## PROUETD

## JEQUITINHONHA

## RELATÓRIO FINAL VOLUME $X$ ANEXOPARTEII



COMPANHIA DE PESQUISA DE RECURSOS MINERAIS SUPERINTENDEENCIA REGIONAL DE BELO HORIZONTE

# PROUETO JEQUITINHONHA <br> GELATORIO FINAL 

Chefe do Projeto

> C.a Queiroz Fontes

## Equipe Executora

Alex Domingos Carneiro pereira
Cid Queiroz Fontes
Custodio Netto
Flavio Soares Pereira
Lucio de Qliveira Lima Junior
Mauro Ruiz Alves Costa
Orivaldo Ferreira Baltazar
Sergio Lima da Silva
Valter Salino Vieira

Supervisào
Pedro Gervasio Ferrar.

Colaboracão Especial
Ronaldo Ramalioo

# PROJETO <br> JEQUITINHONHA 

INDICE DOS VOLUMES

VOL 1
TEXTO
ANEXO - PARTE I
VOL 11
ANEXO - PARTE II
VOL IV \& XII
ANEXO-PARTE I\|

## VOLUME $X$

## SE.24-V-C_ TEOFIIO OTONI

Fichas de Descrição de Afloramentos

Mapa de Caminhamento da Folha TEOFIIO OTONI


$\stackrel{\text { rocha }}{\text { Biotita gnaisse }}$

Metamórfica
amostra $\boxtimes$ SIM NAO


```
solo: arenomargiloso...inza a avermelhados
```

| Rocha de granulação cinza média, orientação |
| :--- |
| incipiente, com feldspato, biotita, quartzo, |
| veios de quartzo e núcleos de feldspatização. |
| Unidade estrar. Complexo Gnáissico Migmatítico |


| Rосна <br> Biotita gnaisse |
| :---: |
| classe <br> Metamórfica |
|  |  |
|  |









ATIT. DA CAM.
ATI. DA XIST.
ATIT. DO LIN
OUTROS:

Netasse
amostra $\square$ sim 团 NÃo

| Rocha |
| :--- |
| Granito gnaisse |
| classe |
| Metamórfica |
| AMOSTRA |
| X SIM $\square$ |




ATIT. DA CAM.
ATIT. DA XIST.
ATIT. DO UN.
OUTROS :
$\qquad$

| Gnaisse leucocrático de granulação média a gros seira, mostrando orientação lenticular, coloração clara e composto por feldspatos brancos, quartzo e biotita. |
| :---: |
| Unidade estrat. Complexo Gnáissico |









Granito fino de coloração clara sob a forma de ©̛Ơblocos e granito grosseiro cinza a anfibólio (prismas de até 3 cm ), constituindo pequeno mor rote.
rocha Granitoatanfi bolic.

## classe

Igneo/metamórfica
AMOSTRA $\left[\begin{array}{l}\text { B } \\ \text { SIM }\end{array} \square\right.$ NAO


| Toponima: Estrada Sucanga - Poté a 7 km de Sucanga. |
| :---: |
| relevo:Ondulado. |
| vegeracho : gramíneas |
| solo : argilo-arenoso amarronzado. |



| ROCHA |  |
| :--- | :--- |
| Biotita gnaisse |  |
| Classe |  |
| Metamórfica |  |
| AMOSTRA $\quad \square$ SIM | $\square$ |



ALTIT. LOCALIZACAO
DESCRICAAO DE AFLLORAMENTOS
550
SE. 24-V-C-IV/





$\qquad$

solo : areno-argiloso ...avermelhado.-...............................................
Biotita gnaisse de granulação média a grossei 8 ra, cinza claro, bandado. Mais a oeste ( 600 m ) biotita gnaisse bandado e veios de quartzo turmaliníferos.

Unidade estrat. Complexo Gnáissico Migmatítico

| ROCHA <br> Biotita |  |  |
| :--- | :--- | :--- |
|  |  |  |
| Metasse |  |  |
| Metamórfica |  |  |
| AMOSTRA | $\boxed{y}$ | SIM |


soo: areno-argiloso avermelhado.

Biotita gnaisse de coloração escura, bandado a $8: 1$ laminado, sob forma de extenso lajedo. Possui granulação grosseira e mostra núcleos pegmatói des.
unidane estrat. Complexo Gnáissico Migmatitico


DESCRICAO DE AFLORAMENTOS


\% Vegracho: gramíneas a arbustifas.
Matacoes de rocha leucocratica clara, granula$\stackrel{\ominus}{\hat{W}} \mid c ̧ a ̃ o ~ g r o s s e i r a, ~ c o m ~ q u a r t z o, ~ f e l d s p a t o s ~ e ~ b i o t i-~$ ta.Exibe fraca orientação da biotita e esfolia ção esferoidal.

UNIDADE ESTRAT. Complexo Gnáissico Migmatítico


of soo: argiloso escuro a avermelhado.
Biotita gnaisse alterado, bandado(bandas de \& até 50 cm )mostrando bandas claras quartzo-feld páticas e vermelho-arroxeadas(ricas em biotita)

UnioADE EsTrat. Complexo Gnáissico Migmatítico

## ROCHa

Biotita gnaisse

## classe

Metamórfica


| Toponima: Estrada Vila Aparecida - Ladainha a 15 km de Vila Aparecida. |  |
| :---: | :---: |
|  | relevo :.ondulado <br> vegetacAo :gramíneas. solo areno argiloso alaranjado a ayermelhado. |
|  | Leuco gnaisse grosseiro, de coloração clara, com biotita ( $<5 \%$ ) lenticular, quartzo, feldspatos e granadas milimétricas avermelha das. |
|  | Complexo Gnaissico Migmatitico |





```
vegetacao gramíneas e arbustos.
```

vegetacao gramíneas e arbustos.
soro: .argjlo......arenoso alaranjado.

```

Biotita gnaisse bandado (bandas de até 5 cm ) of bastante alterado e leuco gnaisse granatífero de granulação média a grosseira (50 m a frente).
unidade estrat. Complexo Gnáissico Migmatítico

\section*{ROCHA}

Biotita gnaisse

\section*{CLASSE}

Metamórfica

AMOSTRA SIM \(\square\) NAO

ropowima: Estrada Ladainha - Novo Cruzeiro a \(4,5 \mathrm{~km}\) de Ladainha. refev: Colinoso vegeracao: gramíneas a arbórea média. solo: areno-argiloso escuro..

Heuco gnaisse granatífero de granulação média解 grosseira com quartzo, feldspato(plagioclá© avermelhadas milimétricas. UNDODEE EsTrat. Complexo Gnáissico Migmatítico
\[
\nabla \text { OINOI }
\]



sao: ..areno-argiloso alaranjado.

\begin{tabular}{|l}
\hline Rocha \\
Granito gnaisse \\
\hline classe \\
Metamórfica \\
\hline AMOStra \\
\hline
\end{tabular}






\begin{tabular}{|l|}
\hline \begin{tabular}{l} 
Rocha \\
Biotita gnaisse \\
classe \\
Metamórfica \\
amostra \(\square\) sIm \\
\hline
\end{tabular} \\
\hline
\end{tabular}


\begin{tabular}{|l|l|}
\hline ROCHA \\
Biotita gnaisse \\
Classe \\
Metamórfica \\
\hline AMOSTRA \(\square\) SIM & Kl NAO \\
\hline
\end{tabular}


\section*{CPRM}

DESCRICAZ DE AFLORAMENTOS

© Toponima: Estrada Ladainha - Sucanga a \(2,5 \mathrm{~km}\) a nor te de Caporanga. relevo: colinoso suave vegtacto :gramíneas sow: argilo-arenoso escuro.

Biotita gnaisse bandado e diferenciados quart-Zo-feldspáticos com turmalina e bictita ( \(\angle 5 \%\) ) disposta lenticularmente. As bandas são milimé tricas até poucos centímetros(2).

ATIT. DA CAM.
atit. dA xistN \(50 \mathrm{~W} / 30 \mathrm{NE}\).
AIIT. DO LIN.
outros
pados 6
UNIDADE ESTRAT. Complexo Gnáissico Migmatítico
\begin{tabular}{|l|}
\hline \begin{tabular}{l} 
Rocha \\
Biotita gnaisse \\
0
\end{tabular} \\
\hline \begin{tabular}{l} 
Classe \\
Metamórfica
\end{tabular} \\
\hline AMOSTRA \(\square\) sim NAO \\
\hline
\end{tabular}
\begin{tabular}{|c|c|c|c|c|c|c|}
\hline cadern. paleont & SEDIME & mineral & Oulmica & Petrog & & \\
\hline 249 & & & & & & 041 \\
\hline \multicolumn{5}{|r|}{DASTRO OCORR.} & \multicolumn{2}{|l|}{\begin{tabular}{l}
ATIT. DA CAM \(\qquad\) \\
ATIT. DA XIST. ... \(\qquad\) \\
ATIT. DO LIN. \(\qquad\) OUTROS. \(\qquad\)
\(\qquad\)
\end{tabular}} \\
\hline 380 S & \multicolumn{4}{|l|}{SE. \(24-\mathrm{V}-\mathrm{C}-\mathrm{V} / 215.068\)} & \multicolumn{2}{|l|}{\multirow[t]{3}{*}{\begin{tabular}{l}
ATIT. DA CAM \(\qquad\) \\
ATIT. DA XIST. \(\qquad\) \\
ATIT. DO LIN. \(\qquad\) \\
OUTROS. \(\qquad\)
\(\qquad\)
\end{tabular}}} \\
\hline \multicolumn{5}{|l|}{\multirow[t]{2}{*}{}} & & \\
\hline & & & & & & \\
\hline
\end{tabular}
```

500, areno-margilo.so avermelhado.

```

Leuco gnaisse de granulação grosseira, com * quartzo, feldspato(plagioclásio e alcali), concentrações de biotita, (até 10 cm ) e gra nadas avermelhadas milimétricas.

UnIDADE estrat. Comple yo Gnaissico Migmatitico
\begin{tabular}{|l|l|}
\hline rocha \\
Granito gnaisse \\
\hline Metamórfica \\
\hline Classe \\
AMOSTRA \(\quad \square\) & SIM \\
\hline
\end{tabular}






of roponma: Estrada Teófilo Otoni - Carlos Chagas a \(4,5 \mathrm{~km}\) de Teófilo otoni. relevo: colinoso vegtacho gramíneas
soto: areno -- argiloso alaranjado.
Biotita-gnaisse lenticular cortado por veios © 0 sicos e biotita(pouca). O gnaisse é de granulação média a grosseira.

Unidade estrat. Complexo Gnáissico Migmatítico



soo: argi 10 arenoso avermelhado:

Biotita gnaisse laminado de aspecto cataclásti
\begin{tabular}{l}
\begin{tabular}{l} 
Rocha \\
Biotita gnaisse \\
e calco \\
tica.
\end{tabular} \\
\hline Clilicá- \\
Metamórfica \\
\hline AMOSTRA \(\quad \square\) sIM \(\square\) NAO \\
\hline
\end{tabular} unidade estrat. Complexo Gnáissico Migmatítico



50, , areno-argiloso marrom a avermelhado.
Afloramento bastante alterado de um leucognais se a biotita, grosseiro, composto por feldspatos brancos, quartzo e biotita.

UNIDADE ESTRAT. Complexo Gnáissico Migmatítico

\section*{ROCHA}
\begin{tabular}{|l|ll|}
\hline Granito gnaisse \\
\hline Glasse & \\
Metamórfica \\
\hline AMOSTRA & \(\square\) & SIM \\
\hline
\end{tabular}


DESCRICAO DE AF́FORAMENTOS

```

roonnma: Estrada para a Fazenda Santa Cruz a $3,5 \mathrm{~km}$ a oeste da BR-116. retevo...colinoso vegracao:gramínea a arbórea localmente.虽 soo: areno-argiloso amarronzado.

```

Gnaisse leucocrático de granulação media,orien : tação incipiente das palhetas de biotita( \(\angle 5 \%\) ) cloração creme e composto também por quartzo, feldspatos brancos, moscovita(rara)e granadas avermelhadas (local).
\begin{tabular}{|c|}
\hline Granito gnaisse \\
\hline classe \\
\hline Metamórfica \\
\hline amostra \(\square\) sım \\
\hline
\end{tabular}

```

ATHT. DA CAM.
ATIT. DA XIST.
atit. do lin.
outros

```

055

\section*{rocha}

Granito gnaisse

Metamórfica

AMOSTRA \(\operatorname{SIM}\) NAO

of sow: areno-argiloso marrom.
Afloramento de aproximadamente 10 m de extensá \& seira, sem orientação, com_feldspatos brancos, biotita quartzo e rara granada associada a biotita.
UNIDADE ESTRAT. Intrusiva Ácida
\begin{tabular}{|llll|}
\hline \begin{tabular}{l} 
ROCHA \\
Granito
\end{tabular} & \\
\hline & \\
\hline CLASSE & & \\
Ignea & \\
\hline AMOSTRA & \(\square\) & \\
\hline
\end{tabular}


soto argilo-arenoso avermelhado.
Afloramento alterado de coloraçã vermelho-ar
roxeada nas partes micáceas e esbranquiçado
a creme nas partes félsicas quartzo-feldspáti
cas. Localmente núcleos pegmatóides.
UNIDADE ESIRAT. Complexo Gnáissico Migmatítico
\begin{tabular}{|ll|}
\hline \begin{tabular}{l} 
rocha \\
Biotita gnaisse
\end{tabular} \\
\hline \begin{tabular}{l} 
classe \\
Metamórfica
\end{tabular} \\
\hline AmOSTRA & \(\square\) \\
\hline
\end{tabular}





Rocha leucocrática homogênea, granulação média \% grosseira, equigranular, apresentando-se lo \(\$_{0}^{(c)}\) calmente como matacões.Compõe-se de quartzo,敬|biotita, feldspatos brancos. Presentes também ợhúcleos pegmatóides grosseiros.
UNIDADE ESTRAI. Intrusiva Ácida



\footnotetext{

торомім : BR-116 a \(5,5 \mathrm{~km}\) a norte do entroncamento para Topazio
relevo :Suave
vegtacho : Eramíneas \(\qquad\)
sol: arero argilo avermelhado.
}


Biotita gnaisse bandado alterado, mostrando nu \&iflcleos pegmatóides grosseiros granatífevos(granadas milimétricas) e níveis essencialmente biotíticos.

Unidade Estrat. Complexo Gnáissico Migmatítica

\section*{ROCHA}

Biotita gnaisse


\begin{tabular}{|c|c|}
\hline & Afloramento heterogêneo , com partes de biotita gnaisse bandado e laminado, e partes peg matóides com pórfiros de feldspatos grosseiros, quartzo e rara biotita. \\
\hline & abe estrat. Complexo Gnáissico Migmatítico \\
\hline
\end{tabular}




Matacões de rocha de coloração cinza a rósea, granulação média, exibindo esfoliação esferoi dal etextura granítica. Compõem-se de quartzo, feldspatos (localmente grosseiros) e biotita. UNIDADE ESTRAT. Intrusiva Ácida






®/ ToponMA ..Estrada para Topázio ..a partir da BR-1.16. e a 600 metros a oeste............pázio. retevo:-.....colinaso
vegracho: gramíneas
sol: : areno-argiloso marrom

\(\qquad\)



Granito sob forma de matacões, exibindo esfoli ação esferoidal, cor cinza clara, homogeneo e composto por feldspato branco, biotita e quart zo. Localmente núcleos pegmatóides granatíferos.




son. ...... areno-argiloso avermelhado

Blocos de rocha leucocrática, inequigranular grosseira, composta essencialmente por quartzo, feldspatos cremes e rara biotita dis posta de forma lenticular.
unidade estrat. Complexo Gnáisssíco: Migmatítico


soo: .......areno-argiloso marrom..a...avermelhado
Lajedo e matacões de rocha grosseira, composta por biotita, quartzo, feldspatos tabulares bem. desenvolvidos e granadas avermelhadas. Presen tes núcleos pegmatóides grosseiros.

UnidAOE ESTRAT. Complexo Granitóide

\section*{rocha .}

Granitóide gra natífero casse Metamórfical metassomática
amostra \(\square\) SIM \# NAO

Rocha leucocrática grosseira, de coloração cla
ra (creme), mostrando orientação incipiente,
nequigranular, composta por quartzo, k-feldspá
to, plagioclásio e biotita ( \(5 \%\). .




\begin{tabular}{|c|c|c|}
\hline \multicolumn{3}{|l|}{\multirow[t]{2}{*}{\begin{tabular}{l}
Rocha \\
Biotita•gnaisse
\end{tabular}}} \\
\hline & & \\
\hline \multicolumn{3}{|l|}{Casse} \\
\hline \multicolumn{3}{|l|}{Metamórfica} \\
\hline amostra & \(\square \operatorname{sim}\) & 囱 « \({ }^{\text {a }}\) \\
\hline
\end{tabular}

\begin{tabular}{|c|c|c|c|c|}
\hline \multicolumn{5}{|r|}{\multirow[b]{3}{*}{500: .........argilo..arenoso avermelhado a arenoso}} \\
\hline & & & & \\
\hline & & & & \\
\hline
\end{tabular} calmente.

ROCHA
Granitóide
Granatífero

CLASSE
Me tamórfịco/
Me tassomática
amostra \(\square\) sim \(\times \mathbb{X}\) NÃo
Lajedo exibindo uma rocha grosseira, sem orien tação, inequigranular, composta por quartzo, bi otita, feldspatos tabulares, plagioclásios granadas milimétricas associadas à biotita.

UNidade estrat. Complexo Gnáissico-Migmatítico






> ToponM1: A 2 km a oeste de Ponta Lej.te ....em direção: a Itaipé (desvio a direita)
> rafvo:- colinoso, escarpado localmente
> vegeacho : ..gramíneas.
> sou: .......argjlo-arenoso .avermelhado

Rocha leucocrática grosseira, sem orientação, coloração creme, inequigranular, composta por biotita,por vezes associada a granada (pórfiros de até 3 cm ),feldspatos e quartzo.
unidade estrat. Complexo Granitóide



CADERM PMEEOT,


Rocha de granulação grosseira, leucocrática, coloração creme, inequigranular, composta por
 Sem orientação.

UNIDADE ESTRAT. Complexo Gnáissico-Mígmatítico


Granitóide



If soo:-..........argilo-arenoso avermelhado
Biotita gnaisse alterado, de coloração cinza, bandado a laminado, composto por quartzo e feldspato (leitos milimétricos claros); bioti ta e sillimanita associada a esta (leitos escurns)
UNIDADE ESTRAT.

\section*{Complexo Gnáissico-Migmatítico}

\section*{ROCHA}

Biotita-Sillimanita gnaisse

\section*{Classe}

Metamórfica
AMOSTRA \(\square\) SIM \(\otimes\) NAO

sow:-.........argilo-arenoso claro a marrom
\begin{tabular}{|c|}
\hline \begin{tabular}{c} 
Rocha \\
Granitóide- \\
Gnáissico
\end{tabular} \\
\hline \begin{tabular}{c} 
Classe \\
Metamórfica
\end{tabular} \\
\hline \hline amostra \(\square\) sim \(\square\) \\
\hline
\end{tabular}




DESCRICAAO DE AFLORAMENTOS


CPRM




Gnaisse leucocrático grosseiro a biotita len ticular, composto por biotita, feldspato. e granada (rara), cortado por veios aplíticos. Localmente núcleos pegmatóides grosseiros.

UNIDADE ESTRAT.
Complexo Gnáissico-Migmatítico

\section*{ROCHA}





RoCHA
Biotita gnaisse

\section*{CLASSE}

Metamórfica
AMOSTRA \(\square\) SIM \(\square\) NAO

\section*{ROCHA}

Granitóide
gnáissico
CLASSE
Metamórfica

AMOSTRA \(\square\) SIM \(\square\) NAO
NE 7530.0210-6872-(Unld. DE)
\begin{tabular}{|c|c|c|c|c|c|}
\hline cadern & PALEONT. & SEDIMENT. & mineral & Quimica & PETRO \\
\hline \multicolumn{6}{|l|}{248} \\
\hline \multicolumn{6}{|l|}{ALIIT. LOCALIZACAO} \\
\hline 520 & & -C-IV & 133 & & \\
\hline \multicolumn{6}{|l|}{Toponlma:......Estrada para ....oncórdia...do... Mucuri ...a par tir da est. Vila Aparecida-Ladainha .... a l. 5 km ta relevo:.......... ondulado vegetacao: arbustiva a arbórea sow: ........ ....areno-argilos.o...cinza claro} \\
\hline
\end{tabular}
\begin{tabular}{|c|c|}
\hline & Lajedo cortando a eatrada, constituído de ro cha, leucocrática de cor clara, granulação média a grosseira, orientação incipiente, com posta por feldspato, quartzo e biotita. \\
\hline & exo Gnáissico-Migmatítico \\
\hline
\end{tabular}
toponlma: ..... Es.trada para.... Concórdia...do...Mucurei ...a par ..tir da est.Vila Aparecida-Ladainha .... a l. d . km ta vegeracho: - arbustiva a arbórea
som: ........ ....areno-.argilos.o ...cinza claro

Lajedo cortando a estrada, constituído de ro cha, leucocrática de cor clara, granulação média a grosseira, orientação incipiente, com posta por feldspato, quartzo e biotita.
unidade estrat. Complexo Gnáissico-Migmatítico



ROCHA
Granito gnaisse
classe
Metamórfica
AMOSTRA \(\square\) SIM \(\boxtimes\) NAO

sol: .......areno--argiloso ...marrom




DESCRICAAO DE AFLORAMENTOS
PREF. \(1 /{ }^{\text {C/C. }} 1181\)
```

Toponma, Estrada para Concórdia do Mucuri a 1,5 km
do entroncamento Canta Galo
ratvo : suavemente ondulado
vegracio gramínea
solo.

```

Afloramento bastante alterado mostrando um bio tita gnaisse bandado, com níveis félsicos boudinados e veios de quartzo concordantes. 0 ban deamento é irregular em termos de espessura. (boudinado).
UNDROE ESTRAT. Complexo Gnáissico-Migmatítico

ATIT. DA CAM.
ant. oa xIst.NG \(6 . \mathrm{Wh} / 3.0 \mathrm{NE}\)
atis. \({ }^{2}\) Lin.
OUTROS:

\section*{ROCHA}

Biotita gnaisse

\section*{CLASSE}

Metamórfica
amostra \(\square\) sim © nho

op vegetacho gramínea

\section*{ROCHA}

Granito gnaisse





\begin{tabular}{|l|l|}
\hline Biotita gnaisse bandado fino, intercalado com \\
níveis leucocráticos grosseiros variando em \\
espessura (até 3 m ) e boudinados. Ambas as \\
partes mostram - granadas avermelhadas. Pre - \\
sentes fraturas transversais a foliacão. \\
\hline UNADE ESTRAT. \\
Complexo Kinzigítico
\end{tabular}



\begin{tabular}{|c|c|c|c|}
\hline \multicolumn{4}{|l|}{\multirow[t]{2}{*}{Augen granitóid}} \\
\hline & & & \\
\hline \multicolumn{4}{|l|}{Classe} \\
\hline \multicolumn{4}{|l|}{Metamórfica} \\
\hline \multicolumn{4}{|l|}{amostra \(\square\) sim nao} \\
\hline
\end{tabular}


DESCRICAO DE AFLORAMENTOS




of roporma Desvio a esquerda da estrada a a partir da BR-418 a 2 km a oeste da vila Mayrink ratvo : suave

\section*{vegetacao greamínea}
s010 : .... areno-argiloso escuro

\begin{tabular}{l} 
OADOS GEOLOGICOS \\
\hline 1 \\
\hline 0 \\
\hline 1
\end{tabular}
Blocos no leito do vale exibindo uma rocha ver rada, composta por minerais esverdeados, felds patos, biotita e óxido de ferro.
unidade esirai. Complexo Charnockítico




solo:.......areno-argilos.o...marrom

Afloramento em corte de estrada exibindo uma rocha esverdeada sem orientação, granulação grosseira, composta por biotita, feldspatos verdes, quartzo (pouco), feldspatos tabulares esverdeados_e pirobólies. unidade fitat. Complexo Charnockítico


\begin{tabular}{|c|c|c|c|}
\hline \multicolumn{4}{|l|}{ROCHA} \\
\hline \multicolumn{4}{|l|}{Charnockito} \\
\hline \multicolumn{4}{|l|}{\multirow[t]{2}{*}{\begin{tabular}{l}
classe \\
Ortometamórfica
\end{tabular}}} \\
\hline & & & \\
\hline \multicolumn{4}{|l|}{amostra \(\square\) SIM \(\square\) nAO} \\
\hline
\end{tabular}















```

SOLO

```
    arenoso. ...cinza-claro

Morrote abaulado ao lado da estrada exibindo uma rocha leucocrática grosseira, composta por feldspatos, biotita, granada associada a esta e quartzo. Sem orientação.

Unidane estrar. Complexo Granitóide
\begin{tabular}{|l|}
\hline \begin{tabular}{l} 
Rocha \\
Augen granitóida
\end{tabular} \\
\hline \begin{tabular}{l} 
CLASSE \\
Metamórfica
\end{tabular} \\
\hline Amostra \(\square \square\) sIM \(\square\) NAO \\
\hline
\end{tabular}




DESCRICAO DE AFLORAMENTOS





DESCRICAAO DE AFLORAMENTOS
CPRM
PMEON
CADERM. PALEONT. SEDIMENT. MINERAL PUMMCA PETROGR.

248 240

LOCALIZACAO

\begin{tabular}{|c|}
\hline Biotita gnaisse cataclástico, alterado, com ní veis quartzo-feldspáticos centimétricos e boudinados, composto por biotita, quartzo, plagio clásio e feldspato. \\
\hline De Estrar. Complexo Kinzigítico \\
\hline
\end{tabular}

AIIT. dA CAM
AIT. dA XIST
atit. do lin
ournos Foliação cataclástica \(\mathrm{E}-\mathrm{N} / 25 \mathrm{~N}\); H65E/50NW

\section*{ROCHA}

Biotita gnaisse

\section*{CLASSE}

Metamórfica
AMOSTRA \(\square\) SIM NAZ

```

sov:............argilo-marenos.o...avermelhado

```

Biotita gnaisse com níveis boudinados leucocrá ticos e dobras mesoscópicas. Mais a frente ro cha exibindo xistosidade marcante de cor ró sea, granulação fina e aspecto filonítico.
unioade estrat. Complexo Kinzigítico

\section*{ROCHA}

Biotita gnaisse
\begin{tabular}{|c|c|c|c|c|c|}
\hline CADERN. & Paleont. & sediment. & MINERAL & oulmica & PETROGR \\
\hline 248 & & & & & \\
\hline aliti. localizacao & \multicolumn{3}{|l|}{Localizacao} & \multirow[t]{2}{*}{CADASTRO OCORR.} & LUSTR. \\
\hline 200 & \multicolumn{3}{|r|}{SE.24-V-C-VI/497.136} & & \\
\hline
\end{tabular}


\section*{RоСНА}

Granito e
Biotita gnaisse
classe
Metamórfica
amostra \(\square\) SIM NAO
NE 7530.0210-6872-(Unld. DE)

DESCRICAO DE AFLORAMENTOS
\begin{tabular}{c} 
PREF. \\
MR \\
\hline
\end{tabular}
MINERAL







\section*{sedment}
 ALITI.
180

\section*{LOcalizacao}

\% Toponma: Estrada Presidente Pena-Mangalô a 5 km a oeste da fazenda Floresta ratvo: colinoso
: Veghacho :-..-gramíneas
solv ,...- areno-argiloso alaranjado
Rocha equigranular, de granulação média, com : orientação e homogênea.

\section*{UNIDADE ESTRAT.}

\section*{Intrusiva Acida}


Pedreira ao lado da estrada de rocha esverdea-敬da, sem orientação, granulação grosseira, com posta por feldspatos esverdeados, biotita, pirobólio e k-feldspatos esverdeados tabulares.


\section*{RоСна \\ Charnockito}

\section*{CLASSE}



```

© toponma: Estrada Presidente Pena-Mangalô a 2 km
a leste de Mangalô
relevo :-nuave
VEGETACAO : ..... Rramíneas
SOLO:
areno-argjioso alaranjado

```
Rocha esverdeada grosseira, com orientação mo
\(\stackrel{\hat{Q}}{\hat{0}}\) derada e composta por k-feldspatos verdes, bí
    otita, quartzo (pouco), pirobólio e feldspa -
    tos esverdeados.
    UNIDADE ESTRAT. Complexo Charnockítico











s010:-_.....axenomarginoso marrom


Mod 230
\begin{tabular}{|l}
\hline \begin{tabular}{l} 
Rocha \\
Augen granitóida
\end{tabular} \\
\hline \begin{tabular}{l} 
Classe \\
Metamórfica
\end{tabular} \\
\hline \hline AMOSTRA \\
\(\square\)
\end{tabular}

NE 7530.0210-6872 - (Unid. DE)







\begin{tabular}{|l|l|}
\hline \begin{tabular}{|l|l|}
\hline ROCHA \\
Charnockito
\end{tabular} \\
\hline Classe \\
Ortometamórfica \\
\hline AMOSTRA & \(\square\) SIM \\
\hline
\end{tabular}



\begin{tabular}{|c|c|c|c|}
\hline & \multicolumn{3}{|l|}{Rосна} \\
\hline & \multicolumn{3}{|l|}{Charnockito} \\
\hline 잉 & \multicolumn{3}{|l|}{classe} \\
\hline & \multicolumn{3}{|l|}{Ortometamórfica} \\
\hline & \multicolumn{3}{|l|}{AMOSTRA \(\square\) SIM \(\square\) NAO} \\
\hline
\end{tabular}


\begin{tabular}{|c|}
\hline \multirow[t]{2}{*}{Afloramento bastante alterado, exibindo esfo liação esferoidal e mostrando uma rocha gros seira, esverdeada, inequigranular, composta por feldspatos verdes, biotita e quartzo (pou col.} \\
\hline \\
\hline
\end{tabular}


CPRM
sedment.



Afloramento mostrando núcleos esverdeados, grosseiros em contato brusco com uma rocha quartzo-feldspática granatífera, de granulação média com manchas granatizadas alteradas de até 3. cm de diâmetro.

\section*{AIIT. DA CAM}

AIIT. DA Xist.
ATIT. Do Lin
OUTROS :

UNIDADE ESTRAT. Complexo Charnockítico






DESCRICAZAO DE AFLORAMENTOS
RAR \({ }^{0 / 2} 1181\) CADERM PMEONT


\begin{tabular}{|c|c|c|}
\hline \multicolumn{3}{|l|}{\multirow[t]{4}{*}{}} \\
\hline & & \\
\hline & & \\
\hline & & \\
\hline
\end{tabular}

\section*{dados geolocicos}

Extenso corte de estrada exibindo uma rocha grosseira, sem orientação, inequigranular, composta por k-feldspatos verdes tabulares grosseiros, biotita, quartzo (pouco) e felds patos esverdeados.
UNIDADE ESTRAT. Complexo Chamockítico
\begin{tabular}{|c|c|c|c|}
\hline \multicolumn{4}{|l|}{ROCHA} \\
\hline \multicolumn{4}{|r|}{Charnockito} \\
\hline \multicolumn{4}{|l|}{CLASSE} \\
\hline \multicolumn{4}{|l|}{Ortome tamórfica} \\
\hline \multicolumn{4}{|l|}{AMOSTRA \(\square\) SIM 区 NAO} \\
\hline
\end{tabular}
\begin{tabular}{|c|c|c|c|c|c|}
\hline & dern. paleont. & SEDIMENT. & mineral & Qulmica & PETR \\
\hline \multicolumn{6}{|l|}{255} \\
\hline \multicolumn{6}{|c|}{ALTIT. LOCALIZACAO} \\
\hline \multicolumn{6}{|c|}{350 SE.24-V-C-V/358.040} \\
\hline \multicolumn{6}{|r|}{toponimia BR-418
\(\qquad\) a \(2,5 \mathrm{~km}\) a oeste do entroncamen-} \\
\hline \multicolumn{6}{|r|}{to para Ataléia} \\
\hline & \multicolumn{5}{|l|}{pevo colínoso} \\
\hline & \multicolumn{5}{|l|}{vegetacáo gramínea a arbórea localmente} \\
\hline & \multicolumn{5}{|l|}{solo:...........areno-argiloso...avermelhad.o.............} \\
\hline
\end{tabular}

Rocha grosseira, sem orientação, esverdeada, com esfoliação esferoidal, constituída por feldspatos verdes tabulares grosseiros, biotita, quartzo (pouco), pirobólio e feldspa tos esverdeados (granulacão mais fina que os unidade estrat. k-feldspatos). Complexo Charnockítico
\begin{tabular}{|l|l|}
\hline ROCHA \\
Charnockito \\
\hline Classe \\
Ortometamórfica \\
\hline AMOSTRA \(\square\) SIM \(\square\) NAO \\
\hline
\end{tabular}



Afloramento exibindo esfoliação esferoidal e mostrando uma rocha esverdeada grosseira,sem orientação, inequigranular, composta por feldspatos verdes bem desenvolvidos, biotita e quartzo (pouco). unidade estrat.

Complexo Charnockítico

\section*{ROCHA}

Charnockito
classe
Ortometamórfica

AMOSTRA \(\square\) SIM \(\triangle\) NAO



\section*{}
Granitóide
porfiroblástico de granulação grosseira, inequigranular, sem orientação,com posta por k-feldspatos, plagioclásios, biotī ta associada a mineral verde e quartzo.

Unidade estrat. Complexo Granitóide

```

% vegetaca0 : .........gramínea:s................................................................................

```
% vegetaca0 : .........gramínea:s................................................................................
```

s0.0: ...............areno-argiloso ...avermelhado

```
```

```
s0.0: ...............areno-argiloso ...avermelhado
```

```

Rocha grosseira de coloração cinza clara a cin za esverdeada. A composição é quartzo, biotita associada à granada e minerais esverdeados geminados (k-feldspatos) bem desenvolvidos. unidade estrat. Complexo Chamockítico

\begin{tabular}{|c|}
\hline Rосна \\
Granitóide \\
Porfiroblástico
\end{tabular}
classe
Metamórfica.
AMOSTRA \(\square\) SIM \(X\) NAO

s010 : ................acenamargiloso ...cinza

\footnotetext{
Granitóide porfiroblástico grosseiro, sem ori entação, composto por quartzo; k-feldspatos, bi三 otita, plagioclásio e níveis (até 50 cm ) de biotita gnaisse de granulação fina cortando مـ
UNIDADE ESTRAT. Complexo Granitóide
}




DESCRIÇAZO DE AFLORAMENTOS



ATIT. DA CAM
AIIT. DA xIST. \(\mathrm{H} 20 \mathrm{O} / 5 \mathrm{OSE}\)
atit. Do Lin
OUTROS :
196

Afloramento bastante alterado de biotita gnaisse bandado ( bandas até 5 cm ), mostrando-se an queado, com núcleos locais de material quartzoso esverdeado e níveis pegmatóides boudina" -

Complexo Gnáissico-Migmatítico



 DESCRIÇĀO DE AFLORAMENTOS



\begin{tabular}{|c|c|c|c|c|}
\hline \multirow{3}{*}{年} & \multicolumn{4}{|l|}{\begin{tabular}{l}
ROCHA \\
Biotita gnaisse
\end{tabular}} \\
\hline & \multicolumn{4}{|l|}{classe} \\
\hline & \multicolumn{4}{|r|}{Metamórfica} \\
\hline & AMOSTRA & \(\square \mathrm{SIM}\) & \(\square\) & \\
\hline
\end{tabular}

\begin{tabular}{|c|c|}
\hline \multicolumn{2}{|l|}{Biotita gnaisse parcialmente alterado, laminado apresentando dobras de pequena amplitude, com núcleos pegmatóides discordantes e concordantes com a foliação.} \\
\hline DADE ESTRAT. & plexo \\
\hline
\end{tabular}

\section*{ROCHA}

Biotita gnaisse

\section*{Classe}

\section*{Metamórfica}
\begin{tabular}{|lll}
\hline AMOSTRA & \(\square\) SIM \(区\) NAO \\
\hline
\end{tabular}



Lajedo de rocha grosseira sem orientação, coloração clạa, composta por quartzo, biotita, feldspatos bem desenvolvidos e nódulos granati zados alterados.

UNidade estrat. Complexo Granitóide
\begin{tabular}{|c|c|}
\hline & \begin{tabular}{l}
ROCHA \\
Granitóide Granatífero
\end{tabular} \\
\hline & classe \\
\hline & Metamórfica \\
\hline & amostra \(\square\) SIM \\
\hline
\end{tabular}








CADERM. PALEONT.

\begin{tabular}{|c|c|c|c|c|c|c|c|}
\hline & \multicolumn{7}{|l|}{Garimpo abandonado em cristal de rocha. Nota-se fragmentos de quartzo com inclusão de turmalina (afrisita) e moscovitas bem desenvolvidas.} \\
\hline & \multicolumn{7}{|l|}{Unidade estrat. Complexo Granitóide} \\
\hline \multicolumn{8}{|c|}{} \\
\hline \multicolumn{8}{|l|}{255} \\
\hline \multicolumn{8}{|c|}{ALTIT. LOCALZAGAO} \\
\hline \multicolumn{8}{|c|}{610 SE.24-V-C-I/ 130.365} \\
\hline & \multicolumn{7}{|l|}{roponima :....... Estrada Caraí-Neves a 2 km de Caraí} \\
\hline & \multicolumn{7}{|l|}{RELEVO: colinoso suave} \\
\hline & \multicolumn{7}{|l|}{vegetacao :-- gramínea a arbustiva} \\
\hline & \multicolumn{7}{|l|}{solo:........... arenoso cinza} \\
\hline
\end{tabular}



\begin{tabular}{|c|c|}
\hline \multicolumn{2}{|l|}{} \\
\hline
\end{tabular}

\section*{DADOS GEOLOELOS}


\title{
DESCRICAAO DE AFLORAMENTOS \\ CUIMICA PETROGR.
}
cadern. paleont.


atit. da cam. \begin{tabular}{|ll|}
\hline N. & 220 \\
\hline
\end{tabular}


AIIT. DA XIST.
ATIT. DO Lin.
ournos : FOliação
..N4OW/45NE

\begin{tabular}{|c|}
\hline Matacões de rocha granítica homogênea, de granulação média, composta por biotita, feldspato e quartzo. Mais a frente ( 50 m ), biotita gnaisse alterado, laminado, apresentando varia cões para um tipo mais biotítico, em "Chevron". \\
\hline UNIDADE EsTRAT. Intmusiva Acida \\
\hline
\end{tabular}



Pequeno afloramento de biotita gnaisse, eviden ciando alta "mobilidade, em torno de núcleos graníticos. 0 gnaisse é rico em biotita e mais. a frente mostra-se em nível inferior a
 Intrusivas Acidas

\section*{ROCHA}

Biotita gnaisse



Me tamórfica
fonca

NE 7530.0310 - 6872 - (Unid. DE)





A direita da estrada afloramento exibindo ro-案 chas granitóides claras a esverdeadas, gros seiras, compostas por quartzo, plagioclásios, biotita e k-feldspatos esverdeados. Pirobólio?

UNIDADE ESTRAT. Complexo Charnockítico
 \(\square \square\)

\section*{Matacões exibindo esfoliação esferoidal, de} ção creme a esverdeada, inequigranular, com
posta por quartzo (pouco), biotita, k-feld ção creme a esverdeada, inequigranular, com
posta por quartzo (pouco), biotita, k-feld patos e placioclásios. UKiDADE ESTRAT. Complexo Charnockítico uma rocha grosseira, sem orientação, colora
\begin{tabular}{|c|}
\hline \begin{tabular}{l}
ATIT. DA CAM \(\qquad\) \\
ATIT. OA XIST. \(\qquad\) \\
ATIT. DO LIN, \(\qquad\) \\
OUTROS : \(\qquad\)
\end{tabular} \\
\hline \multirow[t]{2}{*}{\begin{tabular}{l}
ROCHA \\
Charnockito
\end{tabular}} \\
\hline \\
\hline \begin{tabular}{l}
classe \\
Ortome tamórfica
\end{tabular} \\
\hline amostra \(\square\) SIM \(\quad\) NAO \\
\hline
\end{tabular}

DÉSCRIČȦO DE AFLORAMENTOS





solo: ...........arenomargiloso avermelhado
\begin{tabular}{|c|}
\hline "Pão de Açúcar" de rocha grosseira, coloração rósea a creme, inequigranular, sem orientação com \(k\)-feldspatos grosseiros (geralmente com inclusões de biotita), quartzo, feldspatos,bi مtito e pranadas (até_ _ عm_). \\
\hline \\
\hline
\end{tabular}
\begin{tabular}{|c|c|c|c|c|}
\hline & \multicolumn{4}{|l|}{\multirow[t]{2}{*}{\begin{tabular}{l}
ROCHA \\
Granitóide Granatífero
\end{tabular}}} \\
\hline & & & & \\
\hline t & \multicolumn{4}{|l|}{CLASSE} \\
\hline & \multicolumn{4}{|l|}{Metamórfica} \\
\hline & \multicolumn{4}{|l|}{amostra \(\square \square\) SIM \(\square\) na} \\
\hline
\end{tabular}




DESCRICAO DE AFLORAMENTOS
PREF. \(\mathrm{C} / \mathrm{C}\). 1181

\begin{tabular}{|l}
\hline Rocha leucocrática grossèira, sem orientação, \\
coloração creme, inequigranular, composta por \\
biotita \((\angle 5 \%)\), quartzo, feldspatos e grana \\
das avermelhadas de até \(1,5 \mathrm{~cm}\) associadas à \\
biotita. Moscovita rara. \\
\hline unidade estrar. \\
\hline
\end{tabular}
\begin{tabular}{|c|c|}
\hline \multirow{3}{*}{} & \begin{tabular}{l}
ROCHA \\
Granitóide Granatífero
\end{tabular} \\
\hline & CLASSE \\
\hline & Metamórfica \\
\hline & AmOSTRA \(\square\) SIM \(\square\) NAO \\
\hline
\end{tabular}








ATIT．DA CAM．
Ant．DA XIST．
atit．Do Lin． OUTROS ：
\begin{tabular}{|c|c|}
\hline & \begin{tabular}{l}
ROCHA \\
Granitóide \\
Granatífero
\end{tabular} \\
\hline & CLASSE \\
\hline & Metarnórfica \\
\hline & amostra \(\square\) SIM 回 \(^{\text {a }}\) \\
\hline
\end{tabular}
\begin{tabular}{|c|c|c|c|c|c|c|c|}
\hline dernn．paizont． & SEDIMENT． & MINERAL & culmica & \multicolumn{2}{|l|}{PETROGR．} & \multirow[t]{2}{*}{} & \\
\hline \[
260
\] & & & & & & & 242 \\
\hline \multicolumn{5}{|l|}{\multirow[t]{2}{*}{\[
740 \text { Litiln. LOCALIZACAO }
\]}} & & & \\
\hline & & & & & \multicolumn{3}{|l|}{\multirow[t]{4}{*}{\begin{tabular}{l}
ATIT．DA CAM \(\qquad\) \\
ATIT．DA XIST， \(\qquad\) \\
ATIT，DO LIN． \(\qquad\) \\
OUTROS ． \(\qquad\)
\end{tabular}}} \\
\hline \multicolumn{5}{|l|}{\multirow[t]{3}{*}{}} & \multirow[t]{3}{*}{} & & \\
\hline & & & & & & & \\
\hline & & & & & & & \\
\hline
\end{tabular}


Matacões mostrando uma rocha leucocrática com \％ temente e níveis de biotita gnaisse grosseira mente concordantes com a orientação dos felds̄ patos． unidade estrat．

\section*{Complexo Granitóide}
\begin{tabular}{|c|}
\hline \begin{tabular}{c} 
ROCHA \\
Granitóide \\
Granatífero
\end{tabular} \\
\hline CLASSE \\
Metamórfica \\
\hline AMOSTRA 枹 SIM \(\square\) NAO \\
\hline
\end{tabular}

sato：－：．．．．．．．．．argiloso avermelhado

Biotita gnaisse bandado．bastante alterado，comníveis quartzo－feldspáticos grosseiros（pegma－ tóides）．Granadas．ocorrem em todo o afloramento敬e são mais desenvolvidas nas partes leucocrátí cas．
unidade estraf．Complexo Gnáissico－Migmatítico


DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

\begin{tabular}{|c|}
\hline \multirow[t]{2}{*}{\begin{tabular}{l}
Rocha mesocrática com orien granulação média a grosseira composta por k-feldspatos, p zo e biotita. Os k-feldspat e se sobressaem na rocha. UNIDADE ESTRAT. \\
Complexo Granitóide
\end{tabular}} \\
\hline \\
\hline
\end{tabular}

\section*{ATIT. DA CAMA.}

ATIT. OA XIST.
ATIT. DO LIN.
outros :

ROCHA
Granitóide

CLASSE
Metamórfica
AMOSTRA \(\square\) SIM \(\boxtimes\) NAO

soo: ............areno-nargiloso..alaranjado.

\begin{tabular}{|c|}
\hline \begin{tabular}{c} 
rocha \\
Granitóide \\
Granatífero
\end{tabular} \\
\hline Classe \\
Metamórfica \\
\hline AMOSTRA \(\square\) SIm \(\square\) NAO \\
\hline
\end{tabular}

solo: ............argilomarenoso, avermelhado

Afloramento bastante alterado, com núcleos de biotita gnaisse bandado rico em biotita núcleos pegmatóides com rara biotita. As pat tes máficas e leucocráticas são grosseiramente concordantes.
\begin{tabular}{|l|}
\hline \begin{tabular}{l} 
rocha \\
Granitóide \\
grosseiro
\end{tabular} \\
\hline Metamórfica \\
\hline Mmostra \(\square\) SIm \(ख\) NAO \\
\hline
\end{tabular}


 \(\underset{\text { CADERM. }}{\text { CPM }} \mathbf{~ P}\)

\begin{tabular}{|c|c|c|c|c|c|}
\hline \multirow[t]{3}{*}{\(\underline{\square}\)} & \multicolumn{5}{|l|}{\(\qquad\)} \\
\hline & \multicolumn{5}{|l|}{CLASSE} \\
\hline & \multicolumn{5}{|r|}{Metamórfica} \\
\hline & amostra & (1) & SIM & \(\square\) & \\
\hline
\end{tabular}

 DESCRICAAO DE AFLORAMENTOS
CPRM caderm. paleont.



\begin{tabular}{|c|c|}
\hline 혛
은
H & \begin{tabular}{l}
AIIT. DA XIST. \\
ATIT. DO LIN \\
OUTROS :
\end{tabular} \\
\hline \multirow{4}{*}{} & ROCHA \\
\hline & Charnockito \\
\hline & \begin{tabular}{l}
classe \\
Ortometamórfica
\end{tabular} \\
\hline & AMOSTRA \(\square\) SIM \(\quad\) NȦO \\
\hline
\end{tabular}


```

荌

```

Rocha grosseira sem orientação exibindo esfoli ação esferoidal, inequigranular, coloração esverdeada e composta por \(k\)-feldspatos verdes biotita, quartzo, plagioclásio e granadas asso ciadas ì biotita.
UNIDADE ESTRAT.
Coimplexo Charmockítico

\section*{ROCHA}

Charnockito

\section*{classe}

Ortome tamórfica
amostra \(\triangle\) SIM \(\square\) nAO



\(\qquad\) corpos por vezed geminados (geminação Carlsbad), biotita inten granular e inclusa nos k-feldspatos,plagioclá UNiDADE ESTRAT Complexo Granitóide


sov: ...........argilo-arenoso avermelhado
\begin{tabular}{|c|c|}
\hline \multicolumn{2}{|r|}{\multirow[t]{2}{*}{Blocos rolados do "Pão de Açucar" ao lado mostrando uma rocha grosseira, inequigranu lar, coloração creme, composta por k-felds patos tabulares grosseiros, biotita, quart zo.e nlagioclásio.}} \\
\hline & \\
\hline
\end{tabular}
\begin{tabular}{|c|c|}
\hline & \begin{tabular}{l}
ROCHA \\
Granitóide \\
Porfiroblástico
\end{tabular} \\
\hline \multirow[t]{2}{*}{¢} & CLASSE \\
\hline & Metamórfica \\
\hline & amostra \(\quad\) Q SIM \(\square\) NAO \\
\hline
\end{tabular}

\(\frac{8}{3}\) sow : ...........argil. 0 -arenoso. ..avermelhado matizes escuras, inequigranular, sem orientação, composta por k-feldspatos tabulares ou não, biotita, quartzo e plagioclásio.

UNIDADE ESTRAT.


\begin{tabular}{|c|}
\hline \multirow[t]{2}{*}{Matacão exibindo esfoliação esferoidal e mostrando uma rocha grosseira, sem orientação, í nequigranular, com k-feldspatos grosseiros e tabulares de cor creme a cinza, biotita quartzo e feldspato branco.} \\
\hline \\
\hline
\end{tabular}





 SOLO
\begin{tabular}{l} 
Lavras abandonadas em material pegmatítico bas \\
tante alterado, com feldspatos caulinizados, \\
quartzo, moscovita e minerais alterados amar - \\
ronzados (nódulos dispostos caoticamente). \\
\hline Unioade estrar. Complexo Granitóide \\
\hline
\end{tabular}



\begin{tabular}{|c|}
\hline Rocha com esfoliação esferoidal, leucocrática, sem orientação, inequigranular, cor clara, com biotita, k-feldspatos, plagioclásio e granadas avermelhadas (até 2cm) dispostas caoticamente \\
\hline unidade estrat. Complexo Granitóide \\
\hline
\end{tabular}
\begin{tabular}{|c|c|c|c|}
\hline & \multicolumn{3}{|l|}{ROCHA Granitóide Granatífero} \\
\hline & \multicolumn{3}{|l|}{classe} \\
\hline & \multicolumn{3}{|l|}{Metamórfica} \\
\hline & \multicolumn{3}{|l|}{amostra \(\quad \square \quad\) SIM \(]\) nao} \\
\hline
\end{tabular}


Matacões de uma rocha sem orientação, equigra nular, homogênea, de granulação média a grosseira, com quartzo, feldspatos brancos a creme e biotita. Coloração cinza média.

UNIDADE ESTRAT. Complexo Granitóide



SOLO
areno-.-argilos.o,....amarronzado

Blocos de rocha leucocrática grosseira, homogênea, equigranular, sem orientação, com felds pato, biotita, quartzoe granadas (até 1 cm ) associadas à biotita e dispostas caoticamente.

UMIDADE Estrat. Complexo Granitóide
\begin{tabular}{|l|}
\hline \begin{tabular}{l} 
Rocha \\
Granitóide \\
Granatífero
\end{tabular} \\
\hline \begin{tabular}{l} 
Classe \\
Me tamórfica
\end{tabular} \\
\hline Amostra \(\square\) sim \(\square\) мAo \\
\hline
\end{tabular}

CPRM




Rocha esverdeada grosseira，sem orientação， com esfoliação esferoidal，inequigranular，com posta por k－feldspatos esverdeados，biotita， quartzo e pirobólio．Localmente núcleos de


\section*{UNIDADE ESTRAT．：}


Charnockito

CLASSE
ortone tamórfica

AMOSTRA \(\square\) SIM \(X\) NAO
rocha
Charnockito

\section*{CLASSE}

Ortome tamórfica
amostra \(⿴ 囗 ⿰ 丿 ㇄\)





Rocha leucocrática, grosseira, sem orientação, inequigranular, composta por k-feldspatos, bio tita, quartzo, plagioclásio, granadas milimé tricas e nódulos granatizados alterados. associados à biotita.
unidade estrat. Complexo Granitóide
\begin{tabular}{|l}
\hline \begin{tabular}{l} 
rocha \\
Granitóide \\
Granatífero
\end{tabular} \\
\hline \begin{tabular}{l} 
classe \\
Mretamórfica
\end{tabular} \\
\hline AMOSTRA \(\quad \square\) SIM \\
\hline 区 NAO \\
\hline
\end{tabular}

solo : ........areno-argiloso. ...claro.

Matacão de rocha grosseira, sem orientação, inequigranular, cor creme. com nódulos aver melhados, composta por biotita (pouca), kfeldspatos grosseiros, quartzo e nódulos gre natizados (até 3 cm ) associados à biotito. Unidade Estrat.






,
Rocha leucocrática grosseira, sem orientação, cor creme, inequigranular, com k-feldspatos, plagioclásio, biotita ( aproximadamente 5\%) quartzo e granadas avermelhadas (até l cm ).

UNIDADE ESTRAT.

Complexo Granitóide





\section*{ROCHA}

Biotita gnaisse

\section*{CLASSE}

Metamórfica
AMOSTRA \(\square\) SIM \(\square\) NÃO

```

solo :................argilo-arenoso...avermelhado

```

Rocha bandada, bastante alterada (bandas leuco cráticas quartzo-feldspáticas e bandas biotíti cas de coloração vermelho-arroxeadas). Presen tes veios de quartzo concordantes com o bandea mento.

Complexo Kinzigítico

\section*{ROCHA}

Biotita gnaisse

\section*{classe}

Metamórfica


Biotita gnaisse bandado (bandas centimétricas) com feldspatos, quartzo, biotita e granadas a vermelhadas milimétricas. Presentes blocos de rochas essencialmente quartzosas, de coloração creme com níveis esverdeados.

\section*{UNIDADE ESTRAT.}

Complexo Kinzigítico

\section*{rocha}

Biotita gnaisse

\section*{Classe}

Metamórfica


ATIT. DA CAM.
ATIT. DA XIST.
ATIT. 00 LIN. OUTROS :
\begin{tabular}{|l|l|}
\hline \begin{tabular}{l} 
rocha \\
Granitóide \\
Granatífero
\end{tabular} \\
\hline classe \\
Metamónfica \\
\hline AMOSTRA & \(\square\) \\
\hline
\end{tabular}

```

solo: .........argi]o-marenoso..avemmelhado

```

Lajedo sugerindo uma grande mobilidade e mos trando uma biotita gnaisse com núcleos de rocha grosseira muito k-feldspatizada e níveis concordantes essencialmente quartzo feldspáticos com granadas milimétricas. UNIDADE Estrat. Complexo Kinzigítico

 argilo-arenoso amarronzado

Blocos de rocha cinza, bandada (bandas milimé tricas), bem orientada, de granulação grossei ra, inequigranular, composta por quartzo,felds pato, biotita e granadas (até 2 cm ). Presentes núcleos permatóides srosseiros. UKIDADE ESTRAT

Complexo Granitóide
\begin{tabular}{|c|}
\hline \begin{tabular}{c} 
Rocha \\
Granitóide \\
Granatífero
\end{tabular} \\
\hline Masse \(\quad\). \\
Metamórfica \\
\hline Amostra \(K]\) sim \(\square\) NAO \\
\hline
\end{tabular} CADERN，PalEgNT．
sediment．
MINERAL
Quimica
PETROGR．
260 \(\square\)
\(\square\) \(\square\) \(\square\)
\(\square\)
\(\square\)
    Alin.
                local ZZACAO N• 295
                SE. \(24-\mathrm{V}=\mathrm{C}-\mathrm{III} / 445.409\)


Estrada Agua Quente－Aguas Formosas a
 Blocos de uma rocha leucocrática moderadamen－
te orientada，cor creme，granulação média a
grosseira，composta por quartzo，feldspatos ，
grợ
0.
0
0
0
\begin{tabular}{|c|c|c|c|c|}
\hline & \multicolumn{4}{|l|}{\begin{tabular}{l}
ROCHA \\
Granitóide Granatífero
\end{tabular}} \\
\hline O & \multicolumn{4}{|l|}{CLASSE} \\
\hline & AMOSTRA & 区 & sim & － \\
\hline
\end{tabular}



Blocos de biotita gnaisse laminado a bandado苞 finamente com diferenciados grosseiros pegma㟮óides．Presentes também blocos（inúmeros） ợ
unidade estrat． Complexo Kinzigítico
\(\square\)


Mod 230
NE 7530．0210－6872－（Unid．DE）






Rocha leucocrática de granulação grosseira, inequigranular, com \(k\)-feldspatos tabulares grosseiros, feldspatos cremes, biotita, grana das milimétricas associadas à biotita (poucé) e quartzo.

\section*{UNIDADE ESTRAT.}

\section*{Complexo Kinzigítico}



Biotita gnaisse bandado, bastante alterado, com núcleos irregulares pegmatóides apresentando feldspatos gráficos. O biotita gnaisse apresenta dobras de pequena ampli tude.
UNIDADE ESTRAT.
Complexo Kinzigítico

\section*{ROCHa}

Biotita gnaisse

\section*{classe}

Metamórfica







CPRM CADERN. PALEONT.

```

N. 313

```


 areno-wargiloso claro a alaramjado

Migmatito com núcleos ricos em biōtita (elip-

\section*{ROCHA} sóides), níveis leucocráticos grosseiros com k-feldspatos bem desenvolvidos tabulares orientados e núcleos homogêneos graníticos. A estrutura geral é "schlieren" e "folded". unidade esirat.

Complexo Gnáissico-Migmatítico
\begin{tabular}{|c|c|c|c|c|}
\hline \multirow{4}{*}{} & \multicolumn{3}{|l|}{ROCHA} & \\
\hline & \multicolumn{3}{|l|}{Miggmatito} & \\
\hline & \multicolumn{3}{|l|}{classe} & \\
\hline & \multicolumn{4}{|l|}{Anatexítica} \\
\hline & Amostra & \(\square \mathrm{sim}\) & 区 & \\
\hline
\end{tabular}

\begin{tabular}{|c|c|}
\hline \multicolumn{2}{|l|}{\multirow[t]{4}{*}{tOPONIMIA : \(\qquad\) Estrada Machacalis-Bertópolis a leste da fazenda Califórnia Relévo :..... colinoso suave vegracio :...gramíneas}} \\
\hline & \\
\hline & \\
\hline & \\
\hline
\end{tabular} do.
Migmatito com partes homogêneas, níveis!䗉e biotita gnaisse. Presente K-feldspatização intensa. 200 m à frente, biotita-gnaisse granatífero.

Unidade estrat. Complexo Gnáissico-Migmatítico


s0.0: ..........arenomargiloso. ...marrom

\section*{rocha}

Migmatito

\section*{Casse}

\section*{Anatexítica} félsicas como nas máficas.
unionde estrat. Complexo Gnáissico-Migmatítico



Relevo:.........colinoso suave
vegetacao: ...gramíneas.
solo: - .-.....argilo-arenoso ...marrom
Rocha com partes de biotita gnaisse bandado,
partes pegmatóides grosseiras com k-feldspa-
tos tabulares (até 15 cm ) e granadas associa-
das à biotita tanto nas partes félsicas co-
mo nas máficas (biotita gnaisse).
UNIDADE EsTAAT. Complexo Kinzigítico
\begin{tabular}{|c|c|}
\hline \begin{tabular}{c} 
rocha \\
Biotita-granada \\
gnaisse
\end{tabular} \\
\hline Classe \\
Metamórfica \\
\hline MMOSTRA \(\quad\)\begin{tabular}{l} 
SIM \\
\hline
\end{tabular} \\
\hline
\end{tabular}


\begin{tabular}{|c|}
\hline Biotita gnaisse bandado, de granulaçao fina a média, de cor cinza e níveis grosseiros pegmatóides com rara biotita. Presente nível de grafita alterado associado à uma massadis forme esverdeada. \\
\hline unidade estrar. Complexo Kinzigítico \\
\hline
\end{tabular}




Biotita gnaisse bandado, granatífero ( granadas até 2 cm ), cordieritizado, apresentando bandas félsicas concordantes e também granatí feras. Localmente níveis esverdeados piritosos de granulação fina.


> Rocha alterada, cinza escura, orientada, gros seira a média, com biotita, feldspato, quartzo e grenadas (nódulos associados à biotita de até 2 cm .) Presentes núcleos pegmatóides irregulares grosseiros.
> UNIDAOE ESTRAT. Complexo Kinzigítico

AIIT. DA CAM.
AIIT. DA XIST.
ATIT. DO LIN.
outros
\(\qquad\)

\section*{rocha}

Biotita gnaisse

CLASSE
Mietamórfica
AMOSTRA \(\square \operatorname{sim}\) NÃO
\begin{tabular}{|c|c|c|c|c|c|c|c|c|c|}
\hline CADER & Palleont. & SEIMENT. & MINERAL & Qulmica & & & & & \\
\hline 261 & & & & & & & & & \\
\hline \multicolumn{6}{|l|}{ALTIT. LOCALIZACAO - CAAASTRO OCORR. ILUSTR.} & \multicolumn{4}{|l|}{\multirow[b]{2}{*}{}} \\
\hline 280 & \multicolumn{3}{|r|}{SE.24-V-C-III/611.401} & & & & & & \\
\hline \multicolumn{6}{|l|}{\multirow[t]{4}{*}{}} & \multicolumn{4}{|l|}{\multirow[t]{4}{*}{\begin{tabular}{l}
\(\qquad\) \\
ATIT. DA XIST \(\qquad\) \\
ATIT. DO LIN. \(\qquad\) ouros. Es truturamen. to: ....N25-30E
\end{tabular}}} \\
\hline & & & & & & & & & \\
\hline & & & & & & & & & \\
\hline & & & & & & & & & \\
\hline
\end{tabular}
solo: ...........areno..argiloso ..amarranzado........................................
\begin{tabular}{|c|}
\hline \multirow[t]{2}{*}{\begin{tabular}{l}
Rocha leucocrática bem orientada, coloração creme, granulação fina a média, inequigranular, com feldspatos, biotita, lentes de mine ral esverdeado, granadas avermelhadas ( até 2cm); sillimanita e_k-felaspatos de até 10 cm UNIDADE ESTRAT. \\
Complexo Kinzigítico
\end{tabular}} \\
\hline \\
\hline
\end{tabular}

\section*{ROCHA}

Biotita gnaisse



CAOERM. PALEONT.


\begin{tabular}{|c}
0 \\
0 \\
0 \\
0 \\
0
\end{tabular}
 Afloramento com partes pegmatóides grosseiras com pouca biotita e granada de até 1 cm , ní veis biotíticos concordantes e partes de biotil ta gnaisse também concordantes.
unidade estrat. Complexo Kinzigítico
蜜
言 retevo:-... colinoso vegeacao: gramíneas solo:- - argiloso avermelhado a alaranjado
Rосна.
Biotita-granada
gnaisse

Classe

\section*{Metamórfica}

```

500. ....areno-argizoso ..amarronzado
```

Biotita gnaisse bandado, cordieritizado, de granulação média a grosseira, cor cinza azu lada, granatífero ( granadas de até 5 cm ) e níveis pegmatóides grosseiros concordantes. uNDOAE Estrat Complexo Kinzigítico
\begin{tabular}{|c|c|}
\hline \begin{tabular}{c} 
rocha \\
Biotita-granada \\
gnaisse
\end{tabular} \\
\hline \begin{tabular}{c} 
classe \\
Metamórfica
\end{tabular} \\
\hline Amostra \begin{tabular}{|l|l|l|}
\hline
\end{tabular} \\
\hline
\end{tabular}

\% solo: - argil. 0 -arenoso amarronzado




\begin{tabular}{|l|l|}
\hline \begin{tabular}{c} 
rocha \\
Biotita-granada \\
gnaisse
\end{tabular} \\
\hline \begin{tabular}{l} 
classe \\
Metamórfica
\end{tabular} \\
\hline AMOSTRA & 团 SIM \\
\hline
\end{tabular}


\begin{tabular}{|c|c|}
\hline & Biotita gnaisse bandado, granatífero, com quartzo, feldspatos, biotita, granadas a vermelhadas e bandas pegmatóides grosseiras concordantes também granatíferas. \\
\hline & unidade estrat. Complexo Kinzigítico \\
\hline
\end{tabular}



\begin{tabular}{|c|}
\hline Biotita gnaisse granatífero bandado, ní veis félsicos boudinados concordantes com \(k\)-feldspatos bem desenvolvidos e níveis es verdeados de granulação fina. \\
\hline ar. Complexo Kinzigítico \\
\hline
\end{tabular}
\begin{tabular}{|l|}
\hline \begin{tabular}{l} 
ROCHA \\
Biotita-granada \\
gnaisse
\end{tabular} \\
\hline classe \\
Metamórfica \\
\hline AMOSTRA \(\quad \square\) sim \\
\hline
\end{tabular}


 CADERN. PALEONT.


\begin{tabular}{|c|c|}
\hline & Biotita gnaisse bandado, com partes de migmati to com estrutura nebulítica, núcleos biotíti cos, núcleos pegmatóides granatíferos e sillimanita (localmente). \\
\hline & Unidade estrat. Complexo Kinzigítico \\
\hline
\end{tabular}



Quartzo de veio(?)estirado, micáceo, representa \(\stackrel{0}{0}\) do por níveis descontínuos de espessuras até poucos metros. Aspecto cataclástico, colora ção rósea.

\section*{unidade estrat. . Complexo Kinzigítico}
\begin{tabular}{|c|}
\hline \begin{tabular}{c} 
Rocha \\
Biotita-granada \\
gnaisse
\end{tabular} \\
\hline Classe \\
Metamórfica \\
\hline Amostra \(\square\) sim \(\square\) \\
\hline
\end{tabular}

ATIT. DA CAM............................
AIIT. DA
xIST.N \(40 W / 30 \mathrm{ME}\)

\section*{Atit. Do lin}

OUTROS :

OUTROS :

\begin{tabular}{|c|c|c|}
\hline & \multicolumn{2}{|l|}{\begin{tabular}{l}
ROCHA \\
Quartzo de veio
\end{tabular}} \\
\hline \multicolumn{3}{|l|}{\multirow[t]{2}{*}{\begin{tabular}{l}
CLASSE \\
fgnea
\end{tabular}}} \\
\hline & & \\
\hline & \multicolumn{2}{|l|}{AMOSTRA \(\square\) SIM \(\quad\) NAO} \\
\hline
\end{tabular}


\section*{ROCHA}

Biotita gnaisse

\section*{classe}

Metamórfica
amostra \(\square\) SIm nao

DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

\begin{tabular}{|c|c|c|c|c|c|}
\hline \multicolumn{6}{|l|}{\multirow[t]{4}{*}{}} \\
\hline & & & & & \\
\hline & & & & & \\
\hline & & & & & \\
\hline
\end{tabular}


Biotita gnaisse granatífero, de granulação fi na, laminadoe diferenciados grosseiros quart-zo-feldspáticos com grafita disseminada. 0 afloramento apresenta-se bastante fraturado e alterado. UNIDADE ESTRAT. Complexo Kinzigítico



sow: ...........argilo...arenoso...avermelhado

\footnotetext{
of Migmatito com estrutura "folded" apresentando dobras ptgmáticas, composto por biotita, quart zo, feldspato, granadas milimétricas e grafita. Presentes também pegmatóides grosseiros também rrafitosos. UNIDADE ESTRAT. Complexo Kinzigítico
}

\section*{ROCHA}

Migmatito

\section*{classe}

Anatexítica
AMOSTRA R] SIM \(\square\) NAO

CADERN. PMLEOHT 261

. SEDIMENT \(\square\)



м. \({ }^{\text {² }}\) ALTI
localizacha

RELEVO: COIInOSO Suave
gramineas
argilo-arenoso

\author{
som :
}

Biotita gnaisse laminado, de aspecto cataclástico, granulação fina, com níveis grosseiros, quartzo-feldspáticos (plagioclásios e k-feldspatos) é com grafita disseminada.

UNIDADE ESTRAT. Complexo Kinzigítico

ATIT. DA CAM.
AIIT. DA XIST.
ATIT. 00 LIN.
ournos :...Fo.iaç. \(\tilde{\sim}\)
N5.E/3.5.SE

\section*{ROCMA}

Biotita gnaisse

\section*{Classe}

Metamórfica



Biotita gnaisse bandado e boudinado, com núCleos irregulares quartzo-feldspáticos grana tíferos e núcleos essencialmente biotíticos. Locả,lmente intensa k-feldspatização e rara moscovita.

\section*{UNIDADE ESTRAT.}

\section*{Complexo Kinzigítico}

\section*{ROCHA}

Biotita gnaisse

Metamórfica
amostra \(\square\) SIM \(\boxtimes\) NAO

\(\qquad\)



DESCRICAO DE AFLORAMENTOS


\begin{tabular}{|c|c|}
\hline \multirow[t]{4}{*}{} & оооммм: A 1 km da estrada Aguas Formosas-Grisóli ta ( estrada para fazenda Córrego do Lajedinho) \\
\hline & relevo:-colinoso suave \\
\hline & EGETACAO: ...gramíneas. \\
\hline & soto: .........argizo-arenose ...elaro \\
\hline
\end{tabular}




CPRM
DESCRICAO DE AFLORAMENTOS

son : ........ ....argilo-arenoso marrom
\begin{tabular}{|l} 
Migmatito com partes de biotita gnaisse de ca \\
ráter lenticular e níveis grosseiros concor - \\
dantes ou não com k-feldspatos grosseiros, nó \\
dulos cordieritizados, quartzo e rara moscoví \\
ta. \\
\hline Undade Estrat. Complexo Kinzigítico \\
\hline
\end{tabular}

 sol . ..........argilo-arenoso marrom a alaranjado

\begin{tabular}{|l|}
\hline ROCMA \\
Biotita gnaisse \\
\hline CLASSE \\
Me tamónfica \\
\hline AMOSTRA \(\square\) SIM \(\square\) NAO \\
\hline
\end{tabular}

\begin{tabular}{|c|c|}
\hline \multicolumn{2}{|l|}{宮} \\
\hline
\end{tabular}

\begin{tabular}{|l|l|}
\hline \begin{tabular}{l} 
rocha \\
Calcosilicática
\end{tabular} \\
\hline \begin{tabular}{l} 
classe \\
Metamórfica
\end{tabular} \\
\hline AMOSTRA \(\square\) SIM \(\square\) NAO \\
\hline
\end{tabular}




Afloramento alterado mostrando-se dobrado, de biotita gnaisse laminado intercalado com níveis de rocha esverdeada maciça.com quart zo, minerais esverdeados e plagioclásios. unidade estrat. Complexo Kinzigítico


solo: ...............argilo..arenoso ..avermelhado

Afloramento com foliação marcante, de rocha esverdeada, fortemente orientada, apresen tando níveis milimétricos de mineral esverdeado, feldspatos, minerais escuros oxida dos e crafita disseminada. UMIDADE ESTRAT. Complexo Kinzirítico

\section*{ROCHA}

Calcosilicática

\section*{CLasse}

Metamórfica





\section*{rocha}

Biotita gnaisse


\begin{tabular}{|l|}
\hline Biotita gnaisse bandado (bandas milimétricas) \\
de granulação fina a média, com granadas mili \\
métricas, grafita disseminada (localmente) e en \\
níveis pegmatóides grosseiros boudinados. \\
\hline UnDone estrar. Complexo Kinzigítico \\
\hline
\end{tabular}

\section*{ROCHA}

Biotita gnaisse

\section*{CLASSE}

> Metamórfica


solo : ....-......argilo arenoso avermelhado

Rocha esverdeada com foliação marcante, de granulação média, composta por leitos verdes e claros. Presente, níveis de augen gnaisse grafitosos concordantes.

\section*{ROCHA}

Calcosilicática

\section*{Casse}

Metamórfica




> Extenso lajedo de rocha grosseira sem orien tação, composta por k-feldspatos grosseiros, biotita, quartzo e blocos de rocha esverdea da (sem relação de contato).

\section*{UNIDADE ESRRAT. Complexo Kinzigítico}
\begin{tabular}{|c|c|c|c|}
\hline \multicolumn{4}{|l|}{\multirow[t]{2}{*}{\begin{tabular}{l}
\({ }^{\text {RoCHA }}\) Granitóide \\
Calcosilicática
\end{tabular}}} \\
\hline & & & \\
\hline \multicolumn{4}{|l|}{classe} \\
\hline \multicolumn{4}{|l|}{Metamórfica} \\
\hline AmOSTRA & * SIM & \(\square\) & \\
\hline
\end{tabular}

solo : ....-.-....areno-argiloso cinza elaro
    Granitóide grosseiro sem orientação, inequi-
    granular, coloração creme, composto por bioti
    ta, feldspatos, quartzo e nódulos alterados
    escuros associados à biotita.
UNIDADE ESTRAT.: Complexo Kinzigítico




Afloramento sob a forma de blocos exibindo u nia rocha grosseira, leucocrática, sem orientação, inequigranular, composta por feldspatos cremes, biotita, quartzo e nódulos grana tizados associados à hiotita. UNIDADE ESTRAT.
Complexo Granitóide
\begin{tabular}{|l|}
\hline \begin{tabular}{l} 
rocha \\
Granitóide \\
Granatífero
\end{tabular} \\
\hline Classe \\
Metamórfica \\
\hline AMOSTRA \(\square\) SIM \(\square\) nAo \\
\hline
\end{tabular}




Lajedo de rocha cinza esverdeada sem orienta ção, inequigranular, composta por biotita , quartzo, feldspatos (plagioclásio e k-feldspa tos) e granadas avermelhadas.

\section*{UNIDADE ESTRAT.:}

Complexo Granitóide

ATIT. DA CAM
ATIT. OA XIST
AIIT. DO LIN.
OUTROS :
\begin{tabular}{|l|}
\hline \begin{tabular}{l} 
rocha \\
Granitóide \\
Granatífero
\end{tabular} \\
\hline \begin{tabular}{c} 
assse \\
Metamórfica
\end{tabular} \\
\hline amostra \(区\) sim \(\square\) NAO \\
\hline
\end{tabular}

\section*{ROCHA}

Granitóide
Granatífero

\section*{Classe}

Metamórfica

Matacões de rocha grosseira sem orientação, com feldspatos cremes, k-feldspatos, biotita, quartzo e granadas (até 2 cm ). Localmen te concentrações de biotita.

UNidade estrat. Complexo Granitóide
Rосна
Granitóide

Metamórfica


Matacões de rocha grosseira semi-orientada, © biotita, feldspatos e nódulos granatíferos al terados.

UNIDADE ESTRAT. Complexo Granitóide

vegetacta: .....gramíneas
, ........argino-.anenos.o ...marrom







Biotita gnaisse bandado, com níveis cinza (bio tita, feldspatos, quartzo e granadas) e níveis grosseiros concordantes pegmatóides também granatíferos.
UNIDADE ESTRAT.
\begin{tabular}{|c|c|c|c|}
\hline \multicolumn{4}{|l|}{\begin{tabular}{l}
ROCHA \\
Biotita gnaisse
\end{tabular}} \\
\hline \multicolumn{4}{|l|}{\multirow[t]{2}{*}{\begin{tabular}{l}
classe \\
Me tamórfica
\end{tabular}}} \\
\hline & & & \\
\hline \multicolumn{4}{|l|}{AMOSTRA \(\square \square\) SIM \(X]\) NAO} \\
\hline
\end{tabular}


5010, ...........argilo-arenoso. ..marrom


\begin{tabular}{|c|c|c|c|c|c|c|c|c|}
\hline OERN. Paleont. & SEDMENT. & mineral & outmica & etro & & & & \\
\hline 261 & & & & & & & & 390 \\
\hline ALITT. LOCAL & & & ADASTRO & USTR. & \multirow[t]{3}{*}{} & & & \\
\hline 260 S & \multicolumn{2}{|l|}{SE.24-V-C-III/456.270} & & & \multicolumn{4}{|l|}{\multirow[t]{4}{*}{\begin{tabular}{l}
ATIT. DA CAM. \(\qquad\) \\
AIIT. DA XIST. \(\qquad\) \\
ATIT. DO LIN. \(\qquad\) \\
OUTROS \(\qquad\)
\end{tabular}}} \\
\hline \multicolumn{5}{|l|}{\multirow[t]{4}{*}{}} & & & & \\
\hline & & & & & & & & \\
\hline & & & & & & & & \\
\hline & & & & & & & & \\
\hline
\end{tabular}
\begin{tabular}{|c|c|}
\hline \multicolumn{2}{|l|}{\multirow[t]{2}{*}{\begin{tabular}{l}
vegtacao : .....gramineas. \\
sol. : \(\qquad\) ar.gilo-arenoso amarelado
\end{tabular}}} \\
\hline & \\
\hline
\end{tabular}
\begin{tabular}{|c|}
\hline Rocha bandada (localmente nebulítica), com ní veis de biotita gnaisse granatífero, núcleos irregulares pegmatóides também granatíferos e nódulos granatizados de até 10 cm (local). \\
\hline mot estrat: Complexo Kinzigítico \\
\hline
\end{tabular}
\begin{tabular}{|c|}
\hline \begin{tabular}{c} 
rocha \\
Biotita-granada \\
gnaisse
\end{tabular} \\
\hline \begin{tabular}{c} 
casse \\
Metamórfica
\end{tabular} \\
\hline AMOSTRA \(\square\) SIM \(\quad\) Q NAO \\
\hline
\end{tabular}


Matacões de rocha granítica de granulação mé dia a grosseira, cor cinza, equigranular, sem orientação, composta por plagioclásio, k-felds patos, biotita e quartzo.
unidade estrar. Complexo Kinzigítico




\begin{tabular}{|c|}
\hline Rocha \\
Biotita-granada \\
gnaisse \\
\hline classe \\
Me tamórfica \\
\hline AMOSTRA \(\square\) sim \(冈\) MAO \\
\hline
\end{tabular}


DESCRICAAO DE AFLORAMENTOS CADERM. PMLEONT,



Matacões de rocha grosseira orientada, de gra
nulação grosseira, cor clara, com plagiocláa
sio, biotita (lenticular), quartzo, k-feldspa
tos grosseiros e granadas milimétricas ( poú
ca).
UNDADE ESTRAT.:
\begin{tabular}{|l|l|}
\hline Rocha \\
Granitóide \\
Granatífero \\
\hline\(\frac{0}{8}\) & Classe \\
Me tamórfica \\
\hline amostra \(\square\) sim & \(\square\) \\
\hline
\end{tabular}











(
\begin{tabular}{|c|}
\hline Biotita gnaisse laminado de granulação fina : alternando-se com níveis de rocha bem orienta da de cor esverdeada e núcleos pegmatóides concordantes ou não. \\
\hline UMIDADE ESTRAT. Complexo Kinzigítico \\
\hline
\end{tabular}


\begin{tabular}{|c|c|}
\hline \multicolumn{2}{|l|}{toponima: Estrada Pavão-Carlos Chagas a 2 , 1 km a leste da fazenda Planície} \\
\hline \multicolumn{2}{|r|}{\multirow[t]{2}{*}{relfvo : suave}} \\
\hline & vegracho : ......gramíneas \\
\hline \multicolumn{2}{|r|}{solo : ...........argilo-arenoso..avermelhado...} \\
\hline \multicolumn{2}{|l|}{\multirow[t]{5}{*}{Granitóide porfiroblástico, inequigranular, de cor cinza, sem orientação, com k-felds patos (até 3 cm ), biotita, quartzo e anfibó lio. Localmente níveis de granulação fina. e composicãa granítica.}} \\
\hline & \\
\hline & \\
\hline & \\
\hline & \\
\hline \multicolumn{2}{|r|}{unidade estrair: Complexo Kinzigítico} \\
\hline
\end{tabular}


CPRM




solo: ............argilomarenos.o...avermelhado..........................................



argilomarenoso ...avermelhado.
Pequeno afloramento em corte de estrada (bas tante alterado) de biotita gnaisse lenticu lar com níveis grosseiros pegmatóides concor dantes ou não e grafitosos.

DESCRICAO DE AFLORAMENTOS


sovo : ..............argilo...areno.s a...avermelhado

Biotita gnaisse bandado, de' granulação fina a grosseira, com leitos félsicos granatíferos e boudinados com rara moscovita e núcleos pegma tóides irregulares grosseiros. com moscovita bem desenvolvida e cordierita.
UNidade estrat. Complexo Kinzigítico
\begin{tabular}{|l}
\hline \begin{tabular}{l} 
Rocha \\
Biotita-granada \\
gnaisse
\end{tabular} \\
\hline \begin{tabular}{c} 
CLASSE \\
Me tamórfica
\end{tabular} \\
\hline Amostra \\
\hline
\end{tabular}


\footnotetext{
SOLO:
}
argilos.o vermelho...forte
Blocos arredondados com esfoliação esferoidal mostrando uma rocha esverdeada, de granulação média, constituída por plagioclásios branco esverdeados, pirita (pouca) e pirobólios. Tex tura ofítica a subofítica.


\section*{dados geoldolcos}

> Biotita gnaisse bandado, com bandas félsicas pegmatóides; níveis de rocha esverdeada de granulação fina, k-feldspatos de até 8 cm orientados segundo a estruturação e granadas (até 0,3 cm)
> UNIDADE ESTRAT. Complexo Kinzigítico
\begin{tabular}{|c|}
\hline  \\
\hline
\end{tabular}
\begin{tabular}{l}
\begin{tabular}{l} 
Rocha \\
Biotita gnaisse \\
Calcosilicática
\end{tabular} \\
\hline CLAsse \\
Metamórfica \\
\hline AMOSTRA \(\square\) sIM ख NAO
\end{tabular}


5010: ............argilo-arenoso claro
Rocha leucocrática alterada, de granulação mé dia a grosseira, aspecto cataclástico, orientação lenticular, composta por biotita ( se gundo lentes), feldspato e quartzo.
unidade estrar. Complexo Kinzigítico
\begin{tabular}{|l}
\hline ROCHA \\
Grani to gnaisse \\
\hline classe . \\
Metamórfica \\
\hline AMOSTRA \(\square \square\) SIM \\
\hline
\end{tabular}


\footnotetext{
Rocha leucocrática grosseira, com quartzo, bio tita, feldspatos e rara sillimanita. Aspecto cataclástico. Blocos de rocha verde maciça e afanítica também foram observados.

UNDADE ESTRAT. Complexo Kinzirítico e Intrusiva Al.calina
}

SOLO :
argilo.arenoso...claro

посна Biotita-silli nanita gnaisse
alcalina
\begin{tabular}{c}
\begin{tabular}{c} 
classe \\
Me tamórfica \\
\(e\)
\end{tabular} \\
fornea \\
\hline \hline amostra \\
\hline
\end{tabular}


\begin{tabular}{l} 
Rocha de estrutura granítica, homogênea, de \\
coloração cinza, sem orientação, granulação \\
grosseira, composto por k-feldspato, plagi \\
oclásio, biotita e quartzo. \\
unidade estrat. Complexo Kinzigítico. \\
\hline
\end{tabular}


SOLO :
areno-argilosio

Rocha grosseira, de coloração cinza, bem orientada, composta por plagioclásio, vermiculita(?), quartzo e pirobólio esverdeado.

UNIDADE ESTRAT. Complexo Kinzigítico

\section*{ROCHA}

Granitóide

\section*{classe}

Metamórfica

\section*{CPRM}
PALEOST.

\begin{tabular}{|c|c|}
\hline \multicolumn{2}{|l|}{Biotita gnaisse bandado, bastante alterado, de granulação. fina a média, apresentando um bandeamento grosseiro. Presentes níveis cos pegmatóides grosseiros concordantes e do bras ptigmáticas.} \\
\hline & \\
\hline
\end{tabular}

\section*{ROCHA}
\begin{tabular}{|c|c|c|c|}
\hline \multicolumn{4}{|l|}{Biotita-granada gnaisse} \\
\hline \multicolumn{4}{|l|}{classe} \\
\hline \multicolumn{4}{|c|}{Metamórfica} \\
\hline \multicolumn{4}{|l|}{} \\
\hline
\end{tabular}


\begin{tabular}{|c|c|}
\hline \multirow[t]{2}{*}{} & \begin{tabular}{l}
ATIT. DA CAM- \(\qquad\) \\
ATIT. DA XIST, \(\qquad\) \\
att. do lin. \(\qquad\) \\
outros. \(\qquad\)
\end{tabular} \\
\hline & \\
\hline
\end{tabular}
Afloramento bastante alterado de biotita gnais
se lenticular, com foliação marcante e apresent
tando níveis pegmatóides concordantes.
Unidad estrat. \(\quad\) Complexo Kinzigítico
\begin{tabular}{|ccc|}
\hline \begin{tabular}{c} 
ROCHA \\
Biotita gnaisse
\end{tabular} \\
\hline Classe \\
Metamórfica \\
\hline AmOSTRA & \(\square\) & \\
\hline
\end{tabular}


\begin{tabular}{|c|}
\hline \begin{tabular}{l}
ATIT. DA CAM. \(\qquad\) \\
ATIY. DA XIST. \(\qquad\) \\
ATIT. 00 LIN. \(\qquad\) \\
OUTROS: \(\qquad\) Foliaçáo
\(\qquad\) N30E/75NW
\end{tabular} \\
\hline
\end{tabular}
\begin{tabular}{|c|c|c|c|c|}
\hline \multirow{3}{*}{\[
\begin{aligned}
& \frac{4}{0} \\
& 0 \\
& 0 \\
& \hline \mathbf{0} \\
& \hline
\end{aligned}
\]} & \multicolumn{4}{|l|}{\begin{tabular}{l}
ROCHA \\
Biotita-granada gnaisse
\end{tabular}} \\
\hline & \multicolumn{4}{|l|}{\begin{tabular}{l}
classe \\
Netamórfica
\end{tabular}} \\
\hline & amostra & ( & \(\square\) & \\
\hline
\end{tabular}

sOL : ....... .Tx
\begin{tabular}{|c|c|}
\hline \multicolumn{2}{|l|}{Biotita gnaisse bandado, de granulação média a grosseira,com alternancia de faixas melano e leucocráticas. Localmente nódulos cordieritizados irregulares.} \\
\hline UNIDADE ESTRAT. & Complexo Kinzigítico \\
\hline
\end{tabular}


```

solo: ..........arginomarenoso avermelhado

```

Biotita gnaisse bandado, boudinado (níveis fél sicos), com núcleos pegmatóiḍes concordantes ou não e granatíferos. As granadas são maiores nos níveis félsicos. Presentes k-feldspatos o gientados.
```

UNIDADE ESTRAT.
Complexo Kinzigítico

```


vetacho graminea a arborea



DESCRICAAO DE AFLORAMENTOS


\begin{tabular}{|c|}
\hline \begin{tabular}{l} 
rocha \\
Biotita-granada \\
gnaisse
\end{tabular} \\
\hline Metamórfica \\
MMOSTRA \(\quad \square\) SIM \(\quad \mathbb{N A O}\) \\
\hline
\end{tabular}




sow : ......argilo-arenoso avermelhado.

Biotita gnaisse bandado com partes de biotita gnaisse granatífero rico em biotita, lenticu lar e níveis grosseiros pegmatóides granatífee ros. Localmente núcleos cordieritizados.

UNIDADE ESTRAT.
\begin{tabular}{|c|}
\hline \begin{tabular}{c} 
rocha \\
Biotita-granada \\
gnaisse
\end{tabular} \\
\hline \(\left.\begin{array}{c}\text { CLASSE } \\
\text { Metamórfica } \\
\hline \text { AMOSTRA } \quad \square \text { sim } \\
\hline\end{array}\right]\) \\
\hline
\end{tabular}



```

soo: ......areno-argilaso amarelado

```

Afloramento heterogêneo com partes de granulação fina compostos por quartzo, biotita,felds pato e granada, passando gradativamente para uma granulometria maior (k-feldspatos grosseiros e rranadas bem desenvolvidas) UNIDADE ESTRAT.

Complexo Granitóide
\begin{tabular}{|c|c|}
\hline \multicolumn{2}{|l|}{\multirow[t]{2}{*}{\begin{tabular}{l}
ROCHA \\
Augen granitóide
\end{tabular}}} \\
\hline & \\
\hline \multicolumn{2}{|l|}{\multirow[t]{2}{*}{\begin{tabular}{l}
CLASSE \\
Metamórfica
\end{tabular}}} \\
\hline & \\
\hline \multicolumn{2}{|l|}{amostra \(\square\) SIM \(\quad\) X NAO} \\
\hline
\end{tabular}



\begin{tabular}{|c|c|}
\hline \multicolumn{2}{|r|}{Biotita gnaisse lenticular de granulação fina e biotita gnaisse heterogêneo muito rico em biotita e localmente com grafita e cordierita.} \\
\hline & Nidade estrat. Complexo Granitóide \\
\hline
\end{tabular}


solo : ........argin 0 -arenoso amarelado

Matacões de rocha granítica sem orientação, homogênea, cor cinza, equigranular, de granu lação média a grossa, com feldspatos brancos biotita e quartzo.

Granito

\section*{classe}
fgnea
amostra \(\times \underset{\text { sin }}{ }\)
NE 7530.0210
\(6872 \cdot\) (Unid. DE)





Rocha cinza azulada, homogênea, granulação grosseira, sem orientação, com quartzo,felds pato, biotita, granadas avermelhadas, pegmatóides grosseiros e veios de quartzo.

UNIDADE ESTRAT.

ROCHA
Charnockito

\section*{classe}

Ortometamórfica
amostra \(\square\) SIM \(\square\) nAO




> Rocha grosseira,sem orientação, cor esverdeada, com quartzo, biotita, feldspato, granada ( até \(l \mathrm{~cm}\) ), associada à biotita, anfibólio e kfeldspatos bem desenvolvidos tabulares. Pre sentes veios pegmatóides.
> UNIDADE ESTRAT. Complexo Charnockítico


\section*{ROCHA}

\section*{Charnockito}

\section*{CLASSE}

Ortometamórfica

AMOSTRA \(\square\) SIM \(\square\) NAO

arajilo-arenoso
Rocha esverdeada grosseira, sem orientação, ho mogênea, com esfoliação esferoidal, composta por quartzo, feldspatos cremes a esverdeados, biotita, granadas avermelhadas e k-feldspatos cremes (pouco).

Complexo Charnockítico

\section*{ROCHA}

Charnockito

\section*{classe}

Ortometamórfica
\(\square\) AMOSTRA \(\square\) SIM \(\square\) MAO

roponma: Estrada fazenda Montes Claros-fazenda Afonso a \(6,4 \mathrm{~km}\) da primeira Relvo: - colinolinoso vegetacao : -gramíneas
\(\qquad\)
```

solo ... areno-argiloso avermelhado
sol .........areno-argiloso avermelhado

```



soro:-.......arenoso alaranjado

Rocha grosseira, inequigranular, localmente O cm), biotita, quartzo e granadas avermelhadas associadas à biotita.

\section*{Complexo Granitóide}



solo : _.......argilo-areñoso
Matacões de rocha sem orientação, homogênea, com quartzo, biotita, feldspatos brancos a cremes e granadas avermelhadas associadas à biotita. unidade estaat. Complexo Charnockítico



\begin{tabular}{|c|c|c|}
\hline \multicolumn{3}{|c|}{\multirow[t]{2}{*}{egetac 010 :}} \\
\hline & & \\
\hline
\end{tabular}

Biotita gnaisse bandado, com níveis félsicos pegmatóides granatíferos boudinados e níveis cinzas com quartzo, plagioclásio, biotita e kfeldspatos grosseiros orientados.
unidude estrar. Complexo Granitoide
ropovimia: Estrada fazenda Primavera-Gabriel Passos. a \(13,5 \mathrm{~km}\) da fazenda Montes Claros relevo:.......colinoso vegetacao: gramíneas.
```

solo: ___ areno._argiloso

```

Granitóide porfiroblástico grosseiro, sem orientação, inequigranular, cinza claro, com feldspatos tabulares, quartzo, granadas averme Ihadas, feldspatos brancos e biotita (tambémin clusa nos k-feldspatos).

Complexo Granitóide
int
ATIT. DA CAM.
ATIT. DA XIST
ATIT. 00 LIN
OUTROS
rocha
Granitóide
Porfiroblástico
CLASSE
metamórfica
amostra \(\square \square\) NIM \(\square\) NAO

solo :......argilo-marenoso

\section*{rосна}

Biotita-granada gnaisse

\section*{classe}

Metamórfica
amostra \(\square\) SIM 园 nAO

```

solo: .....accenomargiloso

```

Rocha grosseira de cor cinza clara, bem orien tada, com lentes de biotita envolvendo os cris tais de quartzo, feldspatos e granadas (geral mente associadas à biotita)



DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

\begin{tabular}{|l|}
\hline Blocos arredondados, com ésfoliação. esferoidal \\
de rocha de granulação média, cor esverdeada, \\
sem orientação, com plagioclásios esverdeados \\
(ripas), pirobólio e pirita. Textura gabróide. \\
\hline UNIDADE ESTRAr. \(\quad\) Intrusiva Básica \\
\hline
\end{tabular}
\begin{tabular}{|l|l|}
\hline \begin{tabular}{l} 
rocha \\
Gabro/Diabásio
\end{tabular} \\
\hline \begin{tabular}{l} 
GLASSE \\
Ignea
\end{tabular} \\
\hline AMOSTRA & \(\boxed{8}\) sim \\
\hline
\end{tabular}


solo:-arano-argiloso alaranjado

\begin{tabular}{|l|l|}
\hline Rocha \\
Augren granitóide \\
\hline Casse \\
Me.tamórfica \\
\hline AMOStra \(\square\) & \(\square\) \\
\hline
\end{tabular}


DESCRICRAO DE AFLORAMENTOS
\({ }^{c / c} 1181\)
\begin{tabular}{|c|c|c|c|c|c|}
\hline & PALEONT. & SEDMENT. & mineral & Oufinica & Petro \\
\hline \multicolumn{6}{|l|}{273} \\
\hline \multicolumn{6}{|l|}{ALTit. localizacho man cadastro} \\
\hline & 240 SE & -C-VI & 034 & & \\
\hline \multicolumn{6}{|l|}{Toponma Estrada vila Pereira-fazenda Derribadi-} \\
\hline \multicolumn{6}{|l|}{敬 nha a 7,3 km da vila Pereira} \\
\hline \multicolumn{6}{|c|}{Relevo: colinoso} \\
\hline \multicolumn{6}{|c|}{vegetacao gramíneas a arbustiva} \\
\hline \multicolumn{6}{|c|}{sow . ........argilo-arenoso} \\
\hline
\end{tabular}

ATIT. DA CAM.
ATIT. DA XIST ATIT. DO LIM

OUTROS :

ROCHA

Augen granitóide

CLASSE
Metamórfica

AMOSTRA \(\quad\) SIM \(\square\) NÃO

\begin{tabular}{|c|}
\hline Biotita gnaisse bandado (bandas milimétricas), com leitos félsicos grosseiros onde aparecem k -feldspatos grosseiros e granadas. 'A ' frente ( 200 m ) granito de granulação fina e homogêneo à exceção dos pórfiros (até 2cm) de feldspatos \\
\hline unioade esirat. Complexo Granitóide \\
\hline
\end{tabular}

Compexo Granitoide
Biotita gnaisse bandado (bandas milimétricas),

\begin{tabular}{|l|} 
Biotita_granada_cordierita-gnaisse bandado, com \\
níveis félsicos grosseiros boudinados, cortado \\
por dique lgranítico de granulação média a gros \\
seira e de pequena espessura. \\
\hline Undade esmar. \\
\hline
\end{tabular}
\begin{tabular}{|c|c|}
\hline \multicolumn{2}{|l|}{\multirow[t]{2}{*}{}} \\
\hline & \\
\hline
\end{tabular}


NE 7830.0270-6872-(Unld. OE)


DESCRICAO DE AFLORAMENTOS





© 5 soo: ....-.....argiloso avermelhado






DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS


\begin{tabular}{|c|c|}
\hline \multirow[t]{5}{*}{㻤} & \multirow[t]{2}{*}{toponimia: Estrada vila Pereira-Epaminondas otoni a \(13,4 \mathrm{~km}\) de vila Peréira} \\
\hline & \\
\hline & relevo: colinoso \\
\hline & vegracao : ..gramíneas. \\
\hline & sow: .........areno-..argilosa \\
\hline
\end{tabular}

Rocha grosseira, orientada, coloração cinza clara, inequigranular, com k-feldspatos tabulares, biotita, feldspatos brancos, quartof zo, granadas, rara moscovita e inclusões de quartzo e biotita nos k-feldspatos.

\section*{ROCHA}

Augen granitóide

\section*{classe}

Me tamórfica

\begin{tabular}{|l|}
\hline Rocha grosseira orientada, coloração cinza cla \\
\(\frac{8}{8}\) \\
ra, inequigranular, com k-feldspatos ocelares, \\
biotita (lentes envolvendo os cristais félsi \\
cos), quartzo, granada e feldspatos brancos. \\
\hline 0
\end{tabular}


\begin{tabular}{|c|c|}
\hline \multicolumn{2}{|l|}{\multirow[b]{2}{*}{S}} \\
\hline & \\
\hline
\end{tabular}


\section*{ROCHA}

Augen granitóide

CLASSE
Mietamórfica

AMOSTRA \(\square\) SIM Х

vegetacao : ..gramínea a arbustiva
solo:--........arenomargilaso




\begin{tabular}{|l} 
Rocha grosseira com orientação difusa, inequi \\
granular, com k-feldspatos bem desenvolvidos \\
(tabulares e ocelares orientados), biotita, \\
quartzo, granadas milimétricas e feldspatos \\
brancos. \\
\hline Undad Esirar. \\
\hline
\end{tabular}




\begin{tabular}{l} 
Rocha inequigranular, orientada, com k-feldspa \\
tos (até 8 cm ) tabulares e ocelares, feldspa \\
tos brancos, quartzo e biotita (também inclusa \\
nos k-feldspatos). Granadas alueradas (até l, 5 \\
cm) e sillimanita associam-se à biotita. \\
\hline UNDADE ESIAAT. \\
Complexo Granitóide
\end{tabular}
\begin{tabular}{|l}
\hline \begin{tabular}{l} 
rocha \\
Augen granitóide \\
CLASSE \\
Metamórfica
\end{tabular} \\
\hline \hline AMOSTRA \(\square\) SIM \\
\hline
\end{tabular}







DESCRICAO DE AFLORAMENTOS
CPRM






ROCHA
Rocha sem orientação, inequigranular, colora¢̣̣̂| ção esverdeada, composta por k-feldspatos esverdeados tabulares bem desenvolvidos, bioti ta, quartzo e feldspatos esverdeados.

UMDADE Estrat. Complexo Charnockítico

\section*{Charnockito}
classe
Ortome tamórfica
AMOSTRA \(\square\) SIM NAO


SOLO argilo...arenoso alaranjado

\section*{ROCHA}

Grani'to

\section*{classe}

Ignea

AMOSTRA SIM \(\square\) MAO
WE 7500.0210 - 6972 - (Unid. DE)

- DESCRICAO DE AFLORAMENTOS




DESCRICAB DE AF́LORAMENTOS


```

SOLO
areno-argiloso

```

Rocha de granulação média a grosseira, inequí granular, cor cinza clara, com biotita, quart zo, feldspatos brancos e granadas dispostas ca oticamente ( até 2 cm ). Localmente níveis ricos em biotita.
UNIDADE ESTRAT. Complexo Kinzigítico


solo: areno-argiloso

Morrote de granitóide porfiroblástico grossei ro, sem orientação, inequigranular, com • kfeldspatos roseos a cremes, biotita, granadas milimétricas, quartzo e feldspatos brancos.

UNIDADE ESTRAT.

ROCHA
Granitóide
Porfiroblástico

\section*{classe}

Metamórfica

CPRM

soto:-........areno-argiloso alaranjado

\begin{tabular}{|c|c|c|c|c|}
\hline \multirow{4}{*}{乐} & \multicolumn{4}{|l|}{rocma Granitóide} \\
\hline & \multicolumn{4}{|l|}{Porfiroblástico} \\
\hline & \multicolumn{4}{|l|}{CLASSE} \\
\hline & \multicolumn{4}{|c|}{Metamórfica} \\
\hline & \multicolumn{4}{|l|}{AMOSTRA \(\square\) SIM \(\quad\) NAO} \\
\hline
\end{tabular}





Rocha grosseira, inequigranular, cor cinza clara com matizes escuras, orientação incí piente, com quartzo, biotita, feldspatos brancos, k-feldspatos e granadas avèrmelha dac milimétricas (ponca). UNIDADE ESTRAT. Complexo Granitóide







\begin{tabular}{|l|}
\hline
\end{tabular}




\begin{tabular}{l} 
Rocha grosseira, sem orientação, de cor esver \\
右 deada, inequigranular, composta por quartzo, \\
biotita, pirobólio e k-feldspatos esverdeados \\
bem desenvolvidos. \\
UNIDADEstrat. \(\quad\) Complexo Charnockítico \\
\hline
\end{tabular}

\section*{ROCHA}

\section*{Charnockito}

\section*{classe}

Ortometamórfica

AMOSTRA SIM \(\square\) NAO







Rocha de granulação média a grosseira, cor cin za, com feldspatos brancos, biotita, quartzo e \(k\)-feldspatos tabulares (até 3 cm ) dispostos ca oticamente e com inclusões de biotita.
unidade estrat. Complexo Gnáissico-Migmatítico

ATIT. OA CAM,
ATIT. DA XIST. AIIT. DO LiN.
OUTROS:

\section*{ROCHA}

Granito-gnaisse

\section*{classe}

Metamórfica


\author{
SOLO:
}
areno- argiloso

Rocha de granulação média a grosseira, cor cin za, composta por feldspatos brancos, biotita, quartzo e k-feldspatos tabulares ou não. Pre sentes veios pegmatóides grosseiros.
unidade esirat. Complexo Gnáissico-Migmatítico

\section*{ROCHA}

Granito-gnaisse

CLASSE
Metamórfica

AMOSTRA \(\square\) SIM \(\square\) NAO


sal.
argilomarenoso
```

roponima: ....strada Santa Luzia-fazenda Alvorada a
roponima: ....strada Santa Luzia-fazenda Alvorada a
12, km de Santa Luzia
12, km de Santa Luzia
relfo:-.....acidentado
relfo:-.....acidentado
vegracao : gramíneas a arbórea
vegracao : gramíneas a arbórea
Rocha cinza, orientada, com plagioclásios, k- feldspatos, biotita, quartzo e granadas de a té 1 cm . Localmente níveis félsicos ptigmátí cos e rocha clara granatífera com pouca bioti ta ( $\angle 5 \%$ ).
UVIDADE ESTRAT.

## Complexo Granitóide

| $\begin{aligned} & \text { x } \\ & \text { 햄 } \\ & 0 \end{aligned}$ | Rосна <br> Granitóide <br> Granatífero |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  | CLASSE <br> Metamórfica |  |  |  |
|  | AMOSTRA | [ SIm | 区 | NAO |











-

( 0,0 , ........areno-margiloso...alaranjad.o:


| 흘 | ROCHA <br> Granitóide <br> Porfiroblástico |  |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: | :---: |
|  | classe <br> Me | mórf |  |  |
|  | amostra | $\square \mathrm{SIM}$ | [ |  |


solo : .......axgilo-anenoso...awermelhado

| Charnockito porfiroblástico esverdeado, gros |
| :--- |
| seiro, sem orientação, inequigranular, com nú |
| cleos de granulação média, homogêneos , com |
| feldspatos esverdeados, pirobólios e biotita. |
| undondestrar. Complexo Charnockítico |

## Rocha

Charnockito

## CLASSE

Ortometamórfica
AMOSTRA $\mathbb{Z}$ SIM $\square$ NAO
NE 7530.0230 - 6872 - (Unid. DE)











DESCRICAĀO DE AFLORAMENTOS




Rocha de granulação média a grosseira, sem orientação, esverdeada, com quartzo, feldspatos esverdeados, biotita e pirobólios. Presentes núcleos pegmatóides e níveis bandados de gra nulação fina. Unidade estrat. Complexo Granitóide.

## ROCHA

Charnockito

## Classe

Ortome tamórfica
amostra $\quad$ 目 sim $\square$ NAO


[^0]Rocha homogênea, sem orientação (matacões) de granulação fina a média, coloração creme, par cialmente alterada, composta por feldspatos cremes, quartzo, biotita e titanita.

UNIDADE ESTRAT
Complexo Granitóide


DESCRICAO DE AFLORAMENTOS




soo: - -- - argilo-ar.enoso mar.elado

Rocha heterogênea com partes de granulação fi na composta por quartzo, feldspatos, biotitae granadas, e partes pegmatóidès grosseiras com k-feldspatos tabulares grosseiros, quartzo e biotita (gouca)
rocha
Migmatito

## CLASSE

Anatexítica

|  | rocha |  |  |
| :---: | :---: | :---: | :---: |
| 흘\| | Migmatito |  |  |
|  | classe |  |  |
|  | Anatexítica |  |  |
|  | amostra | $\square$ sim | ( |






| Matacões mostrando uma rocha de granulação fina a média, homogêna, sem orientação, composta por quartzo, biotita, feldspatos brancos, kfeldspatos e magnetita. |
| :---: |
| unidade estrat. Intrusiva Acida |

## ROCHA

Granito
Porfirítico
classe
fgnea

AMOSTRA $\square$ SIM $\square$ NAO

DESCRICAO DE AF́FORAMENTOS



| Rocha cinza a rósea, de textura granítica, sem |
| :--- |
| orientação, granulação média, com quartzo, k- |
| feldspatos brancos a cremes, biotita e plagio- |
| clásio. No local inúmeros fragmentos de quart |
| zo leitoso. |
| UNiADE Estar. Intrusiva Acida |


| 縤 | ATIT, DA XIST. $\qquad$ <br> ATIT. DO LIN <br> OUTROS : $\qquad$ $\qquad$ |
| :---: | :---: |
|  |  |
|  | Rocha ${ }^{\text {Granito }}$ |
| 흔 | fgnea |
|  | AMOStra $\quad$ 团 SIM $\square$ NAO |




Rocha leucocrática, de cor creme a esbranquiça da, granulação fina a média, aspecto catacláṣtico, orientada, composta por biotita (segundo lentes), quartzo e feldspatos brancos.

UNIDADE ESTRAT.


rocha
Migmatito

## classe

Anatexítica
amostra $\square$ sim $\boxtimes$ nAO



Rocha grosseira, inequigranular, sem orienta¢̧ão, com k-feldspatos tabulares, grosseiros de coloração creme, biotita, quartzo e feldspatos cremes. Localmente a biotita é bem desenvolvida.

## ROCHA

Granitóide
Porfiroblástico

## Classe

Metamórfica

AMOSTRA $\square$ SIM $X$ HAO



8 Hoponim: Estrada paria fazenda São José a $6,2 \mathrm{~km}$ da estrada Francisco Sá-Teófilo otoni reLEvo:.......colinoso vegetacho: ar.bus.tiva
solo:
axgino-anenoso
Granitóide porfiroblástico grosseiro, inequi granular. Mais a frente ( 900 m ) apresenta uma cor bem esverdeada e compõe-se de k-feldspatos verdes tabulares, biotita, quartzo, feldspatos esverdeados e pirobólio. UNIDADE ESTRAT. Complexo Granitóide






Rocha parcialmente alterada, com quartzo, biotita, feldspatos cremes, k-feldspatos rosados a cremes com inclusões de biotita, e quartzo. Sem orientação, granulação média a grosseira.

UNIDADE EsTrat. Intrusiva Acida




Rocha parcialmente alterada, orientação incipi ente (lentes biotíticas), inequigranular, com quartzo, biotita, feldspatos brancos e k-felds patos brancos a róseos (até $0,5 \mathrm{~cm}$ ) se sobres-
saindo e dispostos caoticamente.
unidade estrar. Complexo Granitóide

Granito-
gnaisse

## CLASSE

Metamórfica
amostra $\square$ SIM nat



торонмIA: Estrada BR-116-Rio Pretinho a 30 km de BR-116 tectonica relevo: colinoso vegetacao: .....arbus.tiva
sow: ............axenomargiloso...ananan jad.

Rocha grosseira, incipientemente orientada, inequigranular, composta por k-feldspatos grosseiros, biotita e quartzo. Coloração cinza mé dia.

## UKIDADE ESTRAT.



```
ATIT. DA CAM
```

ATIT. DA CAM
ATIT. DA XIST
ATIT. DA XIST
ATIT. DO LIN.
ATIT. DO LIN.
OUTROS
OUTROS
AMOSTRA D SIM 欴 MA

```


Rocha grosseira de cor creme, inequigranular, com biotita e quartzo (também inclusos nos \(k\)-feldspatos) k-feldspatos tabulares e nódu los granatizados associados à biotita ( até 2cm).
UNIDADE ESTRAT. Complexo Granitóide






of so: ...........argilo-narenoso..marróm...a...avermelhado
\begin{tabular}{|c|c|c|c|c|c|c|}
\hline \multicolumn{7}{|l|}{\multirow[t]{4}{*}{Biotita gna melho-arrox métricas) granulação}} \\
\hline & & & & & & \\
\hline & & & & & & \\
\hline \multicolumn{6}{|l|}{} & \\
\hline
\end{tabular}

\section*{носна}

Biotita-gnaisse

\section*{Classe}

\section*{Metamórfica}
amostra \(\square \operatorname{sim} \square\) NAO

DESCRICAO DE AFLORAMENTOS
CAOERM PALEONT
SEDMMENT．


420
SE．24－V－C－IV／124．111

数 \(6,7 \mathrm{~km}\) de Sucanga
苞 ReLevo：．．．．．．．．colinoso
vegetacho：．．gramf́neas．．．．anarbustos
son ：．－．．．．argi \(10-a r e n o s o\) avermelhado
Rocha leucocrática clara，orientada，com biotita㮫 segundo lentes），quartzo，feldspatos brancos granadas（até l cm）associadas à biotita e nú cleos pegmatóides grosseiros．
unvade esrrar．Complexo Gnáissico－Migmatítico
\(\qquad\) atr．oo LIM． NAOE

\section*{ROCHA}

Granito－gnaisse granatífero

\section*{CLASSE}

Metamórfica

AMOSTRA \(X \operatorname{SIM} \square\) NAO



\footnotetext{
solo：
}
acgilo－anenoso

Gnaisse leucocrático localmente bandado，com níveis pegmatóides concordantes；níveis rí cos em biotita，turmalinas（afrisitas）asso ciadas aos núcleos pegmatóides e lente de guartzo（ 80 cm ） uNidade estrat．：Complexo Gnáissico－Migmatítico

\section*{rocta}

Granito－gnaisse

\section*{classe}

Metamórfica
amostra \(\square\) sim \(\quad\) U mao

-Rocha leucocrática clara, sem orientação, com nódulos granatizados (até \(1,5 \mathrm{~cm}\) ) associados à biotita, biotita gnaisse laminado (localmen te), núcleos biotíticos e núcleos sillimaniti zados (local).
UNidade Estrat. Complexo Gnáissico-Migmatítico




suo：．．．．．．．argilo．．arenoso．．alaranjado．

Rocha de granulação média a grosseira，parcial mente alterada，com feldspatos brancos，bioti－ ta estirada e quartzo．Aspecto cataclástico e equigranular．

\section*{ROCHA}

Granito－gnaisse

\section*{classe}

Metamórfica
AMOSTRA \(\square\) SIM \(⿴ 囗 十\)

 sillimanitizada, com biotita estirada (lentes), quartzo, feldspatos caulinizados e granadas mi limétricas avermelhadas. Granulação grosseirā

UNIDADE ESTRAT. Complexo Gnáissico-Migmatítico




DÉSCRICAO DE AFLORAMENTOS
CADERM PALEONT
SEDMERT.

\begin{tabular}{|c|c|}
\hline \multirow[t]{5}{*}{} & \multirow[t]{2}{*}{тоокмми: Estrada Americaninha-Belo Oriente a 21 km de Americaninha} \\
\hline & \\
\hline &  \\
\hline & vegetacao ......gramíneas. \\
\hline & soro : ............areno...argilos \\
\hline
\end{tabular}
vegetacho:......gramineas..............
solo: ...........areno...argilos.a
\begin{tabular}{|c|c|}
\hline 흘 & \begin{tabular}{l}
ATIT. DA CAM. \(\qquad\) \\
AIIT. DA XIST. \(\qquad\) \\
ATII. DO LIN. \(\qquad\) \\
OUTROS : \(\qquad\)
\end{tabular} \\
\hline & \\
\hline
\end{tabular}


```

solo
areno-nargiloso

```

Matacões de rocha leucocrática grosseira,sem orientação, cor clara, com k-feldspatos, biotita (pouca), quartzo e nódulos granatíferos (até 2 cm ), associados à bi’otita e plagioclásios. unidade estrat.

\section*{Complexo Granitóide}
\begin{tabular}{|c|c|c|c|}
\hline \multicolumn{4}{|l|}{ROCHA} \\
\hline \multicolumn{4}{|r|}{Granitóide granatífero} \\
\hline \multicolumn{4}{|l|}{classe} \\
\hline \multicolumn{4}{|r|}{Metamórfica} \\
\hline \multicolumn{4}{|l|}{AMOSTRA \(\square\) SIM \(\square\) NAO} \\
\hline
\end{tabular}


DESCRICAO DE AFLORAMENTOS
CADERM. PALLONT


\begin{tabular}{|c|}
\hline \multirow[t]{4}{*}{Tooonma: Estrada Americaninha38,5 km de Americaninha falevo:...... colinoso vegracao: gramíneas a arbustiva sao: - areno-argiloso} \\
\hline \\
\hline \\
\hline \\
\hline
\end{tabular}
\(\qquad\)
SOLO:
areno-argilos.o
Rocha grosseira, sem orientação, coloração cre me a branca, inequigranular, composta por quart zo, k-feldspato, plagioclásio, biotita (pouca) e nódulos granatizados.

UNIDADE EsTrat. Complexo Granitóide

ROCHA
Granitóide granatífero

\section*{CLASSE}

Metamórfica

AMOSTRA \(\square\) SIM \(\square\) NAO

```

SOLO:
graíneas
argil 0 - arenoso..avermelhado.........

```

Matacões de rocha grosseira, sem orientação, com k-feldspatos alterados tabulares e bem de senvolvidos, biotita, quartzo e feldspatos brancos a cremes. Os \(k\)-feldspatos geralmente contém inclusões de biotita.
UNIDADE ESTRAT. Complexo Granitóide

\section*{ROCHA}

Granitóide
Porfiroblástico
CLASSE
Metamórfica
AMOSTRA \(\square\) SIM \(\triangle\) NAO

solo: .............arg:ilomanenoso...avermelhado

Rocha grosseira inequigranular, sem orientação cor rósea, com tonalidades esverdeadas e par tes essencialmente esverdeadas. Compõe-se de quartzo, biotita, feldspatos esverdeados e kfeldspatos esverdeados crosseiros. UNIDADE ESTRAT.

\section*{ROCHA}

Charnockito

\section*{CLASSE}

Ortome tamórfica
aMOSTRA \(\boxtimes\) SIM \(\square\) NAO





solo: ............ar.enomargil.oso avermelhado.

\begin{tabular}{|c|c|c|}
\hline \multicolumn{3}{|l|}{\begin{tabular}{l}
ROCHA \\
Granitóide Porfiroblástico
\end{tabular}} \\
\hline \multicolumn{3}{|l|}{classe} \\
\hline \multicolumn{3}{|r|}{Metamórfica} \\
\hline \multicolumn{3}{|l|}{amostra \(\square\) SIM \(\square\) NAO} \\
\hline
\end{tabular}

```

roporimin: Estrada para a fazenda Rio Manso a I. . 9.9
km a norte da fazenda Jenipapo
relevo:...........eolinoso
vegetacho: .....gramíneas.
solo : .-..... ....argilamaxenos.o...pard.o

``` na a média e nível concordante de rocha esverdeada de granulação fina essencialmente quartzosa. Presentes núcleos pegmatóides grossei ros.
UNIDADE ESTRAT.
Complexo Gnáissico-Migmatítico




\begin{tabular}{|c|c|}
\hline \multirow[t]{2}{*}{} & \begin{tabular}{l}
ATIT. DA CAM. \(\qquad\) \\
AfIT. DA XIST. \(\qquad\) \\
ATIT. DO Lin. \(\qquad\) \\
OUTROS : \(\qquad\)
\end{tabular} \\
\hline & \\
\hline
\end{tabular}

\section*{ROCHA}

Biotita-gnaisse

\section*{Classe}

Metamórfica

\section*{ATIT. DA CAM.}

ATIT. DO LiN. OUTROS :
\(\frac{\text { Me tamórfica }}{\text { AMOSTRA } \square \operatorname{SIM} \square \text { NAO }}\)


CPRM



```

sol. :
areno.-argilaso

```

Rocha sem orientação, parcialmente alteradm, leucocrática, cor clara, caulinizada, com plagioclásio, k-feldspatos, biotita (pouca)e granadas alteradas ( até \(1,5 \mathrm{~cm}\) ).
unidade estran. Complexo Gnáissico-Migmatítico


cadern. paleont.

\begin{tabular}{|c|c|}
\hline & Estrada vila São Jerônimo-Mucuri a \\
\hline \multicolumn{2}{|r|}{\(12,2 \mathrm{~km}\) da vila São Jerônmo} \\
\hline \multicolumn{2}{|l|}{Reltvo : .-.colinoso} \\
\hline \multicolumn{2}{|r|}{vegetacao - arbónea} \\
\hline \multicolumn{2}{|r|}{solo , ...} \\
\hline \multicolumn{2}{|l|}{\multirow[t]{3}{*}{\[
\begin{aligned}
& \text { Rocha leucocrática, incipientemente orientada, } \\
& \text { cor creme a cinza (parte fresca), granulação } \\
& \text { média, com feldspatos brancos a creme, biotita } \\
& \text { e quartzo. Equigranular e homogêea. }
\end{aligned}
\]}} \\
\hline & \\
\hline & \\
\hline \multicolumn{2}{|r|}{\multirow[t]{2}{*}{Unidade estrat. Intrusiva Acida}} \\
\hline & \\
\hline
\end{tabular}




\begin{tabular}{|c|c|}
\hline \multicolumn{2}{|r|}{\multirow[t]{2}{*}{sol: :-.........areno-argi_oso alaranjado}} \\
\hline & \\
\hline
\end{tabular}

\begin{tabular}{|c|c|c|}
\hline & \multicolumn{2}{|l|}{ROCHA \({ }^{\text {r }}\) Granito} \\
\hline E & CLASSE & Ignea \\
\hline & AmOSTRA &  \\
\hline
\end{tabular}

sao:-arana-argiloso al aranjado

\section*{RоСНА}

Granito



OIMEMT.







\begin{tabular}{l} 
Afloramento parcialmente alterado de biotita - \\
gnaisse granatífero, de granulação fina a mé- \\
dia, constituido de quartzo feldspatos bran - \\
cos e biotita. \\
UNIDOD EsTRAT. Complexo Granitóide \\
\hline
\end{tabular}
Topowmu: Estrada Aguas Formosas - Agua Quente a
Topowmu: Estrada Aguas Formosas - Agua Quente a
    7,4 Km da Fazenda Sao Geraldo
    7,4 Km da Fazenda Sao Geraldo
rafvo: acidentado localmente
rafvo: acidentado localmente
vegiacao: ..gramíneas e mata residual
vegiacao: ..gramíneas e mata residual
soo: areno-argiloso
soo: areno-argiloso
    Afloramento parcialmente alterado de biotita -
gnaisse granatífero, de granulação fina a mé-
dia, constituido de quartzo feldspatos bran -
cos e biotita.
0 Topowima: Es trada Agua Quente - Águas Formosas a
朝 \(2,5 \mathrm{~km}\) de Agua Quente.
nelvo pcidentado, em forma de meia laranja
vectacao ...gramíneas e mata Residual.

soo, argillo-arenoso a aran jado e averme Inado

Biotita gnaisse bandado (bandas centimétricas) com feldspatso brancos quartzo, biotita e granadas avermelhdas milimetrica); Presentes blocos de quartzitos cremes com níveis esverdea dos.
unidade estrar. Complexo Kinzigítico
Biotita
com fel
nadas a
cos de
dos.
unidade estrat.
rocha Bidinita-gria nada gnaisse \(\bar{e}\) rocha quartzosa
classe
Metamórfica

AMOSTRA \(\square\) SIM \(\square\) MAO



\footnotetext{
و roponma Estrada Agua Quente - Amexicaninha a 800 m, a oeste de Água Quente.n. relevo:-Aidentado
vegeracao ...cramíneas
sow: ...areno--argiloso
}

Rocha Quartzoza friável de granưaçäo grossè ra, coloração rosada e aspecto cataclastico.
ATIT. DA CAM
ATIT. DA XIST
ATIT. DO LIN.
outros:

\section*{ROCHA}
Quartzosa

\section*{CaSSE}
MetamórficaMetamórfica

amostra \(\square \square\) sim mo
MMOSTRA

soo: areno-magjioso
\begin{tabular}{|c|}
\hline Biotita gnaisse granatífero, de granulação fi na média. Presença de microdobras, com concen trações félsicas (quartzo-feldspáticas) preeñ chendo os núcleos. \\
\hline IDADE ESTRAT. Complexo Kinzigítico \\
\hline
\end{tabular}
\begin{tabular}{|l}
\hline Rocha \\
Biotita-granada \\
gnaisse \\
\hline Classe \\
Metamórfica \\
\hline \hline AMOSTRA \(\quad \square\) sIm \\
\hline
\end{tabular}

som, ..areno-warginono
\begin{tabular}{l} 
Pegmatito encaixado em biotita gnaisse, em a- \\
vançado estado de alteraçäo, evidenciando os \\
graos de quartzo grosseiros, feldspatos e pla \\
gioclásios. \\
unidade esirat. Complexo Granitóide \\
\hline
\end{tabular}
\begin{tabular}{|l|l|}
\hline \begin{tabular}{l} 
rocha \\
Pegmatito
\end{tabular} \\
\hline classe \\
Ignea \\
\hline AMOSTRA & \(\square\) \\
\hline
\end{tabular}

\(\square\)




\footnotetext{
atit. da cam
ATIT. DA XIST
\(\qquad\)

Atit. Do lis.
outros

\section*{ROCHA}
granitóide
granatífero
cuass metamórficiz
amosira \(\square\) SIm \(\square\) NAO
}





son. ... areno-argiloso

\begin{tabular}{|c|c|}
\hline \multirow{3}{*}{은} & ROCHA granitóided granatífero \\
\hline & classe metamórfica.
\(\qquad\) \\
\hline & AMOSTRA \(\square\) SIM \(\square\) NAO \\
\hline
\end{tabular}

sow: ....areno-argilopo.

Biotita gnaisse de granulaçäo fina a méđia, composto por quartzo, biotita, plagioclásios e granadas avermelhadas.

\section*{ROCHA}

Biotita gnaisse

\section*{classe}
metamórfica.


Mod. 230

of soo: Areno-margiloso.........anaarronzado

Granitóide granatífero grosseiro, sem orientaçäo composto por quartzo, biotita, feldspa to (plagioclásios e K), e granadas milímetí cas associadas a biotita.
\begin{tabular}{|l|}
\hline \begin{tabular}{l} 
rocha \\
granitóide \\
granatífero
\end{tabular} \\
\hline \begin{tabular}{l} 
cLASSE \\
metamórfica
\end{tabular} \\
\hline AMOSTRA \(\square\) SIM \(\square\) \\
\hline
\end{tabular}

soo:....aneno...argiloso...claro

\begin{tabular}{|c|c|c|}
\hline \multirow[b]{2}{*}{析} & \multicolumn{2}{|l|}{\begin{tabular}{l}
ROCHA \\
granitóide \\
granatífero
\end{tabular}} \\
\hline & \begin{tabular}{l}
CLASSE \\
metamórfica
\end{tabular} & \\
\hline & AMOSTRA \(\square\) SIM \(\square\) & NÅO \\
\hline
\end{tabular}




昫 sow: areno-argiloso

\begin{tabular}{|c|c|}
\hline \multicolumn{2}{|l|}{\begin{tabular}{l}
Rосна \\
gtanitóide \\
granatífero
\end{tabular}} \\
\hline classe metamórfica & \\
\hline AMOSTRA \(\square\) SIM \(\square\) & ndo \\
\hline
\end{tabular}

CPRM



\(\qquad\) soo:areno-argilaso
\begin{tabular}{|c|}
\hline \begin{tabular}{l}
ROCHA \\
Granito-gnaisse
\end{tabular} \\
\hline \begin{tabular}{l}
CLASSE \\
metamóŕfica
\end{tabular} \\
\hline AMOSTRA \(\square\) SIM \(\square\) NAO \\
\hline
\end{tabular}


\begin{tabular}{|l|}
\hline \begin{tabular}{l} 
Rocha \\
granitoide \\
granatífero
\end{tabular} \\
\begin{tabular}{l} 
cLasse \\
metamórfica \\
\(\vdots\) \\
\hline AMOSTRA \(\square\) \\
\(\square\) sim \\
\(\square\)
\end{tabular} \\
\hline
\end{tabular}


fif soo:....argil.a...arenos.o, ...avermelhado.
Bioita, gnaisse bandado sob forma de blocos. Compoe-se bioita, quartizo, feldspato.brancoesverdeados e grandas presentes blocos de quartsito.

Complexo Granitóide
\begin{tabular}{|ll|}
\hline \begin{tabular}{l} 
rocha \\
biotita \\
gnaisse \\
zito.
\end{tabular} & \\
\hline \begin{tabular}{l} 
classe \\
metamada
\end{tabular} \\
\hline Amostra & \(\square\) \\
\hline
\end{tabular}

NE 7530.0210-6872 - (UnId. DE)

soo:...areno-margiloso.
Alloramento sob forma de blocos pouco fratura-
dos, constiduiso por quartzo, plagioclásios
brancos, bioitta e nódulos granatíferos.
0
0






\(\qquad\)

Rocha grosseira inequigranular sem orientaçäo coloraçäo composto por quartzo, feldspatos, bi otita, grandas envolvendo graos menores de quarrtzo.
\begin{tabular}{|c|}
\hline ROCHA
granitóide granatífero. \\
\hline classe Metamórfica \\
\hline \(\because \quad \because \quad\). \\
\hline amostra \(\square\) SIM \(\square\) NAO \\
\hline
\end{tabular}



\author{
solo:.... arenoárgiloso
}

Rocha esverdeada, grosseira, inequigranular, com feldspatos verdes tabulares de ate 4 cm , quarrtzo, biotita e pisbolito.
\begin{tabular}{|l|}
\hline \begin{tabular}{l} 
ROCHA \\
charnockito/ \\
porfiroblástico
\end{tabular} \\
\hline \begin{tabular}{l} 
casse \\
metamórfica \\
\(\vdots\)
\end{tabular} \\
\hline AMOSTRA \(\square\) SIM \(\square\) NAO \\
\hline
\end{tabular}

solo:.........aren.a-argjlloso.a.

Rocha grosseira, alterada com fraturas prenwhidas por quartzo, constitui-se de quartzo, feldspato cremes, biotita e pirobólio.

UNiDAOE ESTRAT. Complexo Charnockítico
\begin{tabular}{|c|}
\hline \begin{tabular}{l}
ROCHA \\
charmockito/ \\
porfiroblástico
\end{tabular} \\
\hline \[
\begin{aligned}
& \text { classe ortor } \\
& \text { metamórfica }
\end{aligned}
\] \\
\hline Amostra \(\square\) SIM \(\square\) NAO \\
\hline
\end{tabular}

soo: areno-argiloso

\begin{tabular}{|c|}
\hline \multirow[t]{4}{*}{} \\
\hline \\
\hline \\
\hline \\
\hline
\end{tabular}

solo: arenoárgiloso



\begin{tabular}{|c|c|c|c|}
\hline \multirow{4}{*}{总} & \multicolumn{3}{|l|}{\begin{tabular}{l}
ROCHA \\
granitóide \\
granatífero
\end{tabular}} \\
\hline & \multicolumn{3}{|l|}{\multirow[t]{2}{*}{\begin{tabular}{l}
CLASSE \\
metamórfica
\end{tabular}}} \\
\hline & & & \\
\hline & \multicolumn{3}{|l|}{AMOSTRA \(\square\) SIM \(\square\) NAO} \\
\hline
\end{tabular}



\(\qquad\)
\begin{tabular}{|lll|}
\hline \begin{tabular}{l} 
ROCHA \\
granitóide \\
granatifero
\end{tabular} \\
\hline
\end{tabular}

DESCRICAAO DE AFLORAMENTOS

toponma: ..Estradá...Crisóli.ta........Santa ...Iuzia
...a...5. 5.5 Km ..de...C.risóli.ta.
relevo: .--....acidentado.
vegetacao: .........gramíneo arbustiva
sow:.........arenowargilaso



别 soo:....areno-argiloso
\begin{tabular}{|c|c|}
\hline \multicolumn{2}{|l|}{\multirow[t]{3}{*}{Grantóide grosseiro, localm feldspatos caolinizados, or , bioita e grandas avermelh}} \\
\hline & \\
\hline & \\
\hline
\end{tabular}


```

soLo:....axgilomarenoso.......marmom

```

Matacöes de rocha cinza com matizes escuras, sem orientaçäo, equigranular, homogënea, composta por quartzo, feldpato(alcali e plagioclásio e biottta.

UNIDADE ESTRAT. Intrusiva Ácida
\begin{tabular}{|l|l|}
\hline ROCHA \\
granito \\
gran \\
\hline CLASSE \\
Ignea \\
\hline AMOSTRA \(\quad \square\) & \\
\hline
\end{tabular}

\(0_{0}^{0}\) solo:......argila -...aremoso marron

Matacöes de rocha grosseira orientada de gra nulação grosseira, cor clara, com płagiclá sios, bioita, quartzo, kfeldspatos grosseiras e grandas milimétricas.
UNIDADE ESTRAT.

\section*{rocha}
granito/gnaisse
logia granatífero
classe
metamórfica

DESCRICAAO DE AFLORAMENTOS


\begin{tabular}{|l|l|}
\hline ROCHA \\
granitóide/ \\
granatífero
\end{tabular}

```

söo:.......argilo-arenaso..marron

```

\section*{matacöes de rocha granítica rosea sem orien-} taçạo, com feldspatsos biotitas, quartzo e'' granadas.
\begin{tabular}{|c|c|c|}
\hline \multicolumn{3}{|l|}{ROCHA granitóide granatífero.} \\
\hline \multicolumn{3}{|l|}{\multirow[t]{2}{*}{classe \({ }^{\text {metamórfica' }}\)}} \\
\hline & & \\
\hline \multicolumn{3}{|l|}{AMOSTRA \(\square\) SIM \(\square\) NÃO} \\
\hline
\end{tabular}


Rocha leucrocrática, sem orientaçäo cor cinza creme, granulaçäo gnasseira, com quartzo feldspatos, biotitas e grandas avermelhadas.

UNIDADE ESTRAT.
Complexo Granitóide
\begin{tabular}{|c|}
\hline \begin{tabular}{l}
восна \\
granitoide/gra natífero.
\end{tabular} \\
\hline classe metamórfica \\
\hline AMOSTRA \(\square\) SIM \(\square\) NAO \\
\hline
\end{tabular}

```

soo:-.....argiloárenoso marron c..charo.,

```

\begin{tabular}{|l|}
\hline \begin{tabular}{l} 
ROCHA \\
Migmatito
\end{tabular} \\
\hline \begin{tabular}{l} 
CLASSE \\
Anatexitica
\end{tabular} \\
\hline AMOSTRA \(\square\) SIM \(\square\) NAO \\
\hline
\end{tabular}


\begin{tabular}{|c|c|}
\hline \multicolumn{2}{|r|}{Charnockito bastante alterado de cor esverdea ada escura, com feldspatos tabulares verdes de até 8 cm .} \\
\hline & \\
\hline
\end{tabular}
\begin{tabular}{|c|c|}
\hline & ```
ROCHA
    charnockitc
    perfiroblásti-
    co.
``` \\
\hline A & classe
metamórfica \\
\hline & AMOSTRA \(\square\) SIM \(\square\) NAO \\
\hline
\end{tabular}

\begin{tabular}{|c|c|}
\hline \multicolumn{2}{|l|}{\multirow[t]{2}{*}{\[
\hat{o}_{8}^{\circ}
\]}} \\
\hline & \\
\hline
\end{tabular}

\begin{tabular}{|c|c|c|}
\hline & \multicolumn{2}{|l|}{ROCHA Granito} \\
\hline 익 & \multicolumn{2}{|l|}{CLASSE Ignea.} \\
\hline & Amostra \(\square\) SIM & \(\square\) NAO \\
\hline
\end{tabular}




\section*{}

Granito gnaisse de granuldeqo fina a média, alterado, de coloraçäo clara.

UNIDADE EsTraf. Intrusiva Acida Gnaissificada
\begin{tabular}{|c|c|}
\hline & \begin{tabular}{l}
RоС CH \\
granito-gnaisse
\end{tabular} \\
\hline d & CLASSE \\
\hline & igneo/metamórfica. \\
\hline & AMOSTRA \(\square\) SIM \(\square\) NAO \\
\hline
\end{tabular}

sow:....arenoargiloso

Granito-gnaisse bastante alterado, de granula lação média a grosseira.Presença de feldspa tos tabulares de até 10 cm .
unidade estrat. Intmusiva Acida Gnaissificada
\begin{tabular}{|l|l|}
\hline \begin{tabular}{l} 
ROCHA \\
granito-gnaisse
\end{tabular} \\
\hline \begin{tabular}{l} 
classe \\
metamórfice \\
\(\square\)
\end{tabular} \\
\hline AMOSTRA \(\square\) SIM \(\square\) NAO \\
\hline
\end{tabular}


DESCRIÇAAO DE AFLORAMENTOS
\({ }^{\mathrm{c} / \mathrm{c}} 1181\)

solo:.... arenoárgiloso
\begin{tabular}{|c|c|}
\hline \multicolumn{2}{|l|}{granito-gnaisse essencialmente quartzo - feldspático, alterado, constituido por quartzo ' friável e feslispatos colinosos.} \\
\hline & \\
\hline & UNIIADE Estrat. Intrusiva Ácida \\
\hline
\end{tabular}
\begin{tabular}{|l|l|}
\hline \begin{tabular}{l} 
ROCHA \\
granito-gnaisse
\end{tabular} \\
\hline \begin{tabular}{l} 
classe \\
me tamórfica-
\end{tabular} \\
\hline AMOSTRA \(\square\) SIM \(\quad \square\) NAO \\
\hline
\end{tabular}

soto:..........rennárgiloso



80

DADOS GEOLOBCOS

\section*{ROCHA}
granitóide/granatífero
classe
me tamórfica

AMOSTRA \(\square\) SIM \(\square\) NAO
NE \(7530.0210 \cdot 6872 \cdot\) (Unid. DE)

vegtacto: .....gramíneas e érvores Esparsas
\begin{tabular}{|l}
\hline \begin{tabular}{l} 
rocha \\
granitóide/gra \\
natífero.
\end{tabular} \\
\hline \begin{tabular}{l} 
classe \\
metamórfica \\
\(\vdots\)
\end{tabular} \\
\hline AMOSTRA \(\quad \square\) SIM \(\quad \square\) \\
\hline
\end{tabular}
solo:.....arenoárgiloso


ToponIMA: Estrada BR 116 - Rio Pretinho acerca de 30 Km da \(\mathrm{BR}-116\)
relevo : -- acidentado \(\qquad\) vegtacao: ....... gramíneas e áryores e. enparsas solo:..........arena-margiloso

Granitóide, quarrtzo, feldspático grosseiro, inequigranular.


vegetacao: ...... gramíneas...e...mata residual
soto:-........arenoárgiloso



DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

argiloso-marenoso amarronzado.
\begin{tabular}{|c|c|}
\hline & Biotita gnaisse bandado e boudinado com nucleos irregulares quartzo, feldspáticos, gra natíferos e núcleos essencialmente biotítícos, localmente kfeldspátização. \\
\hline & INIDADE EsTrat. Complexo Granitóide \\
\hline
\end{tabular}



\footnotetext{
Biotita gnaisse granatífero, parcialmmate alte rado, de granulação fina a média. Os cristais \({ }^{\top}\) de granada Säo irregulares e envolvem quartzo' e feldspatos.
}
\begin{tabular}{|c|}
\hline \begin{tabular}{l}
ROCHA \\
biotita,granada \\
gnaisse
\end{tabular} \\
\hline \begin{tabular}{l}
CLASSE \\
metamórfica.
\end{tabular} \\
\hline amostra \(\square\) SIM \(\square\) nao \\
\hline
\end{tabular}

soo:.... arg jiloso-arenoso amarronzado.

\begin{tabular}{|l|l|}
\hline \begin{tabular}{l} 
rocha \\
migmatito
\end{tabular} \\
\hline
\end{tabular} \begin{tabular}{l} 
classe \\
Anatexítica \\
\hline AMOSTRA \(\quad \square\) SIM \\
\hline
\end{tabular}



\begin{tabular}{|l|l|}
\hline \begin{tabular}{l} 
ROCHA \\
granito-gnaisse
\end{tabular} \\
\hline \begin{tabular}{l} 
CLASSE \\
metamórfica
\end{tabular} \\
\hline AMOSTRA \(\quad \square\) SIM \(\quad \square\) NAO \\
\hline
\end{tabular}


OO

\section*{ROCHA}

Lajedo de rocha grosseira, sem orientação, inequigranular, com quartzo, feldspatos, bioti ta e nódulos granatíferos associado à biotita
granitóide granatífero.
classe \(\begin{gathered}\text { ménérfica }\end{gathered}\)

\author{
UNIDADE Estrat. Complexo Granitóide
}

DESCRICAAO DE AFLORAMENTOS


Biotita gnaisse bastante alterado de granula－ çäo fina a média．O feldspato ocorre em tama－ nho máximo de 05，cm．

UNIDADE ESTRAT．
Complexo Kinzigítico
\begin{tabular}{|l|}
\hline \begin{tabular}{l} 
ROCHA \\
Biotita gnaisse
\end{tabular} \\
\hline \begin{tabular}{l} 
cLASSE \\
metamórrfica
\end{tabular} \\
\hline AMOSTRA \(\square\) SMM \(\square\) NAO \\
\hline
\end{tabular}

```

solo:....anginosomamenoso...amamannzado

```
    Rocha bandada de granulaçäo média a grosseira com quartzo，feldspato，biotita，granda e ní－ veis grosseiros kfeldspátizados e granatífe－ ros．

Unidade estrat．Complexo Kinzigítico

o ToponMma：Estrada Paväo－Crisólita após \(3,0 \mathrm{Km}\) da
．．sede da Faz．Santa Maria
RELEVO：．－．－．Colinoso
vegetacao：．．．．gramíneas．．．e．．．mata residuad
sow：．．．．．．arenoárgiloso

Granitóide grosseiro，inequigranular parcialin mente alterado．Presença de feldspatos tabula－ res e grandas avermlhadas de ate 6 cm ．

\section*{ROCHA} 

都

\section*{}



```

sol:...arenoárgiloso.

```

\begin{tabular}{|l|l|l|}
\hline \begin{tabular}{l} 
ROCHA \\
granitóide
\end{tabular} \\
\hline
\end{tabular}



Lajedo de granitóide grosseiro de coloraçẽo creme e cinza, com kfeldspatos grosseiros, quartzo, biotita, apresentando orientaçäo grcs seira dos kfeldspatos.

UNIDADE ESTRAT. Complexo Granitóide


OADOS GEOGRAFICOS
```

toponma: ...strada Topázio - Belo Oriente
a 2,2 km de Topázio
relevo:.-._- Colinoso

```

```

solo:.....arenoárgiloso
o:.....arenoargiloso

```

Granitoide grosseiro, parcialamente alterado composto por quartzo, bitotita e kfeldspatos brancos.
\begin{tabular}{|c|}
\hline \begin{tabular}{l}
ROCHA \\
granitóide porfiróide
\end{tabular} \\
\hline classe metamórfica \\
\hline amostra \(\square\) SIM \(\square\) NaO \\
\hline
\end{tabular}
\begin{tabular}{|l|l|}
\hline \begin{tabular}{l} 
ROCHA \\
granitóide \\
porfiróide
\end{tabular} \\
\hline \begin{tabular}{l} 
classe \\
metamórfica
\end{tabular} \\
\hline AMOSTRA \(\square\) SIM \(\square \square\) NAO \\
\hline
\end{tabular}


vegeacho: ...gramíneas e...árvores...esparsas.
soo:-.......areno-argjioso



\begin{tabular}{|c|}
\hline \multirow[t]{3}{*}{Granito gnaisse, parcilamente alterad viado, de granulação média e grosseir} \\
\hline \\
\hline \\
\hline
\end{tabular}


soo:.......argiloárenoso
dados geologicos
Rocha granítica, fina e média homogênea,composta quartzo, biotita, feldspatos (matriz)e pórfiros de kfeldspatos cremes de até 3 cm
\begin{tabular}{|c|}
\hline \begin{tabular}{l}
ROCHA \\
granito/porfirático.
\end{tabular} \\
\hline \begin{tabular}{l}
classe \\
ignea
\end{tabular} \\
\hline amostra. \(\square\) SIM \(\square\) nao \\
\hline
\end{tabular}

DESCRIÇATO DE AFLORAMENTOS

soLo:...amenomarginloso
charnockito porfiroblástico grosseiro de cor cinza esverdeada. Os feldspatos tabularez es verdeados chegam a atingir até 5 cm .

\begin{tabular}{|l|}
\hline \begin{tabular}{l} 
rocha \\
charnockitc por \\
firoblástico
\end{tabular} \\
\hline \begin{tabular}{l} 
classe orto \\
metamórfica \\
\(\vdots\)
\end{tabular} \\
\hline AmOSTRA \(\square\) SIM \(\square\) NAO \\
\hline
\end{tabular}

sou:......areno.áginos.

\section*{}

solo:.....arenoárgj.

Granitóide porfiroblástico grosseiro, cortado por rocha esverdeada de granulação fina, com posta por feldspatos amarelo-esverdeado,biotita e quartzo.
UNIDADE ESTRAT. Complexo Charnockítico
\begin{tabular}{|c|}
\hline \begin{tabular}{l}
ROCHA \\
chamockito \\
porfiroblastico
\end{tabular} \\
\hline classe \(m\) tamórfica \\
\hline AMOSTRA \(\square\) SIM \(\square\) NAO \\
\hline
\end{tabular}

\begin{tabular}{|l|}
\hline \begin{tabular}{l} 
ROCHA \\
granitóide por- \\
firoblástica.
\end{tabular} \\
\hline \begin{tabular}{l} 
Classe \\
metamórfice \\
\(\perp\)
\end{tabular} \\
\hline AMOSTRA \(\quad \square\) SIM \(\quad \square\) NAO \\
\hline
\end{tabular}

\section*{DESCRICAAO DE AFLORAMENTOS}

CPRM
\({ }^{2 / 6} 1181\)



```

solo:-..........arenoargjlos.o

```

DADOS GEOLOGICOS inequigranular, de cor esverdeada. Os feldspatos tabulares esverdeados chegam a 3 cm . UNIDADE ESTRAT.

Complexo Charnockítico
Chanorckito parcilamente alterado grosseiro,

\section*{ROCHA} chamockitc por firoblástico. classe or
metamórfica



dados geolocicos
Iajedo de rocha mesocrática, grosseira, orien tada (aspecto augen), com granadas avermelhadas assooiadas á biotita (até 2 cm. ).

UNIDADE ESTRAT. Complexo Granitóide
\begin{tabular}{|lll|}
\hline \begin{tabular}{l} 
ROCHA \\
augen granitóide
\end{tabular} \\
\hline \begin{tabular}{l} 
CLASSE \\
metamórice
\end{tabular} & \(\ddots\) \\
\hline & \(\vdots\) & \\
\hline AMOSTRA & \(\square\) & SIM \\
\hline
\end{tabular}

```

solo:.........arenoárgiloso

```

\begin{tabular}{|c|}
\hline \begin{tabular}{l}
ROCHA \\
granitóide gra natífero.
\end{tabular} \\
\hline \begin{tabular}{l}
classe \\
metamórfice
\end{tabular} \\
\hline amostra \(\square\) SIM \(\square\) NAO \\
\hline
\end{tabular}

DESCRICAAO DE AFLORAMENTOS


8 SOLO

Granitóide grosseiro alterado, de coloração co quartzo, feldspatos biotita (pouca) e grana das avermehadas.
unidade estrat. Complexo Granitóide

\section*{ROCHA}
granitóide. sra natífero.
classe
metamórfica

AMOSTRA
SIM
\(\square\) NAO


合
SOLO:
areno-arginaco

\begin{tabular}{|c|}
\hline ROCHA granitóide granatífero. \\
\hline CLASSE metamórfica \\
\hline amostra \(\square\) SIM \(\square\) NAO \\
\hline
\end{tabular}


\begin{tabular}{|l|}
\hline \begin{tabular}{l} 
rocha \\
granitoǵnaisse
\end{tabular} \\
\hline classe \\
metamórfica. \\
\hline AMOSTRA \(\square\) sim \(\quad \square\) NAO \\
\hline NE \(7530.0210 \cdot 6872 \cdot\) (Und. DE)
\end{tabular}

CPRM


\begin{tabular}{|c|c|}
\hline & Granitóide médio a grosseiro, inequigranular sem orientaç̃̃o, com quartzo, feldspatos tabu lares, biotita e granadas avermelhadas (até1 cm.\()\). \\
\hline & Ade estant. Complexo Granitóide \\
\hline
\end{tabular}
\begin{tabular}{|l|l|}
\hline \begin{tabular}{l} 
rocha \\
granitóide gra \\
natífero.
\end{tabular} \\
\hline \begin{tabular}{l} 
classe \\
metamórfica \\
\(\vdots\)
\end{tabular} \\
\hline AMOSTRA \(\square\) SIM \(\square\) NAO \\
\hline
\end{tabular}


и vegeraca: ....gramíneas e árvores esparsas.
\begin{tabular}{|c|}
\hline ROCHA granitóide gra natífero. \\
\hline CLASSE metamórfica \\
\hline AMOSTRA \(\square\) SIM \(\square\) NAO \\
\hline
\end{tabular}

DESCRICAAO DE AFLORAMENTOS
CPRM

```

solo:......arenoárgiloso...claro

```


Lajedo de rocha leucocrática grosseira, com kfeldspatos tabulares de ate 3 cm. , biotita, quartzo, grandas avermelhadas associadas à bi otita.
UNDADE Estrat. Complexo Granitóide
\begin{tabular}{|l|l|}
\hline \begin{tabular}{l} 
ROCHA \\
granitóide gra- \\
natífero.
\end{tabular} \\
\hline \begin{tabular}{l} 
CLASSE \\
metamórfica
\end{tabular} \\
\hline AMOSTRA \(\quad \square\) & SIM \\
\hline
\end{tabular}

```

solo:-....arenoárgiloso

```

Granitóide grosseiro, bastante alterado, colo ração clara. Presença de cristais de quartzo' de até 3 cm .



\begin{tabular}{|c|c|c|c|}
\hline & \multicolumn{3}{|l|}{granitóide porfiróide} \\
\hline & \multicolumn{3}{|l|}{\multirow[t]{2}{*}{classe metamórfica}} \\
\hline & & & \\
\hline & \multicolumn{3}{|l|}{Amostra \(\square\) SIM \(\square\) NAO} \\
\hline
\end{tabular}

\(\qquad\)
\(\%\) Granitóide essencialmente quartzo, feldspático de granulação média a grosseira.

UNIDADE EsTRAT. Complexo Granitóide



DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS

too: arg



soLo:.......arenoargi 10s.O....................................................................................



sao:- - .

\begin{tabular}{|l|l|}
\hline \begin{tabular}{l} 
ROCHA \\
granitóide/por- \\
firóide.
\end{tabular} \\
\hline \begin{tabular}{l} 
CLASSE \\
me tamórfica. \\
\hline
\end{tabular} & \(\vdots\) \\
\hline AMOSTRA & \(\square\)
\end{tabular}



\section*{\begin{tabular}{|c}
0 \\
0 \\
0 \\
0 \\
0 \\
0 \\
0 \\
0 \\
0 \\
0 \\
0
\end{tabular}}



ờ

DADOS GEOLOGICOS
Granitoide grosseiro, inequigranular sem ori entação, com kfeldspatos, biotita quartzo e granadas, avermelhadas de até 2 cm .

Unidade Estrat. Complexo Granitóide

\section*{ROCHA} granitóịde, granatífero.

\section*{classe}
metamórfica

\begin{tabular}{|c|c|c|c|c|c|c|c|}
\hline CADERN. & paleont. & SEDMENT. & mineral & Oulmica & Pet & & \\
\hline 189 & & & & & & & 109 \\
\hline \multicolumn{8}{|l|}{ALITI. LOCALIZACAO CADASTRO OCORR. ILUSI} \\
\hline 920 & \multicolumn{3}{|r|}{SE \(24 \mathrm{VC} \mathrm{I} / 150.342\)} & & & \multicolumn{2}{|l|}{\multirow[t]{5}{*}{ATIT. DA CAM \(\qquad\) ATIT. DA XIST. \(\qquad\) ATIT. DO LIN. \(\qquad\) OUTROS: \(\qquad\)
\(\qquad\)}} \\
\hline \multicolumn{6}{|l|}{\multirow[t]{5}{*}{}} & \multirow[t]{5}{*}{} & \\
\hline & & & & & & & \\
\hline & & & & & & & \\
\hline & & & & & & & \\
\hline & & & & & & & \\
\hline
\end{tabular}

Oto:..... arenoárgilas.o.
0
0
0
0
0
0
0
0
0 cm.).

UNIDADE ESTRAT.

Granitóide grosseiro, inequigranular, composto por quartzo, biotita, kfeldspáticos de até
3 cm e grandas avermlhadas alteradas (até 2

Complexo Granitóide

\(\stackrel{\otimes}{0}\) roponlma: ....Estrada ...a.tugi.......Carai a 3 Km .........Catugi...
( BR 116.).
relevo: :.......Colinos.o
vegetacho: ...gramineas e e árviones esparsas.
solo:............arenoárgiloso


\begin{tabular}{|l|}
\hline Rocha \\
granitóide sra- \\
natífero. \\
\hline classe \\
medamórfinca \\
\hline AMOSTRA \(\square\) \\
\hline
\end{tabular}

```

solo:........arenoárgiloso

```
\begin{tabular}{|c|c|}
\hline \multicolumn{2}{|r|}{Granitoide de graulação média a grosseira,alterado: Os feldspatos encontramese caolinicados.} \\
\hline & \\
\hline & IDADE Estrat. Complexo Granitóide \\
\hline
\end{tabular}
\begin{tabular}{|c|}
\hline \begin{tabular}{l}
ROCHA \\
granitóide porfiróide.
\end{tabular} \\
\hline classe metamórfico \\
\hline amostra \(\square\) Sim \(\square\) nao \\
\hline
\end{tabular}

soo:-....arenoárgiloso
\begin{tabular}{|c|c|}
\hline \multicolumn{2}{|l|}{Granitóide bastante alterado, inequigranular, com feldspatos caolinizados, quartzo,biotita e maguetita.} \\
\hline & UNIDADE ESTRAT. Complexo Granitójde \\
\hline
\end{tabular}
\begin{tabular}{|c|c|c|}
\hline & \multicolumn{2}{|l|}{\begin{tabular}{l}
яосна \\
granitoide
\end{tabular}} \\
\hline O & \multicolumn{2}{|l|}{CLASSE metamórfica} \\
\hline & AMOSTRA \(\square\) SIM & NAO \\
\hline
\end{tabular}

so \(\qquad\) arenoárgiloso avermlehado.

Lavras abandonas em material pegmatítico bastante alterado, de coloração branca, caolinizadoṣ e com grandas alteradas (de até 2 cm. ).
\begin{tabular}{|l|}
\hline \begin{tabular}{l} 
ROCHA \\
pegmatito grana \\
tífero.
\end{tabular} \\
\hline \begin{tabular}{l} 
classe \\
metamórfica/hi- \\
droternal.
\end{tabular} \\
\hline AMOSTRA \(\square\) SIM \(\square\) NAO \\
\hline
\end{tabular}

```

SOLO:
.arenoargid.os.o

```

Biotita gnaijse bandado, bastante alteradod, de granulaçá fina emealal.As partes felsicas contêm feldspatos bem desenvolvido (até 3 cm

NIDADE ESTRAT.
Complexo Kinzigítico

\section*{ROCHA}
biotita gnaisse bandado

\section*{classe}
metamórfica.


NE 7530.0210 - 6872 - (Unid. DE)



\begin{tabular}{|c|c|c|c|c|c|}
\hline cadern & \multirow[t]{2}{*}{PALEONT.} & SEDIMENT. & MINERAL & oulmica & PETROGR \\
\hline 189 & & & & \multirow[t]{2}{*}{\(\square\)} & \\
\hline & \multicolumn{3}{|l|}{LOCALIZACAO} & & STr. \\
\hline 160 & SE & III & . 362 & & \\
\hline
\end{tabular}
\begin{tabular}{|c|c|}
\hline \multirow[t]{5}{*}{} & \multirow[t]{2}{*}{Toponma: ....Estrada ..Umburatiha.....Machacalis.......13.3 m. de UTmburati.ba.} \\
\hline & \\
\hline & relevo :.....Colinoso \\
\hline & vegeracho: .......gramiéna e....árvores...espa \\
\hline & solo:........arenoárgil.os.o. \\
\hline
\end{tabular}

DESCRICAAO DE AFLORAMENTOS



Biotita gnaisse laminado, com níveis grosseiros quartzo, feldspáticos. Presença de porfiblastos de granadas de até 2 cm .

UNIDADE ESTRAT. Complexo Kinzigítico
\begin{tabular}{|l}
\begin{tabular}{l} 
rocha \\
biotita granada \\
gnaisse
\end{tabular} \\
\hline \(\left.\begin{array}{llll|}\hline \text { classe } \\
\text { metamórfica. } \\
\hline \text { AMOSTRA } & \square & \text { sIM } & \square\end{array}\right]\) \\
\hline
\end{tabular}


\begin{tabular}{|c|c|}
\hline \multicolumn{2}{|r|}{\multirow[t]{3}{*}{Biotita gnaisse com partes tzo - feldspático (níveis fél ção a média.}} \\
\hline & \\
\hline & \\
\hline
\end{tabular}
\begin{tabular}{|l|}
\hline \begin{tabular}{l} 
rocha \\
biotita gnaisse \\
bañado
\end{tabular} \\
\hline \begin{tabular}{l} 
classe \\
metamórfica. \\
\hline amostra \(\square\) SIM \(\square\) NAO \\
\hline
\end{tabular} \\
\hline
\end{tabular}

```

soo:..........areno argiloso amarronzado.

```

Biotita gnaisse bandado, com partes mobilizadas difusas, núcleos essencialmente, biotíticos, núcleos félcicos grosseiros granatíferos e gilimanita local.

\section*{ROCHA}

Biotita-granadafilimanita gnais
LITOLOGIA

DESCRICAAO DE AFLORAMENTOS
FRE] \({ }^{6 / 9181}\)


歒 Solo:..arenomargiloso.
\begin{tabular}{|c|c|}
\hline & Biotita gnaisse granatífero, de granulação fí na a média. A granada ocorre deste minúscuios cristais até porfiroblastos de 3 cm . envolvend do gräos félsicos. \\
\hline & UNidade estrat. Complexo Kinzigítico \\
\hline
\end{tabular}
\begin{tabular}{|l}
\hline \begin{tabular}{l} 
rocha \\
biotita-granada \\
gnaisse
\end{tabular} \\
\hline \begin{tabular}{l} 
classe \\
metamórfica \\
amostra
\end{tabular}\(\quad \square\) sim
\end{tabular}





宔 SOL.

\begin{tabular}{|c|}
\hline \begin{tabular}{l}
Rосна \\
granito-gnaisse
\end{tabular} \\
\hline \begin{tabular}{l}
CLASSE \\
metamórfica.
\end{tabular} \\
\hline AMOSTRA \(\square\) SIM \(\square\) NAO \\
\hline
\end{tabular}


号
soLo:.......aneno-argij. .aso
Gnaisse quartzo, feldspático granatífero, bastante alterado, de granulação média a grosseira.

UNIDAOE Esfrat. Complexo Kinzigítico
\begin{tabular}{|c|c|}
\hline \multicolumn{2}{|l|}{\multirow[t]{3}{*}{\begin{tabular}{l}
ATIT. DA XIST \(\qquad\) \\
ATIT. DO LIN. \(\qquad\) \\
OUTROS: \(\qquad\)
\end{tabular}}} \\
\hline & \\
\hline & \\
\hline
\end{tabular}
\begin{tabular}{|l}
\hline rocha \\
gnaisse granatí- \\
fero \\
\hline classe \\
metamórfica \\
\hline amostra \(\square\) sim \(\quad \square\) NAO \\
\hline
\end{tabular}


\footnotetext{
solo:amenoárgiloso
}

Granito gnaisse bastante alterado de granulação grosseira.


CPRM


\begin{tabular}{|l|}
\hline \begin{tabular}{l} 
Rocha \\
granito gnaisse \\
granatífero.
\end{tabular} \\
\begin{tabular}{l} 
grana \\
classe \\
metamórfica.
\end{tabular} \\
\hline AMOSTRA \(\square\) SIM \(\square\) NAO \\
\hline
\end{tabular}

```

solo:............axgilo averminado.

```

Biotita gnaisse bandado, basttante alteradod com núcleos pegmatóides grosseis apresentado kfeldpstatos gráficos.
\begin{tabular}{|l|}
\hline \begin{tabular}{l} 
ROCHA \\
biotita ganisse
\end{tabular} \\
\hline \begin{tabular}{l} 
CLASSE \\
m@tamórfica
\end{tabular} \\
\hline AMOSTRA \(\square\) SIM \(\square\) NAO \\
\hline
\end{tabular}

\(\square\)
SOLO: arenoársiloso

\footnotetext{
Granito gnaisse bastante alterado de granula: tabulares de até 5 cm .

Complexo Kinzigítico
}


\section*{CPRM}


割 soo: areno...argiloso...avermihado.

\begin{tabular}{|c|c|c|c|c|}
\hline \multicolumn{5}{|l|}{Migmatito heterogeneo, com partes de biotita gnaisse, partes homogeneas de aspecto guamítico e partes pegmatóides granatíferos, lo calmente kfedspatização intensa.} \\
\hline \multicolumn{5}{|c|}{UNIDADE ESTRAT: Complexo Kinzigítico} \\
\hline \multicolumn{5}{|c|}{SERN. PALEONT. SEDIMENT. MINERAL OULMICA} \\
\hline \multicolumn{5}{|l|}{189} \\
\hline \multicolumn{5}{|l|}{ALTII. LOCAIIIACAO} \\
\hline \multicolumn{5}{|l|}{} \\
\hline \multicolumn{5}{|l|}{\multirow[t]{5}{*}{}} \\
\hline & & & & \\
\hline & & & & \\
\hline & & & & \\
\hline & & & & \\
\hline \multicolumn{5}{|l|}{\multirow[t]{3}{*}{Granito gnaisse, parcialmente alterado de granulação média localmente kfeldspatos tabula -res de até 5 cm .}} \\
\hline & & & & \\
\hline & & & & \\
\hline \multicolumn{5}{|l|}{\multirow[t]{2}{*}{UNIDADE ESTRAT. Complexo Gnáissico-Migmatítico}} \\
\hline & & & & \\
\hline
\end{tabular}
\begin{tabular}{|c|c|c|c|c|c|c|c|}
\hline & \multicolumn{7}{|l|}{RоСНа} \\
\hline & \multicolumn{7}{|l|}{\multirow[t]{2}{*}{granito,gnaisse metassomatizado}} \\
\hline & & & & & & & \\
\hline & \multicolumn{7}{|l|}{\multirow[t]{2}{*}{CLASSE metamórfica}} \\
\hline & & & & & & & \\
\hline & \multicolumn{7}{|l|}{Amostra \(\square\) SIM \(\square\) NAO} \\
\hline
\end{tabular}


soo:-......arenoárg jıoso :amarronzado
\begin{tabular}{|c|}
\hline Biotita gnaisse bandado, bast n'íveis grosseiros pegmatoide ta. \\
\hline UNIDADE ESTRAT. Complexo Kinzigitico \\
\hline
\end{tabular}
\begin{tabular}{|l|l|}
\hline \begin{tabular}{l} 
ROCHA \\
biotita gnaisse \\
bandado
\end{tabular} \\
\hline \begin{tabular}{l} 
Classe \\
metamórfica
\end{tabular} \\
\hline AMOSTRA \(\square\) SIM \(\square\) NAO \\
\hline
\end{tabular}

```

soo:.........areno-argjloso.

```

Biotita gnaisse granatífero, parcialmente alterado de granulaçã fina a média, cor escura. Presença de kfeldspatos de até 3 cm . de com primento.
unidade estrat. Complexo Kinzigítico

\section*{ROCHA}

Biotita granada gnaisse
classe métárfica. Biotita

NE 7530.0210-6872 - (Unid. DE)

DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS



SO
Migmatito com restos de biotita gnaisse, nú -
cleos homogeneos granatíferos e grande kfelas
patizaçaão. A freten, 200 cm biotita gnaisse
granatífero.
UNIDADE ESTRAT. Complexo Kinzigítico
\begin{tabular}{|lllll|}
\hline ROCHA & & \\
Migmatito & & \\
\hline & & \\
\hline
\end{tabular}


soo:........nenoárgizoso

Charmockito parcialmente alter
tos tabulares de até 5 cm. de
cinza clara.
UNIDAOE ESTRAT Complexo Charnockítico

\footnotetext{
Toponma: Estrada para a Fazenda Queluz a \(4,3 \mathrm{Km}\) da estrada Topázio - Belo Oriente relevo: colinoso vegtacao: ..... gramíneas e mata residual
solo:-.........arenoargiloso
}

\begin{tabular}{|l|l|}
\hline \begin{tabular}{l} 
Rocha \\
charnockito \\
porfiroblástico
\end{tabular} \\
\hline \begin{tabular}{l} 
classe ortor \\
metamórfica
\end{tabular} \\
\(\vdots\) & - \\
\hline AMOSTRA & \(\square\) \\
\hline
\end{tabular}
\begin{tabular}{|c|c|}
\hline \multicolumn{2}{|r|}{\begin{tabular}{l}
ROCHA \\
charnockito porfiroblástico
\end{tabular}} \\
\hline & metamórfica \\
\hline &  \\
\hline
\end{tabular}

DÉSCRICAAO DE AFLORAMENTOS


Biotita gnaisse parcialmente alterado de granulação fina e média, cor escura, apresentando feldspatos tadlares daté 2 cm.

UNIDADE ESTRAT. Complexo Chamockítico
\begin{tabular}{|l|}
\hline \begin{tabular}{l} 
ROCHA \\
Biotita gnaisse
\end{tabular} \\
\hline \begin{tabular}{l} 
classe \\
metamórfica
\end{tabular} \\
\hline amostra \(\square\) sIm \(\quad \square\) NAO \\
\hline
\end{tabular}


\section*{vegetacao: ........gramíneas e mata residual}
solo:......areno-argiloso

Charnockito parciałente alterado de cor cinza clara, com feldspatos tabulares de até 5 cm .
\(\qquad\)

\section*{ROCHA}
chamockito por
dados geoldgicos
\begin{tabular}{|l|l|}
\hline ROCHA \\
charmockito por \\
firoblástico
\end{tabular}\(|\)\begin{tabular}{l} 
classe \\
metemórfi.ca \\
AMOSTRA \(\square\) SIM \(\square\) NAO \\
\hline
\end{tabular}

```

solo:.....arenoárgjias.o.

```
chamockito bastante alterado de cor cinza, com fósficos de feldespatos de até 5 cm .
unidade qsirat. Complexo Charnockitico


DESCRIÇÃO DE AFLORAMENTOS.
ctal81

solo:.......arenoárgiloso
> charmockito bastante alterado de cor amareloesverdeada, apresentando cristais de quartzo' de até 3 cm .

> UNIDADE ESTRAT. Complexo Charnockítico


```

soto:......arenoargiloso

```

Charmockito inequigranular, de cor esverdeada sem orientação, com fesldspato verdes, tabula res, biotita quartzo e príbólios.
\begin{tabular}{|c|c|c|}
\hline \multicolumn{3}{|l|}{ROCHA} \\
\hline \multicolumn{3}{|l|}{chamockito por} \\
\hline \multicolumn{3}{|l|}{firoblástico} \\
\hline \multicolumn{3}{|l|}{classe orto} \\
\hline \multicolumn{3}{|l|}{metamórgica} \\
\hline \multicolumn{3}{|l|}{AMOSTRA \(\square\) SIM \(\square\) NAO} \\
\hline
\end{tabular}


solo:...........areno-angitose
Charnockito bastante alterado de cor amareloaषermelhada, com cristais de quartzo anhad vais de até 3 cm . de comprimento.

UNIDADE ESTRAT. Complexo Charnockítico


solo:......ipenoargiloso

\begin{tabular}{|l|}
\hline \begin{tabular}{l} 
ROcha \\
charnockito por \\
firbolástico
\end{tabular} \\
\hline classe órfica \\
metamortor \\
\hline AMOSTRA \(\square\) sim \(\square\) NAO \\
\hline
\end{tabular}

 za-esverdeada, com pórfiros de feldspatos de até 5 cm . de comprimento.


DESCRICAAO DE AFLORAMENTOS
PREF
M. 1181
118

soo: ..... arenoargiloso

soLo:.......arenoarginoso

Rocha grosseira, sem orientação (orientada lo calmmente), inequigranular, com quartzo, kfeldsçatos, biotita e pirololio.

\section*{ROCHA}
granitóide por firoblástico
classe
metamórfica
\begin{tabular}{|c|c|c|c|c|c|}
\hline OER & PaLEONT & SEDIMENT. & mineral & Outmica & PEI \\
\hline 189 & & & & & \\
\hline \multicolumn{6}{|l|}{ALTIT. LOCALIzACAO} \\
\hline \multicolumn{6}{|l|}{410 SE \(24 \mathrm{VC} V / 373.189\)} \\
\hline \multicolumn{6}{|l|}{\begin{tabular}{l}
toponimiA: Estrada Fazenda Diacui Maravilha a 2 ? 1 Km da Faz. Diacui \\
relevo: .......Colinoso. \\
vegeacho: ..gramíneas ..e matan residual \\
solo:...........arene-amgilose
\end{tabular}} \\
\hline
\end{tabular}


```

sov:...arenoárgiloso

```

\section*{}

> Biotita gnaisse parcialmente alterado, de gra nulação fina a média e cor escura, apresentan do manchas ferrguginoas devido a alteração da biotita.
> UNIDooE EsRar. Complexo Granitóide
\begin{tabular}{|c|c|}
\hline \multicolumn{2}{|l|}{\begin{tabular}{l}
ROCHA \\
biotita gnaisse
\end{tabular}} \\
\hline \begin{tabular}{l}
CLASSE \\
metamórfica
\end{tabular} & \\
\hline AMOSTRA \(\quad \square\) SIM \(\quad \square\) & NAO \\
\hline
\end{tabular}

```

sol:--. arenoargiloso

``` nulação fina a média e cor escura.A biotita até 2 cm .) dosseminada de meira uniforme por toda a rocha.
UNIDADE ESTRAT. Complexo Granitóide
\begin{tabular}{|l|l|l|}
\hline \begin{tabular}{l} 
ROCHA \\
charmockito \\
firoblástico
\end{tabular} \\
\hline & & \\
\hline
\end{tabular}

\begin{tabular}{|c|c|}
\hline \multicolumn{2}{|r|}{Toponma: Estrada para a Fazenda Praia Alegre a 8} \\
\hline & \multirow[t]{2}{*}{relevo: :.......acidentado vegracto: ...gramineas e mata residual} \\
\hline & \\
\hline & soo: areno-argiloso \\
\hline
\end{tabular}

\begin{tabular}{|l|}
\hline Biotita gnaisse, bastante alterado, de granu \\
lação média a fina, cor escura, apresentando \\
kfeldspatos de até 3 cm. \\
0 \\
0 \\
0
\end{tabular}


solo:.... anenoárgiloso
\begin{tabular}{|c|c|}
\hline \multicolumn{2}{|l|}{Gnaisse quartzo - feldspático, parcialmente alterado de granulação média a grosseira. Pre sença de kfeldespatos tabularequs de até 3 cm .} \\
\hline & Unidade estrat. Complexo Granitóide \\
\hline
\end{tabular}
\begin{tabular}{|l|}
\hline \begin{tabular}{l} 
rocha \\
gnaisse quartzo \\
feldspático
\end{tabular} \\
\begin{tabular}{l} 
classe \\
me tamór fica
\end{tabular} \\
\hline AMOSTRA \(\square\) sIM \(\square\) NAO \\
\hline
\end{tabular}



\section*{ROCHA}

biotita gnaisse

CLASSE
metamórfica

NE 7530.0210 - 6872 - (Untd DE)


\author{
solo:........areno argiloso
}

Biotita gnaisse, parcilamen
nulação fina a médïa. cor e
ocorre em palheta de até o,
UNIDADE ESTRAT. Complexo Granitóide
\begin{tabular}{|l|}
\hline ROCHA \\
Biotita-gnaisse \\
classe \\
metamórfica \\
\hline AMOSTRA \\
\hline
\end{tabular}





areno-argiloso

\footnotetext{
Q Biotita gnaisse bastante alterado de granulalação média a grosseira.
}
\begin{tabular}{|c|}
\hline \begin{tabular}{l}
ROCHA \\
biotita gnaisse
\end{tabular} \\
\hline metamórfica. \\
\hline amostra \(\square\) Sim \(\square\) nao \\
\hline
\end{tabular}

oo:.........areno-argiloso


Granitóide grosseiro, inequigranular sem orien tação. Presença de feldspato tabulares de ate 5 cm .

UNIDADE ESTRAT. Complexo Gnáissico-Migmatitico
\begin{tabular}{|l|l|}
\hline \begin{tabular}{l} 
Rocha \\
granitóide por-- \\
fiblástico
\end{tabular} \\
\hline \begin{tabular}{l} 
Classe \\
metamórfica
\end{tabular} \\
\hline AMOSTRA \(\square\) SIM \(\square\) NAO \\
\hline
\end{tabular}

soo:-....arenoárgi_10so
granitóide porfiroblástico, localmente orien tado, grosseiro, inequigranular com núcleos' de biotita gnaisse.


DESCRICAȦO DE AFLORAMENTȮS


8 O
0:..........areno-argiloso




\begin{tabular}{|c|}
\hline \multirow[t]{3}{*}{\begin{tabular}{l}
Charnockito porfiroblástréa. grosseiro, inequi granular, mostrando kfeldspatos de até 3 cm . \\
UNIDADE ESTRAT. \\
Complexo Charnockítico
\end{tabular}} \\
\hline \\
\hline \\
\hline
\end{tabular}
\begin{tabular}{|c|c|}
\hline \multicolumn{2}{|r|}{\begin{tabular}{l}
ROCHA \\
charnockito por firoblástico
\end{tabular}} \\
\hline & \begin{tabular}{l}
CLASSE \\
metamórfica
\end{tabular} \\
\hline & amostra \(\square\) SIM \(\square\) \\
\hline
\end{tabular}

CPRM

```

soto:.....areno-argiloso.

```

Chamockito bastante alterado de cor cinca es cura, com feldspatos tabulares de aṭe 5 cm .

UNIDADE ESTRAT. Compexexo Charnockítico

\section*{rocha}

charnockito por firoblástico
classe ortof
me tamórfica

AMOSTRA


em orientação,
TOPONIMA: BR 418 a 500 m. da oeste do entrocamen-
to para Epamamminondas otoni
OUTROS:
```

solo:....arenoargiloso

```
```

solo:....arenoargiloso

```


\section*{ROCHA}
chamockito por firoblástico


\footnotetext{
\section*{ROCHA}
charnockito por
firoblástico
classe
metamórfica
amostra \(\square\) sim \(\square\) nAO
}


\begin{tabular}{|l|}
\begin{tabular}{l} 
Rocha \\
charnockito por \\
firoblástico
\end{tabular} \\
\hline \begin{tabular}{l} 
CLASSE ortor \\
metamóreica
\end{tabular} \\
\hline AMOSTRA \(\square\) SIM \(\square\) NAO \\
\hline
\end{tabular}


suo：arenoárgiloso avermelhado
\begin{tabular}{|c|c|}
\hline \multicolumn{2}{|r|}{\begin{tabular}{l}
ROCHA \\
chamockito por \\
firoblástico
\end{tabular}} \\
\hline & metamórfica \\
\hline & AMOSTRA \(\square\) SIM \(\square\) NAO \\
\hline
\end{tabular}





\begin{tabular}{|c|c|}
\hline \multicolumn{2}{|r|}{ROCHA charnockito por firoblástico} \\
\hline & classe ort
metamórfica \\
\hline & OSTRA \(\square\) SIm \(\square\) \\
\hline
\end{tabular}


Chamockito alterado, de cor cinza esverdeada, sem orientação, inequigranular.
UNIDADE ESTRAT. Complexo Charmockítico
```


[^0]:    sow :- -.......argilo-arenoso amarelado

