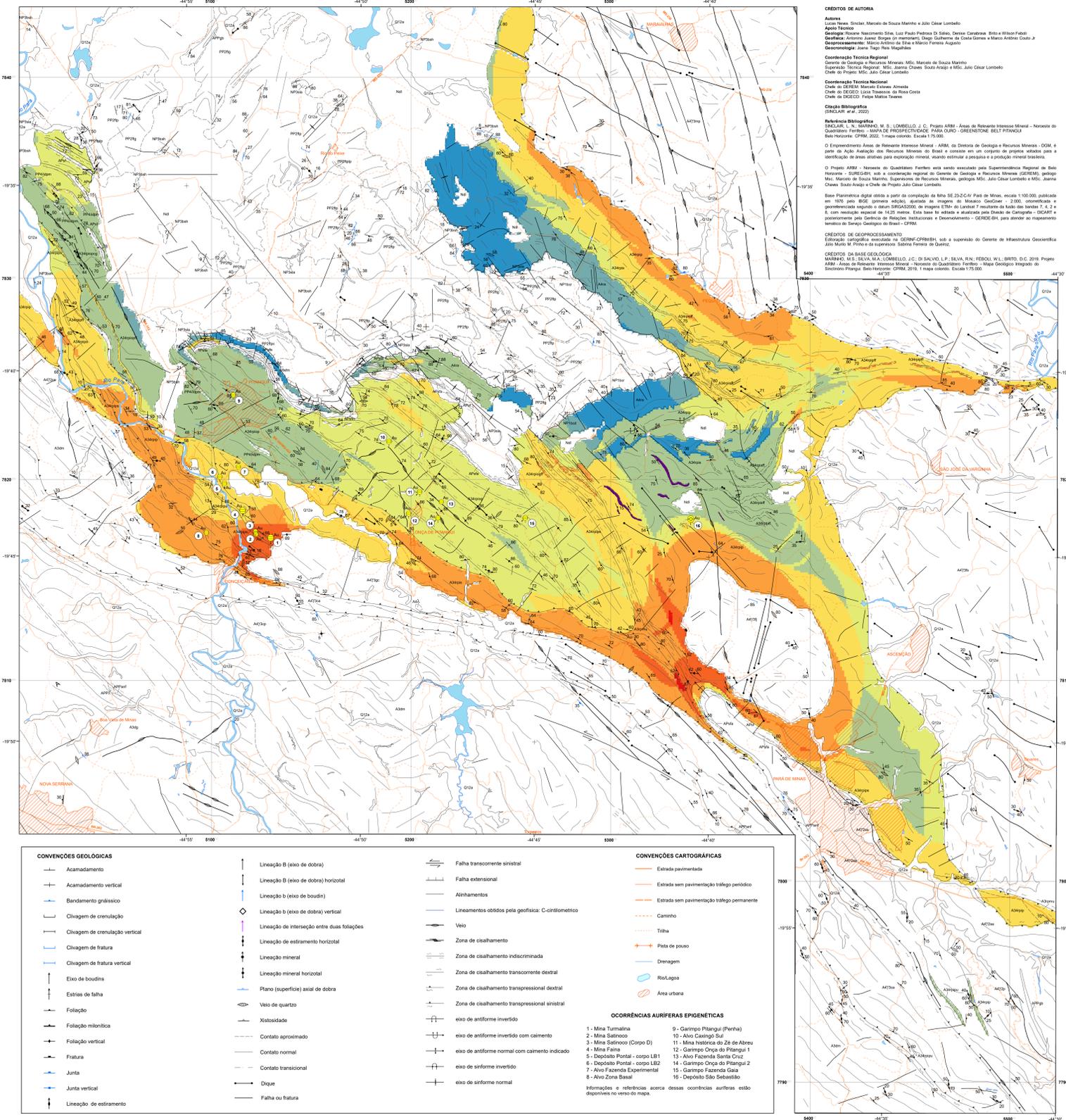


Evento Tectono-mineral D1	MAPA DE EVIDÊNCIA	PONTUAÇÃO	PESOS	OBSERVAÇÃO
Fonte de fluido	Metamorfismo	8,5	2	Gradiente de pressão e temperatura, com destaque para fácies metamórficas na transição xisto verde superior a ardiloso inferior, as quais apresentam a maior potencial prospectivo.
Energia & Transporte	Estruturas Profundas	7,1	1	Áreas mais prospectivas estão próximas às estruturas profundas. Para isso foi utilizado um buffer de 2 km a partir do traço de estrutura.
	Densidade de Zonas de Cisalhamento	9,8;7,8;5,1	1	Os contornos principais de falhas estão relacionados às zonas de cisalhamento do evento compressivo D1. Quanto maior a densidade dessas estruturas, maior a favorabilidade.
	Contatos com Rochas Intrusivas	9,8;7,8;1	1	Gradiente térmico grande por intrusões graníticas, com zonas mais favoráveis com maior proximidade aos contatos e delimitados por buffer circulares de 2km a partir do traço de estrutura (500m em 500m).
Trappes	Geologia	9,8;7,5;3,1	5	Litologias mais ricas, principalmente aquelas enriquecidas em Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> , são mais propícias à precipitação de sulfetos e metais carreados pelos fluidos hidrotermais.
	Zonas de Canalização Preferencial de Fluidos	7,1	3	Correspondem a zonas de alto de pressão geradas por heterogeneidade litológica (granitos vs. xistos/filtos) originadas devido ao vetor de compressão do Evento D1. Estas preferencialmente localizadas nos flancos dos corpos graníticos no quadrante orientado ao vetor D1 interpretado para o evento de deformação.

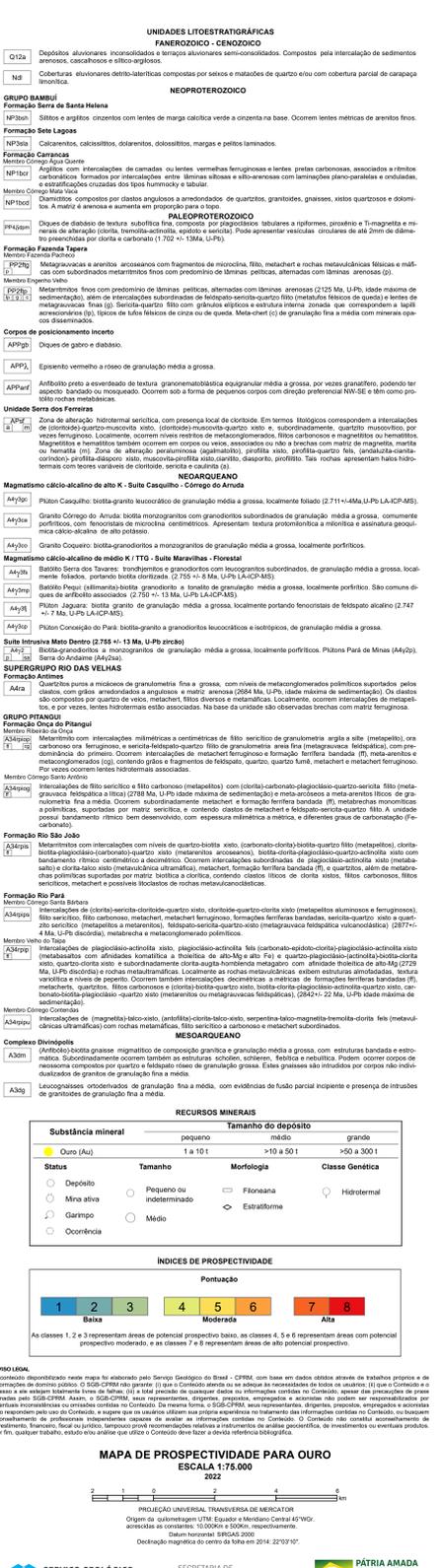
**INTEGRAÇÃO DE DADOS**

A integração de dados utilizou o método de sobreposição de múltiplas classes. Para cada vetor (V) em um mapa de evidência (e), foi atribuída uma pontuação P, entre 0 e 10, de acordo com a importância do processo mapeado na formação do depósito mineral. Além disso, cada um dos mapas de evidências está também associado com um peso, W, em relação ao grau de incerteza e de confiabilidade da base de dados que originou o mapa de evidência. Finalmente, para gerar um mapa prospectivo, as classes foram então combinadas. Quanto mais interseções de vetores preditivos ocorrerem em uma região específica do mapa, maior a pontuação atribuída à zona de interseção. Os vetores foram classificados de 0 a 10 de acordo com a importância da zona de interseção. O valor 0 significa que não há perspectiva alguma, ou nenhuma chance para encontrar depósitos minerais; 1 a 3 significa que o processo é incerto ou de menor importância; 4 a 6, um processo relacionado à zona de grande importância; 7 a 9 significa que o processo mapeado é essencial para a previsão de depósitos minerais, a técnica de sobreposição de múltiplas classes utiliza um conceito matemático semelhante ao da álgebra booleana, onde o valor de cada classe de evidência é adicionado quando existe uma interseção de dois ou mais vetores preditivos.

**MAPA DE PROSPECTIVIDADE PARA OURO - GREENSTONE BELT PITANGUI**



**MAPA DE PROSPECTIVIDADE PARA OURO - GREENSTONE BELT PITANGUI**



MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA  
SECRETARIA DE GEOLOGIA, MINERAÇÃO E TRANSFORMAÇÃO MINERAL  
SERVIÇO GEOLOGICO DO BRASIL - CPRM

MAPA DE PROSPECTIVIDADE PARA OURO - GREENSTONE BELT PITANGUI  
ESCALA 1:75.000 - SGB-CPRM, 2022

**CHIEFES DE AUTORIA**

Alcides de Souza Menezes, Marcelo de Souza Menezes e João César Lombardi

**FAIERNÓZICO - CENOZOICO**

Geologia: Flávia Nascimento Silva, Luz Paulo Freitas D. Sales, Denise Caroline Brito e Wilson Falcão  
Geologia: Anderson Assis, Rogério de Oliveira, Diego Calheiros da Costa Gomes e Bruno Augusto Costa  
Geoprocessamento: Márcio Roberto da Silva e Márcio Ferreira Augusto  
Geoprocessamento: André Tiago Reis Magalhães

**Coordenação Técnica Regional**  
Chefe de Geologia e Recursos Minerais: MSc. Marcelo de Souza Menezes  
Supervisor Técnico Regional: MSc. Joana Chaves Sousa Araújo e MSc. João César Lombardi  
Chefe de Projeto: MSc. João César Lombardi

**Coordenação Técnica Nacional**  
Chefe de Geologia e Recursos Minerais: MSc. Marcelo de Souza Menezes  
Chefe de DELEG. Local: Tereza Cristina da Rosa Costa  
Chefe de DELEG. Projeto: Márcio Torres

**Classe Bibliográfica**  
GEMASUR v. 2022

**Revisão Bibliográfica**  
REKLAUER, L. N., MARINHO, M. B., LOMBELO, J. C., Projeto ABM - Área de Recursos Minerais - Novoro do Quaternário (Folha de PROSPECTIVIDADE PARA OURO - GREENSTONE BELT PITANGUI). São Paulo: CPRM, 2022. 1 mapa corado. Escala 1:75.000.

O Empreendimento Área de Recursos Minerais - ABM, da Diretoria de Geologia e Recursos Minerais - DGM, é parte do Acordo de Cooperação Técnica entre o Serviço Geológico do Brasil e o Departamento de Geologia e Recursos Minerais (DGRM), órgão do Departamento de Recursos Minerais - DIRM, visando estimar a prospecção mineral baseada na identificação de áreas amáveis para exploração mineral, visando estimar a prospecção mineral baseada na identificação de áreas amáveis para exploração mineral.

O Projeto ABM - Novoro do Quaternário faz parte do conjunto de mapas SE-23-Z-CV, escala 1:100.000, publicado em 1970 pelo DIRM (atual DGM), atualizado em 2002, orientado e gerenciado segundo o plano DESENVOLVIMENTO DE IMAGEM ETM do Lote 7, realizado de 1998 a 2002, com resolução espacial de 14,25 metros. Esta base foi revisada e atualizada para Dados de Cartografia - CART e incorporada para Geologia de Bacias Sedimentares e Estruturas - GEDE (E) para gerar o mapa temático do Serviço Geológico do Brasil - CPRM.

**CHIEFES DE GEOPROCESSAMENTO**  
SILVIA, M. S., SILVA, M. A., LOMBELO, J. C., DE SILVA, L. P., SILVA, R. M., REKLAUER, W. L., BRITO, D. C. 2019. Projeto ABM - Área de Recursos Minerais - Novoro do Quaternário (Folha de PROSPECTIVIDADE PARA OURO - GREENSTONE BELT PITANGUI). São Paulo: CPRM, 2019. 1 mapa corado. Escala 1:75.000.

**CHIEFES DA BASE GEOLÓGICA**  
MARINHO, M. B., SILVA, M. A., LOMBELO, J. C., DE SILVA, L. P., SILVA, R. M., REKLAUER, W. L., BRITO, D. C. 2019. Projeto ABM - Área de Recursos Minerais - Novoro do Quaternário (Folha de PROSPECTIVIDADE PARA OURO - GREENSTONE BELT PITANGUI). São Paulo: CPRM, 2019. 1 mapa corado. Escala 1:75.000.

**CHIEFES DE GEOPROCESSAMENTO**  
SILVIA, M. S., SILVA, M. A., LOMBELO, J. C., DE SILVA, L. P., SILVA, R. M., REKLAUER, W. L., BRITO, D. C. 2019. Projeto ABM - Área de Recursos Minerais - Novoro do Quaternário (Folha de PROSPECTIVIDADE PARA OURO - GREENSTONE BELT PITANGUI). São Paulo: CPRM, 2019. 1 mapa corado. Escala 1:75.000.

**CHIEFES DA BASE GEOLÓGICA**  
MARINHO, M. B., SILVA, M. A., LOMBELO, J. C., DE SILVA, L. P., SILVA, R. M., REKLAUER, W. L., BRITO, D. C. 2019. Projeto ABM - Área de Recursos Minerais - Novoro do Quaternário (Folha de PROSPECTIVIDADE PARA OURO - GREENSTONE BELT PITANGUI). São Paulo: CPRM, 2019. 1 mapa corado. Escala 1:75.000.

**CHIEFES DE GEOPROCESSAMENTO**  
SILVIA, M. S., SILVA, M. A., LOMBELO, J. C., DE SILVA, L. P., SILVA, R. M., REKLAUER, W. L., BRITO, D. C. 2019. Projeto ABM - Área de Recursos Minerais - Novoro do Quaternário (Folha de PROSPECTIVIDADE PARA OURO - GREENSTONE BELT PITANGUI). São Paulo: CPRM, 2019. 1 mapa corado. Escala 1:75.000.

**CHIEFES DA BASE GEOLÓGICA**  
MARINHO, M. B., SILVA, M. A., LOMBELO, J. C., DE SILVA, L. P., SILVA, R. M., REKLAUER, W. L., BRITO, D. C. 2019. Projeto ABM - Área de Recursos Minerais - Novoro do Quaternário (Folha de PROSPECTIVIDADE PARA OURO - GREENSTONE BELT PITANGUI). São Paulo: CPRM, 2019. 1 mapa corado. Escala 1:75.000.

**CHIEFES DE GEOPROCESSAMENTO**  
SILVIA, M. S., SILVA, M. A., LOMBELO, J. C., DE SILVA, L. P., SILVA, R. M., REKLAUER, W. L., BRITO, D. C. 2019. Projeto ABM - Área de Recursos Minerais - Novoro do Quaternário (Folha de PROSPECTIVIDADE PARA OURO - GREENSTONE BELT PITANGUI). São Paulo: CPRM, 2019. 1 mapa corado. Escala 1:75.000.

**CHIEFES DA BASE GEOLÓGICA**  
MARINHO, M. B., SILVA, M. A., LOMBELO, J. C., DE SILVA, L. P., SILVA, R. M., REKLAUER, W. L., BRITO, D. C. 2019. Projeto ABM - Área de Recursos Minerais - Novoro do Quaternário (Folha de PROSPECTIVIDADE PARA OURO - GREENSTONE BELT PITANGUI). São Paulo: CPRM, 2019. 1 mapa corado. Escala 1:75.000.

**CHIEFES DE GEOPROCESSAMENTO**  
SILVIA, M. S., SILVA, M. A., LOMBELO, J. C., DE SILVA, L. P., SILVA, R. M., REKLAUER, W. L., BRITO, D. C. 2019. Projeto ABM - Área de Recursos Minerais - Novoro do Quaternário (Folha de PROSPECTIVIDADE PARA OURO - GREENSTONE BELT PITANGUI). São Paulo: CPRM, 2019. 1 mapa corado. Escala 1:75.000.

**CHIEFES DA BASE GEOLÓGICA**  
MARINHO, M. B., SILVA, M. A., LOMBELO, J. C., DE SILVA, L. P., SILVA, R. M., REKLAUER, W. L., BRITO, D. C. 2019. Projeto ABM - Área de Recursos Minerais - Novoro do Quaternário (Folha de PROSPECTIVIDADE PARA OURO - GREENSTONE BELT PITANGUI). São Paulo: CPRM, 2019. 1 mapa corado. Escala 1:75.000.

**CHIEFES DE GEOPROCESSAMENTO**  
SILVIA, M. S., SILVA, M. A., LOMBELO, J. C., DE SILVA, L. P., SILVA, R. M., REKLAUER, W. L., BRITO, D. C. 2019. Projeto ABM - Área de Recursos Minerais - Novoro do Quaternário (Folha de PROSPECTIVIDADE PARA OURO - GREENSTONE BELT PITANGUI). São Paulo: CPRM, 2019. 1 mapa corado. Escala 1:75.000.

**CHIEFES DA BASE GEOLÓGICA**  
MARINHO, M. B., SILVA, M. A., LOMBELO, J. C., DE SILVA, L. P., SILVA, R. M., REKLAUER, W. L., BRITO, D. C. 2019. Projeto ABM - Área de Recursos Minerais - Novoro do Quaternário (Folha de PROSPECTIVIDADE PARA OURO - GREENSTONE BELT PITANGUI). São Paulo: CPRM, 2019. 1 mapa corado. Escala 1:75.000.

**CHIEFES DE GEOPROCESSAMENTO**  
SILVIA, M. S., SILVA, M. A., LOMBELO, J. C., DE SILVA, L. P., SILVA, R. M., REKLAUER, W. L., BRITO, D. C. 2019. Projeto ABM - Área de Recursos Minerais - Novoro do Quaternário (Folha de PROSPECTIVIDADE PARA OURO - GREENSTONE BELT PITANGUI). São Paulo: CPRM, 2019. 1 mapa corado. Escala 1:75.000.

**CHIEFES DA BASE GEOLÓGICA**  
MARINHO, M. B., SILVA, M. A., LOMBELO, J. C., DE SILVA, L. P., SILVA, R. M., REKLAUER, W. L., BRITO, D. C. 2019. Projeto ABM - Área de Recursos Minerais - Novoro do Quaternário (Folha de PROSPECTIVIDADE PARA OURO - GREENSTONE BELT PITANGUI). São Paulo: CPRM, 2019. 1 mapa corado. Escala 1:75.000.

**CHIEFES DE GEOPROCESSAMENTO**  
SILVIA, M. S., SILVA, M. A., LOMBELO, J. C., DE SILVA, L. P., SILVA, R. M., REKLAUER, W. L., BRITO, D. C. 2019. Projeto ABM - Área de Recursos Minerais - Novoro do Quaternário (Folha de PROSPECTIVIDADE PARA OURO - GREENSTONE BELT PITANGUI). São Paulo: CPRM, 2019. 1 mapa corado. Escala 1:75.000.

**CHIEFES DA BASE GEOLÓGICA**  
MARINHO, M. B., SILVA, M. A., LOMBELO, J. C., DE SILVA, L. P., SILVA, R. M., REKLAUER, W. L., BRITO, D. C. 2019. Projeto ABM - Área de Recursos Minerais - Novoro do Quaternário (Folha de PROSPECTIVIDADE PARA OURO - GREENSTONE BELT PITANGUI). São Paulo: CPRM, 2019. 1 mapa corado. Escala 1:75.000.

**CHIEFES DE GEOPROCESSAMENTO**  
SILVIA, M. S., SILVA, M. A., LOMBELO, J. C., DE SILVA, L. P., SILVA, R. M., REKLAUER, W. L., BRITO, D. C. 2019. Projeto ABM - Área de Recursos Minerais - Novoro do Quaternário (Folha de PROSPECTIVIDADE PARA OURO - GREENSTONE BELT PITANGUI). São Paulo: CPRM, 2019. 1 mapa corado. Escala 1:75.000.

**CHIEFES DA BASE GEOLÓGICA**  
MARINHO, M. B., SILVA, M. A., LOMBELO, J. C., DE SILVA, L. P., SILVA, R. M., REKLAUER, W. L., BRITO, D. C. 2019. Projeto ABM - Área de Recursos Minerais - Novoro do Quaternário (Folha de PROSPECTIVIDADE PARA OURO - GREENSTONE BELT PITANGUI). São Paulo: CPRM, 2019. 1 mapa corado. Escala 1:75.000.

**CHIEFES DE GEOPROCESSAMENTO**  
SILVIA, M. S., SILVA, M. A., LOMBELO, J. C., DE SILVA, L. P., SILVA, R. M., REKLAUER, W. L., BRITO, D. C. 2019. Projeto ABM - Área de Recursos Minerais - Novoro do Quaternário (Folha de PROSPECTIVIDADE PARA OURO - GREENSTONE BELT PITANGUI). São Paulo: CPRM, 2019. 1 mapa corado. Escala 1:75.000.

**CHIEFES DA BASE GEOLÓGICA**  
MARINHO, M. B., SILVA, M. A., LOMBELO, J. C., DE SILVA, L. P., SILVA, R. M., REKLAUER, W. L., BRITO, D. C. 2019. Projeto ABM - Área de Recursos Minerais - Novoro do Quaternário (Folha de PROSPECTIVIDADE PARA OURO - GREENSTONE BELT PITANGUI). São Paulo: CPRM, 2019. 1 mapa corado. Escala 1:75.000.

**DEPÓSITOS AURÍFEROS EPIGENÉTICOS DO GREENSTONE BELT PITANGUI**

Número	Toponímia	Grau de Importância	Status Econômico	Rocha Encaixante	Rocha Hospedeira	Morfologia	Atitude	Referências bibliográficas
1	<i>Turmalina</i>	Depósito	Mina Ativa	Metarrilitos (metagrauvascas e metapelitos)	Zonas de alteração hidrotermal e veios de cisalhamento	Filoneana	ENE/60 (plunge do corpo de minério)	VELÁSQUEZ-DAVID (2011); TASSINARI <i>et al.</i> (2015); FABRÍCIO-SILVA <i>et al.</i> (2016, 2019); HILL & TOMASELLI (2020).
2	<i>Satinoco</i>	Depósito	Mina Ativa	Formação ferrífera bandada, metacherte ferruginoso, filito carbonoso, xistos máficos	Zonas de alteração hidrotermal e veios de cisalhamento	Filoneana	70/60 (plunge do corpo de minério)	FABRÍCIO-SILVA <i>et al.</i> (2021); Dados de campo;
3	<i>Satinoco (Corpo D)</i>	Depósito	Mina Inativa	Xistos máficos	Zonas de alteração hidrotermal e veios de cisalhamento	Filoneana	70/50 (plunge do corpo de minério)	MACHADO (2011); Dados de campo;
4	<i>Faina</i>	Depósito	Mina Inativa	Anfibolitos	Zonas de alteração hidrotermal e veios de cisalhamento	Filoneana	60/50 (plunge do corpo de minério)	FRIZZO <i>et al.</i> (1991); MACHADO (2011); Dados de campo;
5	<i>Pontal Alvo LB-01</i>	Depósito	Não explorado	Metaglomerados e metatufos	Zonas de alteração hidrotermal e veios de cisalhamento	Filoneana	160/70 (plunge do corpo de minério)	FRIZZO <i>et al.</i> (1991); MACHADO (2011); SAMPAIO (2019); Dados de campo;
6	<i>Pontal Alvo LB-02</i>	Depósito	Não explorado	Metaglomerados e metatufos	Zonas de alteração hidrotermal e veios de cisalhamento	Filoneana	160/70 (plunge do corpo de minério)	
7	<i>Fazenda Experimental</i>	Ocorrência	Não explorado	Metarrilitos (metagrauvascas e metapelitos)	Zonas de alteração hidrotermal e veios de cisalhamento	Filoneana	NW-SE (direção dos corpos de minério em planta)	SANTOS (2011);
8	<i>Alvo Zona Basal</i>	Ocorrência	Não explorado	Anfibolitos	Zonas de alteração hidrotermal e veios de cisalhamento	Filoneana	NW-SE (direção dos corpos de minério em planta)	JAGUAR MINING INC.(2021); Dados de campo;
9	<i>Pitangui (Bairro Penha)</i>	Ocorrência	Garimpo Inativo	Metarrilitos (metagrauvascas e metapelitos)	Veios de quartzo, quartzo-carbonato	Filoneana	NW-SE (direção dos veios de quartzo)	Dados de campo
10	<i>Alvo Coxingó Sul</i>	Depósito	Não explorado	Metarrilitos (metagrauvascas e metapelitos)	Veios de quartzo, quartzo-carbonato	Filoneana	NW-SE (direção dos veios de quartzo)	MAURER <i>et al.</i> (2021); Dados de campo;
11	<i>Mina histórica do Zé de Abreu</i>	Ocorrência	Garimpo Inativo	Metarrilitos (metagrauvascas e metapelitos)	Veios de quartzo, quartzo-carbonato	Filoneana	NW-SE (direção dos veios de quartzo)	Dados de campo;
12	<i>Garimpo Onça do Pitangui I</i>	Ocorrência	Garimpo Inativo	Metarrilitos (metagrauvascas e metapelitos)	Veios de quartzo, quartzo-carbonato	Filoneana	NW-SE (direção dos veios de quartzo)	Dados de campo;
13	<i>Fazenda Santa Cruz/IAM Gold</i>	Ocorrência	Não explorado	Metarrilitos (metagrauvascas e metapelitos)	Veios de quartzo, quartzo-carbonato	Filoneana	NW-SE (direção dos veios de quartzo)	Dados de campo;
14	<i>Garimpo Onça do Pitangui II</i>	Ocorrência	Garimpo Inativo	Metarrilitos (metagrauvascas e metapelitos)	Veios de quartzo, quartzo-carbonato	Filoneana	NW-SE (direção dos veios de quartzo)	Dados de campo;
15	<i>Córrego do Gaia/Fazenda Gaia</i>	Ocorrência	Garimpo Inativo	Metarrilitos (metagrauvascas e metapelitos)	Veios de quartzo, quartzo-carbonato	Filoneana	NW-SE (direção dos veios de quartzo)	Dados de campo;
16	<i>Depósito São Sebastião</i>	Depósito	Não explorado	Formação ferrífera bandada	Formação ferrífera bandada sulfetada	Estratiforme	40/30 (atitude média das formações ferríferas mineralizadas)	BRANDO-SOARES <i>et al.</i> (2018);

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

BRANDO-SOARES, M.; CORRÊA-NETO, A.V.; BERTOLINO, L.C.; ALVES, F.E.A.; ALMEIDA, A.M.; MONTENEGRO DA SILVA, P.H.; MABUD, R.O.A.; MANDUCA, L.G.; ARAÚJO, J.M.C.P. Multistage mineralization at the hypozonal São Sebastião gold deposit, Pitangui greenstone belt, Minas Gerais, Brazil. *Ore Geology Reviews*, v. 102, p. 618-638, 2018. DOI <https://doi.org/10.1016/j.oregeorev.2018.09.028>.

FABRÍCIO-SILVA, W. Evolução tectono-metamórfica aplicada aos processos responsáveis pela mineralização no depósito de ouro Turmalina, Quadrilátero Ferrífero, Brasil: geologia, análise estrutural e isótopos de enxofre. Dissertação de Mestrado. UFMG – Universidade Federal de Minas Gerais – Belo Horizonte, MG, p. 113, 2016.

FABRÍCIO-SILVA, W.; ROSIÈRE, C.A.; BÜHN, B. The shear zone-related gold mineralization at the Turmalina deposit, Quadrilátero Ferrífero, Brazil: Structural evolution and the two stages of mineralization. *Mineralium Deposita*, v. 54, p. 347–368, 2019. Disponível em: <[https://ui.adsabs.harvard.edu/link\\_gateway/2019MinDe..54..347F/doi:10.1007/s00126-018-0811-7](https://ui.adsabs.harvard.edu/link_gateway/2019MinDe..54..347F/doi:10.1007/s00126-018-0811-7)>.

FABRÍCIO-SILVA, W.; FRIMMEL, H.E.; SHUTESKY, M.E.; ROSIÈRE, C.A.; MASSUCATTO, A. Temperature-Controlled Ore Evolution in Orogenic Gold Systems Related to Synchronous Granitic Magmatism: An Example from The Iron Quadrangle Province, Brazil. *Economic Geology*, v. 116 (4), p. 937–962, 2021. DOI <http://doi.org/10.5382/econgeo.4814>.

FRIZZO, C.; TAKAI, V.; SCARPELLI, W. Auriferous mineralization at Pitangui, Minas Gerais. In LADEIRA, E.A. ed. BRAZIL GOLD'91. THE ECONOMICS, GEOLOGY, GEOCHEMISTRY AND GENESIS OF GOLD DEPOSITS. Belo Horizonte, Rotterdam, A.A. Balkema, p. 579-583, 1991. Dados de campo disponíveis em: GEOSGB - Sistema de Geociências do Serviço Geológico do Brasil (SGB/CPRM): <https://geoportal.cprm.gov.br/geosgb/>

JAGUAR MINING INC. 2020. Annual Information Form: for the year ended December 31, 2019 (published on April 20, 2020). Disponível em: <<https://www.jaguarmining.com/en/investors/financial-reports/>>. Acesso em: 10 ago. de 2021.

JAGUAR MINING INC. 2021. Annual Information Form: for the year ended December 31, 2020 (published on March 15, 2021) Disponível em: <<https://www.jaguarmining.com/en/investors/financial-reports/>>. Acesso em: 10 ago. de 2021.

MACHADO, I.C. Technical Report Turmalina Gold Project: Satinoco Target Resources Statement. Jaguar Mining Inc, p. 36, 2008.

MACHADO, I.C. Technical Report Turmalina Gold Mining Complex: Faina, Pontal, and Body C Targets Statement of Resources. Volume I, Jaguar Mining Inc, p. 160, 2011.

MAURER, V.C.; MELO, G.H.C.; LANA, C.C.; MARINHO, M.S.; BATISTA, S.P.V.; SILVEIRA, L.M.; QUEIROGA, G.; CASTRO, M.P.; SILVA, M. Trace elements in pyrite and pyrrhotite in the Pitangui Orogenic Au deposit, Pitangui greenstone belt, São Francisco Craton: Implications for the ore-forming fluids and metal sources. *Journal of South American Earth Sciences*, v. 111, p. 1-22, 2021. DOI <https://doi.org/10.1016/j.jsames.2021.103459>.

SAMPAIO, P.A.B. Litogequímica e petrografia das rochas encaixantes e da mineralização do depósito Aurífero Pontal, Greenstone Belt Pitangui, Conceição do Pará (MG). Orientador: Corrêa Neto, Atlas Vasconcelos. 2019. Trabalho Final de curso (Bacharelado em geologia) - Rio de Janeiro, [S.L.], 2019.

TASSINARI, C.C.G.; MATEUS, A.M.; VALÁSQUEZ, M.E.; MUNHÁ, J.M.U.; LOBATO, L.M.; BELLO, R.M.; CHIQUINI, A.P.; CAMPOS, W.F. Geochronology and thermochronology of gold mineralization in the Turmalina deposit, NE of the Quadrilátero Ferrífero Region, Brazil. *Ore Geol. Rev.*, v. 67, p. 368–381, 2015. Disponível em: <<https://doi.org/10.1016/j.oregeorev.2014.12.013>>.

VELÁSQUEZ-DAVID, M.E. Evolução termocronológica e metalogênica da mineralização aurífera do depósito turmalina, Quadrilátero Ferrífero- MG. 2011. Colombo Celso Gaeta Tassinari (Tese de doutorado) - Universidade de São Paulo, Instituto de Geociências, 2011.