



**Figura 7.1 - Matriz de Integração dos Diagnósticos dos Meios Físico, Biótico e Socioeconômico do Mineroduto Ferrous**

Trecho	Município	Clima	Geologia	Geomorfologia	Solo	Vegetação	Fauna	Econômico	Arqueológico		
										Topografia	Vegetação
TRECHO 03	São Sebastião da Vargem Alegre	O total pluviométrico anual é de 1564,0 mm, com uma média mensal de 130,3 mm. No trimestre novembro a janeiro ocorre maior precipitação (723,5 mm) e entre junho e agosto os valores não ultrapassam a 85 mm. As maiores temperaturas médias são registradas no trimestre de janeiro a março, quando chegam a ultrapassar os 27°C. As menores, da ordem de 14°C são registradas nos meses de junho a agosto. Os ventos têm direção predominante de leste, com significativas variações sudeste e nordeste, com velocidades entre 1,0 m/s e 2,0 m/s.	Mantiqueira Setentrional representado pelas unidades da Serrasias da Zona da Mata Mineira e dos Patamares Escalonados do Sul Capixaba. O domínio FAIXA DE DOBRAMENTOS REMOBILIZADOS exibe no relevo forte controle estrutural de falhamentos e dobras em vertentes íngremes, frequentemente paredões de rocha, com vales fortemente entalhados. A região da Mantiqueira Setentrional caracteriza-se como uma região serrana de colinas alongadas, vertentes íngremes, frequentemente escarpadas e rede de drenagem reticulada, onde as altitudes médias podem atingir 1000 m. Sua unidade Serrasias da Zona da Mata Mineira é caracterizada por relevos de formas alongadas, tipo cristas e linhas de cumeeada, com predominância de dissecação diferencial e unidades de dissecação homogênea já na face leste da Serra da Mantiqueira. Em Muriaé passa a dominar a unidade dos Patamares Escalonados do Sul Capixaba.	Sub-bacia do rio Muriaé importante integrante da Bacia Hidrográfica do rio Paraíba do Sul.	Nesta área verifica-se probabilidade de ocorrência de cavernas entre média e baixa. No município de Muriaé foram identificadas a Gruta da Pedra Santa localizada a 682 metros do traçado do mineroduto e, a uma distância superior a 10 km do mineroduto, as Gruta Buyehê e da Fenda.	Matriz de pastagens com pequenas áreas de cultivo, com predominância de café.	A cafeicultura lidera tanto na área plantada como na geração de valor econômico. Também há forte presença do cultivo de hortaliças.	O município possui o menor porte demográfico dentre os avaliados, com uma população de 2.573 pessoas e uma economia pequena com um PIB de R\$ 14,4 milhões. O desenvolvimento humano é médio. IDH 0,689.	Não foram identificados vestígios arqueológicos na localidade		
	Rosário de Limeira									O município possui pequeno porte demográfico e econômico, com uma população de 3.869 pessoas e um PIB de R\$ 17,8 milhões. O desenvolvimento humano é médio. IDH 0,713.	Não foram identificados vestígios arqueológicos na localidade
	Muriaé									Muriaé possui a segunda maior população da Área de Estudo (92.101) e a segunda economia com um PIB de R\$ 773 milhões. É um dos municípios polarizadores devido ao setor terciário diversificado e sua maior estrutura de saúde e educação.	Não foram identificados vestígios arqueológicos na localidade
	Eugenópolis									Trata-se de uma área com elevada riqueza para a Avifauna, destacando-se a presença de <i>Sporophila frontalis</i> (pixoxó), a ocorrência desta espécie está associada à floração da taquara. Outro grupo que chama a atenção, por serem bioindicadores de integridade ambiental, são os Diplopodes, para os quais foi registrada riqueza elevada de espécies nesta área. Para os demais grupos, observou-se a presença de espécies generalistas.	Identificou-se um sítio arqueológico histórico vinculado ao ciclo cafeeiro da região (sec XIX)
TRECHO 04	Itaperuna	Neste trecho o Complexo Paraíba do Sul se intercala respectivamente à Sítio Natividade como plútons alongados segundo a direção N alojados nos metassedimentos deste Complexo; à Sítio Bela Joana caracterizada por granitos tipo charoçóctico e a partir do Bom Jesus do Itabapoana à Sítio Angelim de composição tonalítica dominante, variando até termos graníticos e granodioríticos.	A FAIXA DE DOBRAMENTOS REMOBILIZADOS - Mantiqueira Setentrional aparece representada pela unidade dos Patamares Escalonados do Sul Capixaba a qual exibe grandes alinhamentos geomorfológicos. A região/unidade Colinas e Maciços Costeiros deste domínio aparece em Itaperuna e compreende colinas côncavo-convexas e um conjunto morfológico mais elevado, caracterizado por serras e maciços litóreos. Associada as drenagens de maior porte da bacia do rio Itabapoana identifica-se ainda a ocorrência de Modelados de Acumulação derivadas da ação fluvial.	O domínio hidrográfico Metassedimento / Metavulcânica é predominante, sendo intercalado pelo domínio do Cristalino, ambos aquíferos fissurados. Localmente em Itaperuna ocorre o domínio Formações Cenozóicas Indiferenciadas que representam um aquífero poroso.	Ocorrem predominantemente Latossolos Vermelho-Amarelo, Argissolos Vermelho, Argissolos Vermelho-Amarelo, Latossolos Vermelho-Amarelo, Latossolos Vermelho-Amarelo Húmido, Neossolos Litólicos, Cambissolos e Gleissolos.	Áreas de pastagens extensas distribuídas na paisagem com fragmentos maiores de FESD em estágio médio de regeneração.	A cultura de café lidera quanto à área plantada, mas a de tomate é lidera no que tange a geração de valor econômico. Destaca-se no município a pecuária leiteira com um rebanho superior à 100 mil cabeças.	O município possui pequeno porte demográfico e econômico, com uma população de 9.766 pessoas e um PIB de R\$ 50 milhões. O desenvolvimento humano é médio. IDH 0,739.	Identificou-se um sítio arqueológico histórico vinculado ao ciclo cafeeiro da região (sec XIX)		
	Natividade									O município possui pequeno porte demográfico e médio porte econômico, com uma população de 15.125 pessoas e um PIB de R\$ 129 milhões. O desenvolvimento humano é médio. IDH 0,736.	Não foram identificados vestígios arqueológicos na localidade
	Bom Jesus do Itabapoana									O total pluviométrico anual para esta região é de 1.165 mm, com uma média mensal de 97,1 mm. Os meses de novembro a janeiro apresentam maior precipitação, somando um total de 590 mm. No trimestre junho a agosto os valores não ultrapassam 75 mm. As maiores temperaturas médias são registradas no trimestre de janeiro a março, chegando a ultrapassar os 32 °C, e as menores nos meses de junho a agosto, situam-se em torno de 15°C. Os ventos têm direção predominante de leste, com significativas variações de nordeste e sudeste, com velocidades entre 1,3 m/s e 1,7 m/s.	A FAIXA DE DOBRAMENTOS REMOBILIZADOS - Vale do Paraíba do Sul - Depressão do Médio Paraíba do Sul, a qual representa uma região geomorfológica deprimida em relação ao relevo circunvizinho, é identificada neste trecho associada à ocorrência de Modelados de Acumulação.
TRECHO 05	Mimoso do Sul	A Sítio Angelim ocorre intercalada ao Complexo Paraíba do Sul. Identifica-se em Mimoso do Sul a Sítio Serra das Araras composta por rochas granitoides que variam de sienogranitos, monzogranitos e chegam até granodioritos, havendo predomínio de granito porfítico. Ao longo do rio Itabapoana e Preto verificam-se os Depósitos Litorâneos relacionados ao evento transgressivo do Pleistoceno, cujas fácies arenosas apresentam origem praia, marinha e/ou lagunar, e são recobertas por areias edáficas. Em Presidente Kennedy a Sítio Natividade volta a aparecer e verifica-se a ocorrência do Grupo Barreiras composto por depósitos detriticos pobremente selecionados com granulometria cascalho, areia argilo-arenosa, e argilas geralmente contendo horizontes lateríticos.	Neste trecho identifica-se resquícios da região/Unidade Colinas e Maciços Costeiros da FAIXA DE DOBRAMENTOS REMOBILIZADOS e a predominância do domínio dos DEPOSITOS SEDIMENTARES que refletem a evolução das feições litorâneas ligadas às variações pré-terras do mar e se subdivide em duas Regiões/Unidades: Tabuleiros Costeiros e Planícies Costeiras. Os Tabuleiros Costeiros compreende depósitos argilo-arenosos do Grupo Barreiras, sobre os quais foram esculpidos relevos dissecados e de topos aplanados a convexos que comumente são marcados por falésias. As Planícies Costeiras se situam mais na costa e apresentam morfologias típicas de Acumulação em Terraço Fluvial, Acumulação Fluvial, Marinha e Fluvio-marinha. Neste trecho observa-se ainda o MODELO DE ACUMULAÇÃO dos tipos Terraço Fluvial e Fluvial.	Segue tendo destaques os domínios hidrográfico Metassedimento / Metavulcânica e Cristalino. Junto aos rios Itabapoana e Preto é verificado o domínio dos Depósitos Litorâneos que tem um comportamento de aquífero poroso, caracterizados por possuir porosidade primária, e nos terrenos arenosos uma elevada permeabilidade.	Dominam Argissolos Vermelho-Amarelo e Latossolos Vermelho-Amarelo com ocorrência pontual de Cambissolos. No entorno do rio Itabapoana ocorrem Neossolos Flúvicos associados a Gleissolos Melânicos e nas adjacências do rio Preto identifica-se Organossolos associados a Gleissolos Melânicos.	Mesma matriz de pastagem com presença de FESD em estágios inicial e médio de regeneração. Área reflorestada com cultivo de sequeirada.	A cafeicultura ocupa a maior parte da área plantada, com mais de 10 mil ha, e também é a principal geradora de valor econômico. O rebanho bovino também é relevante com mais de 58 mil cabeças.	O município possui pequeno porte demográfico e médio porte econômico, com uma população de 26.199 pessoas e um PIB de R\$ 187 milhões. O desenvolvimento humano é médio. IDH 0,742.	Não foram identificados vestígios arqueológicos na localidade		
	Presidente Kennedy									Além da vegetação de Restinga a região abriga fragmentos de floresta ombrófila em bom estado de conservação. Destaca-se a presença de espécies mamíferos endêmicas da Mata Atlântica: por exemplo <i>Chaetomys subgenosus</i> (ourico-preto), <i>Callicebus nigritarsis</i> (saúá), <i>Bradypus torquatus</i> (preguiça-de-coleira).	A cultura de mandioca lidera quanto à área plantada e a geração de valor econômico. Também se destacam a cultura de cana-de-açúcar que possui a segunda maior área plantada e a cultura de abacaxi que tem a segunda maior geração de valor econômico.