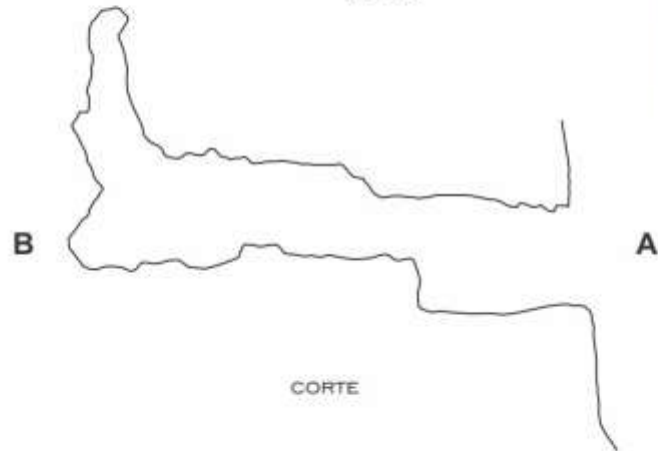
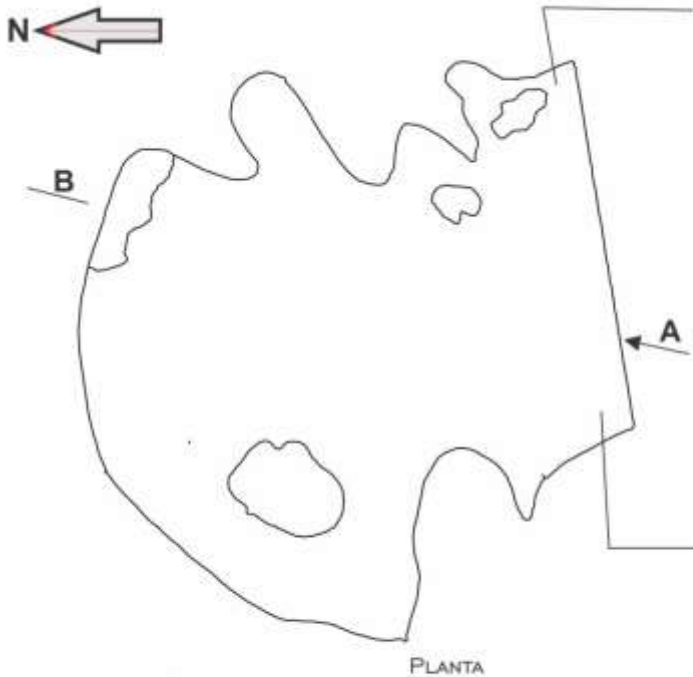


APÊNDICES

RELATÓRIO CAMINHAMENTO ESPELEOLÓGICO UHE CANTO DO RIO

CAVERNA DO FRANCISCO



LEGENDA

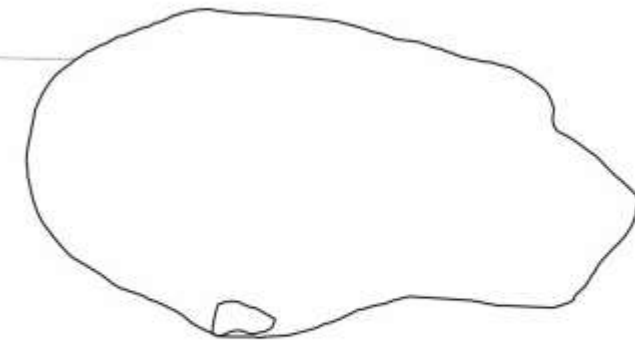
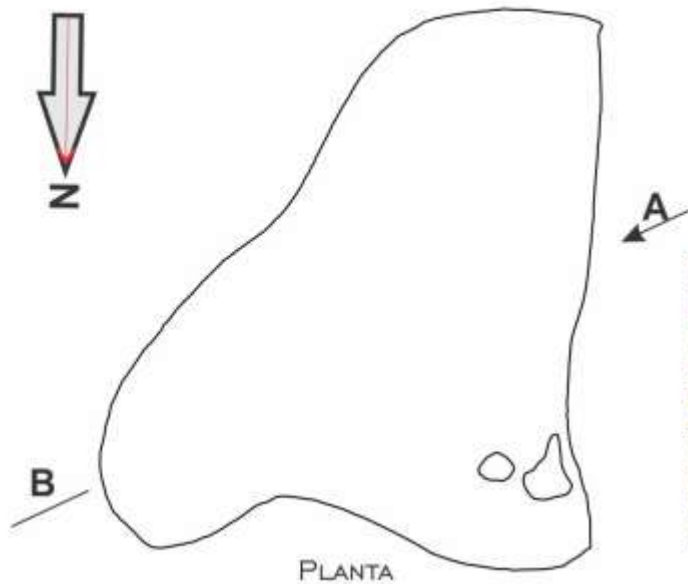
- Entrada principal
- Fezes de Tamanduá (*Tamandua tetradactyla*)
- Blocos

DADOS TÉCNICOS DA TOPOGRAFIA

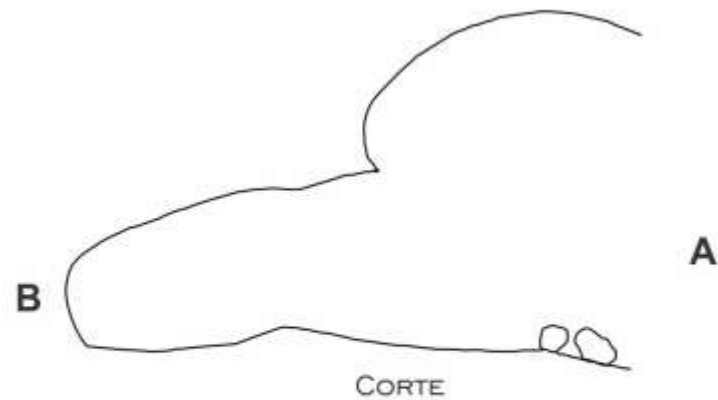
Município: - MA	Data de Término: agosto-2016
Localidade:	Desenvolvimento linear: 7,24m
Coordenadas: S.393522,815 E. 9019020,221	Projeção Horizontal: 7,24m
Litologia: Arenito	Desnível: +0,61m
	Grau de Precisão: 4C

Equipe de Topografia:
 Claudio Eduardo de Castro, Elison André Leal Pinheiro,
 Marco Ribeiro, Flávia Martins Silva, Edelson Leitão Maciel

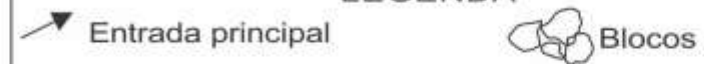
CAVERNA DA LUA



PERFIL DA BOCA-ANA



LEGENDA



DADOS TÉCNICOS DA TOPOGRAFIA

Município: Sta Filomena-PI Data de Término: agosto-2016

Localidade: Desenvolvimento linear: 2,98m

Coordenadas: Projeção Horizontal: 2,53m

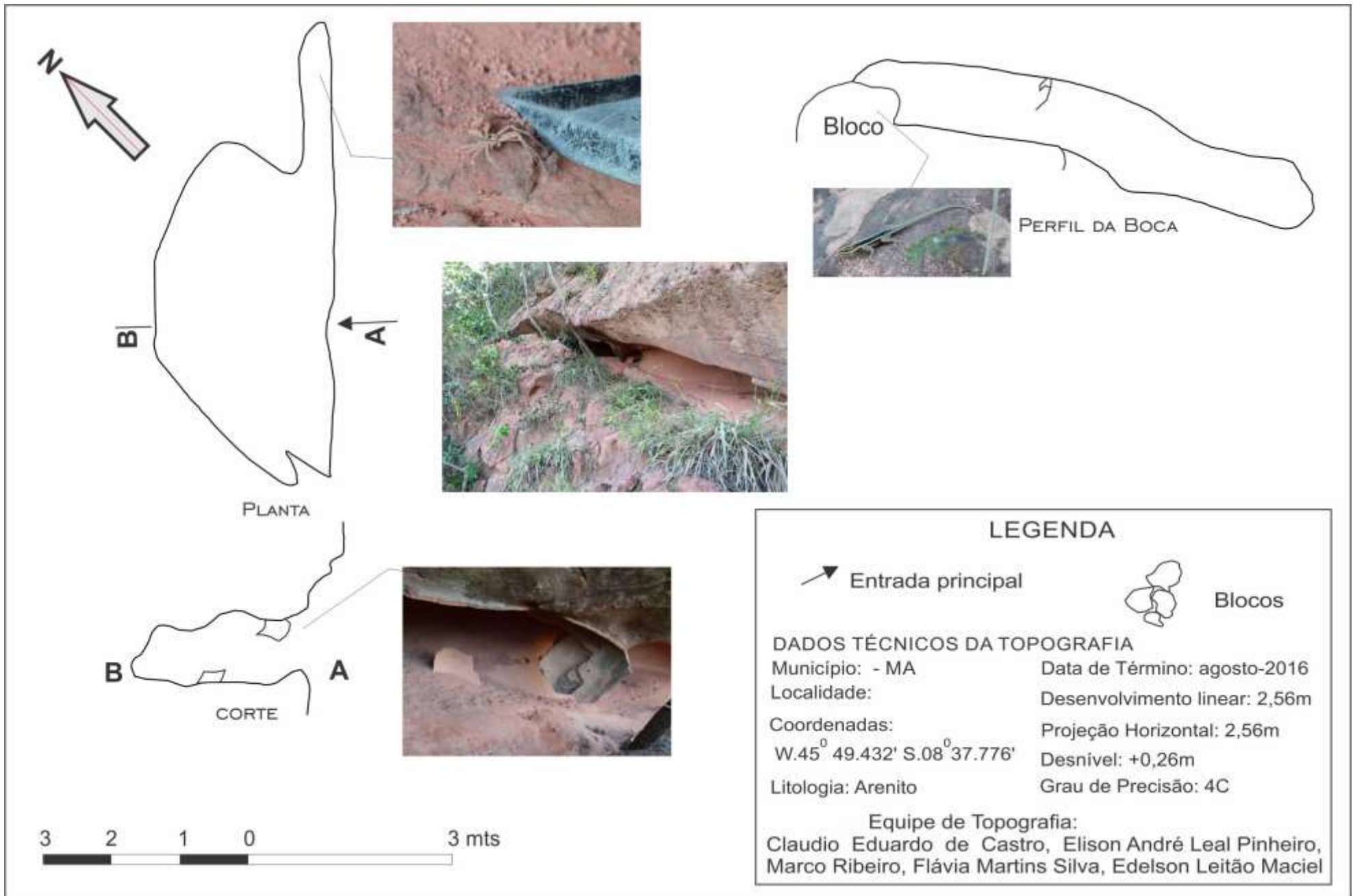
S.9032670,549 E.398950,243 Desnível: +0,73m

Litologia: Arenito Grau de Precisão: 2C

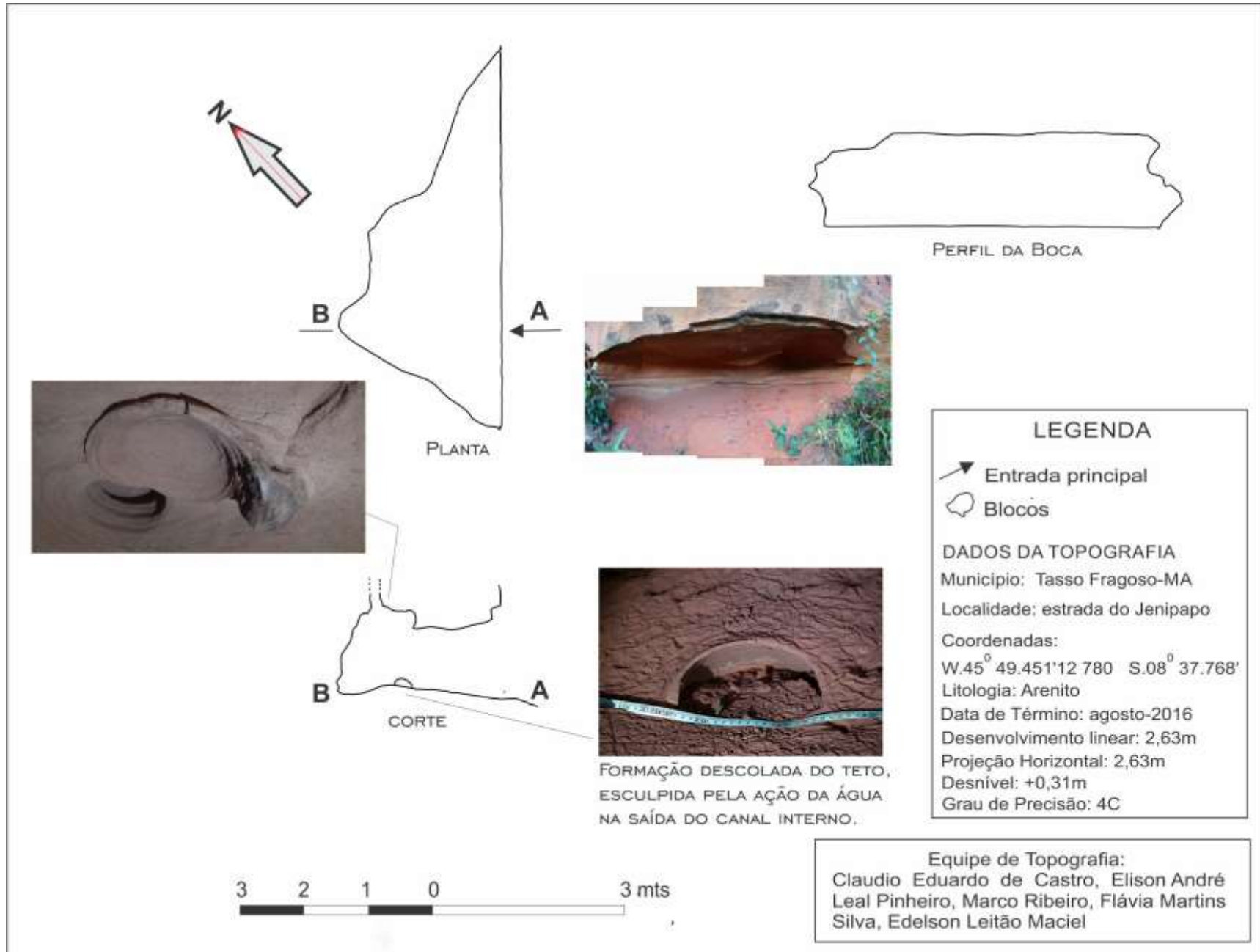
Equipe de Topografia:

Claudio Eduardo de Castro, Elison André Leal Pinheiro,
Marco Ribeiro, Flávia Martins Silva, Edelson Leitão Maciel

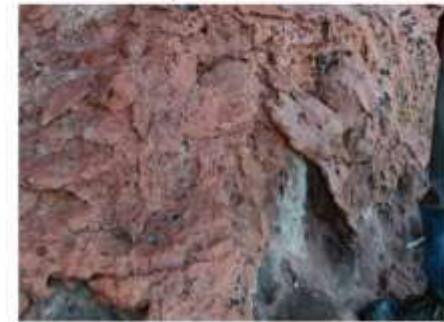
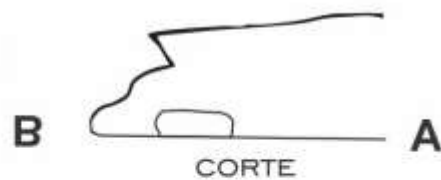
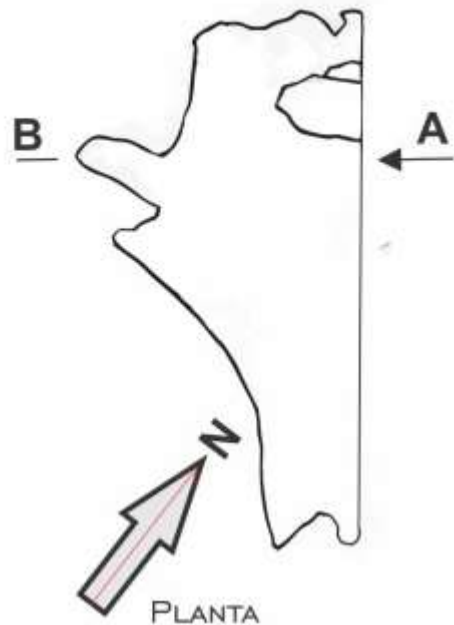
LASCA DO ABRIGO



CAVERNA ARTEFATO



CAVERNA 07



LEGENDA

➤ Entrada principal

☪ Blocos

DADOS TÉCNICOS DA TOPOGRAFIA

Município: - MA

Data de Término: agosto-2016

Localidade:

Desenvolvimento linear: 2,66m

Coordenadas:

W9 042 408.41 S411 826.430

Projeção Horizontal: 2,66m

Litologia: Arenito

Desnível: +0,04m

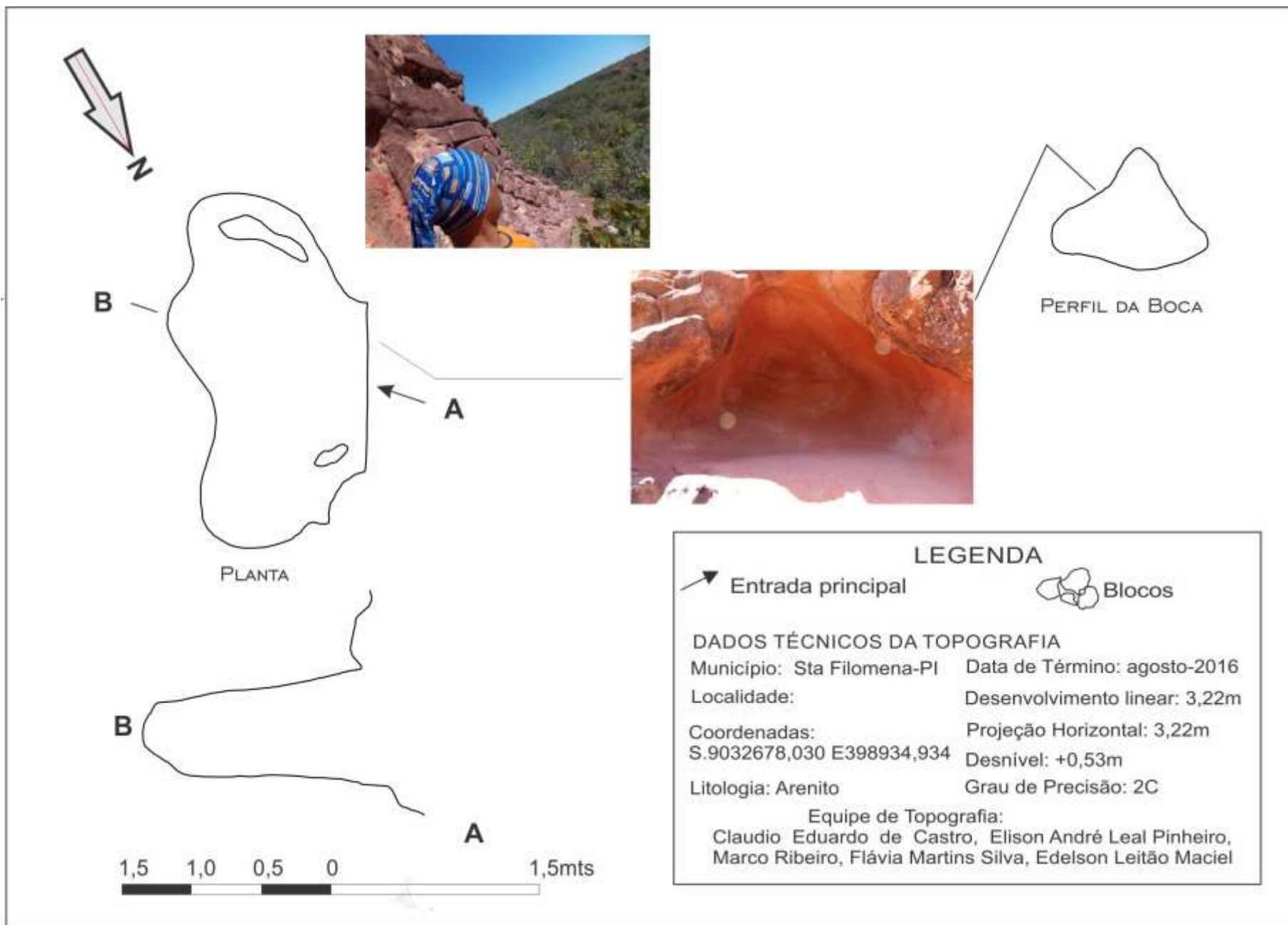
Grau de Precisão: 3C

Equipe de Topografia:

Claudio Eduardo de Castro, Elison André Leal Pinheiro,
Marco Ribeiro, Flávia Martins Silva, Edelson Leitão Maciel



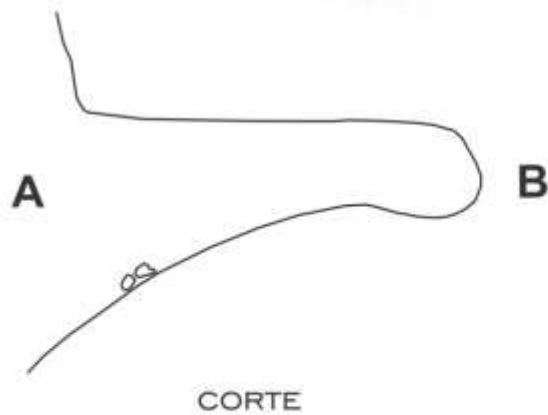
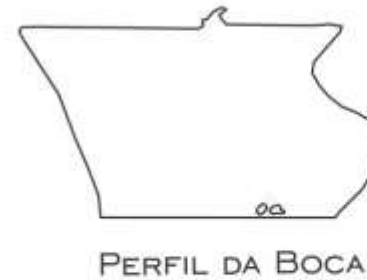
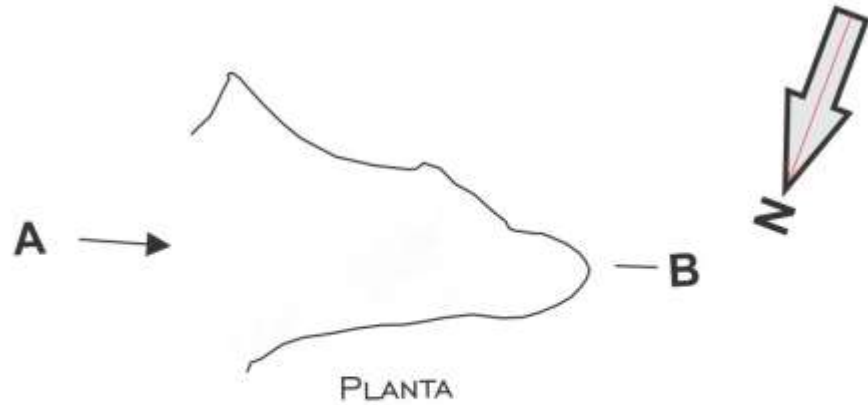
CAVERNA DO SOL



CAVERNA 11



CAVERNA 08



LEGENDA

 Entrada principal

 Blocos

DADOS TÉCNICOS DA TOPOGRAFIA

Município: - MA

Data de Término: agosto-2016

Localidade:

Desenvolvimento linear: m

Coordenadas:

Projeção Horizontal: m

W.9 042 476.144 S.411 722.713-

Desnível: +1,81m

Litologia: Arenito

Grau de Precisão: 4C

Equipe de Topografia:

Claudio Eduardo de Castro, Elison André Leal Pinheiro,
Marco Ribeiro, Flávia Martins Silva, Edelson Leitão Maciel

CAVERNA DA MOSCA



Seixo formado localmente no interior do arenito pela percolação da água.



PERFIL DA BOCA



CORTE



LEGENDA

 Entrada principal

 Blocos

DADOS TÉCNICOS DA TOPOGRAFIA

Município: - MA

Data de Término: agosto-2016

Localidade:

Desenvolvimento linear: 5,59m

Coordenadas:
S.9037935,771 E409783,492

Projeção Horizontal: 5,59m

Litologia: Arenito

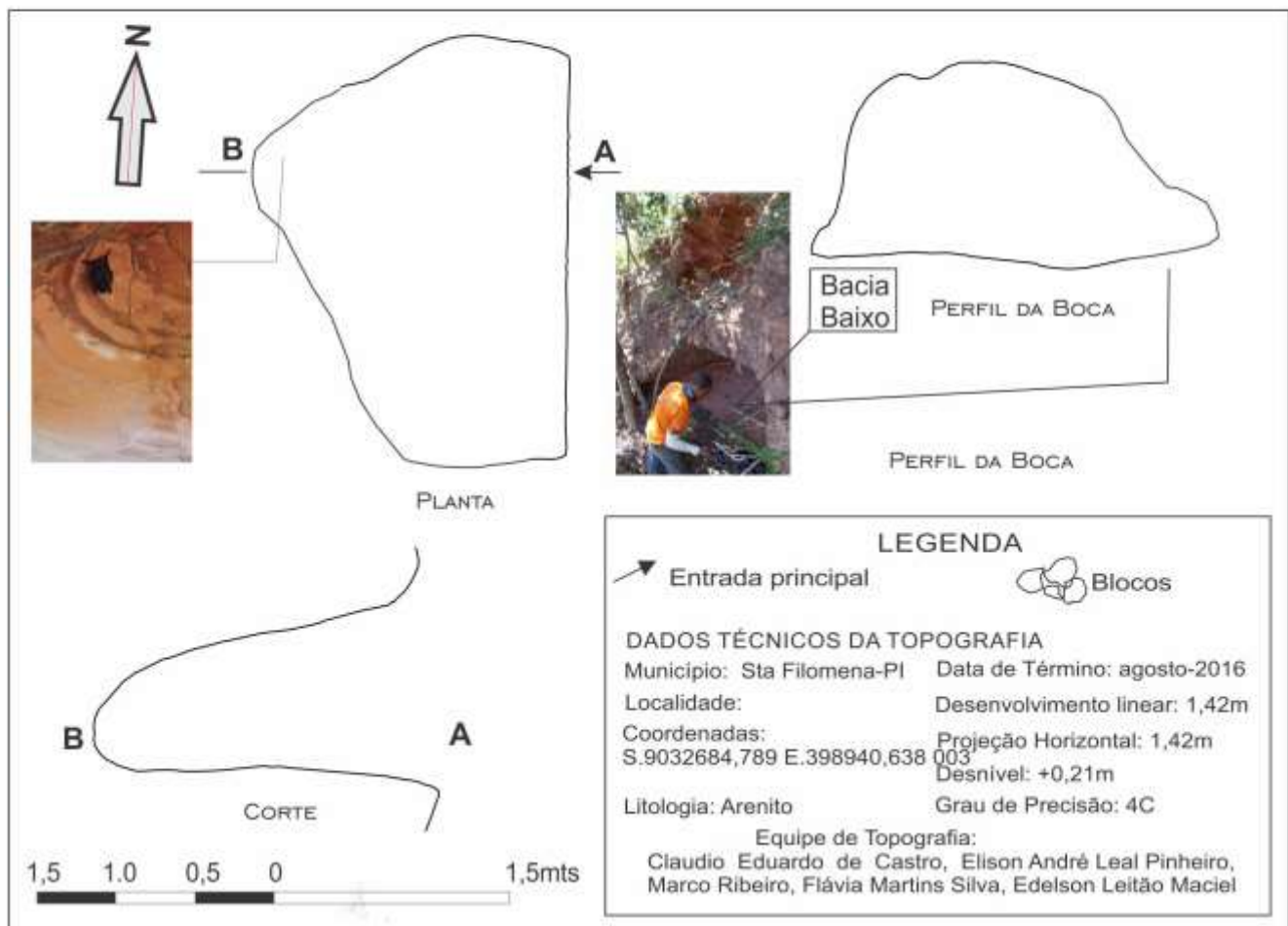
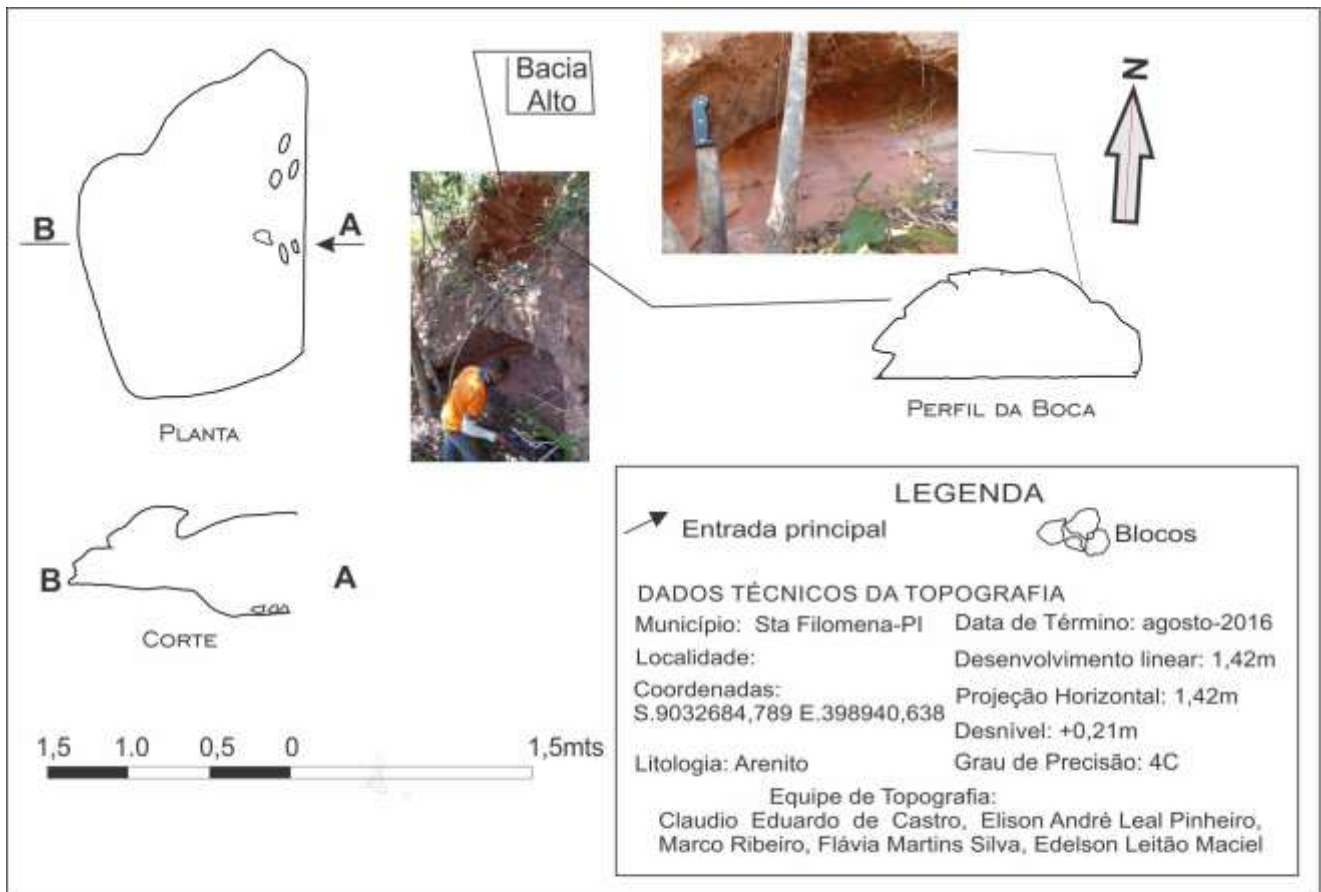
Desnível: +0,25m

Grau de Precisão: 2C

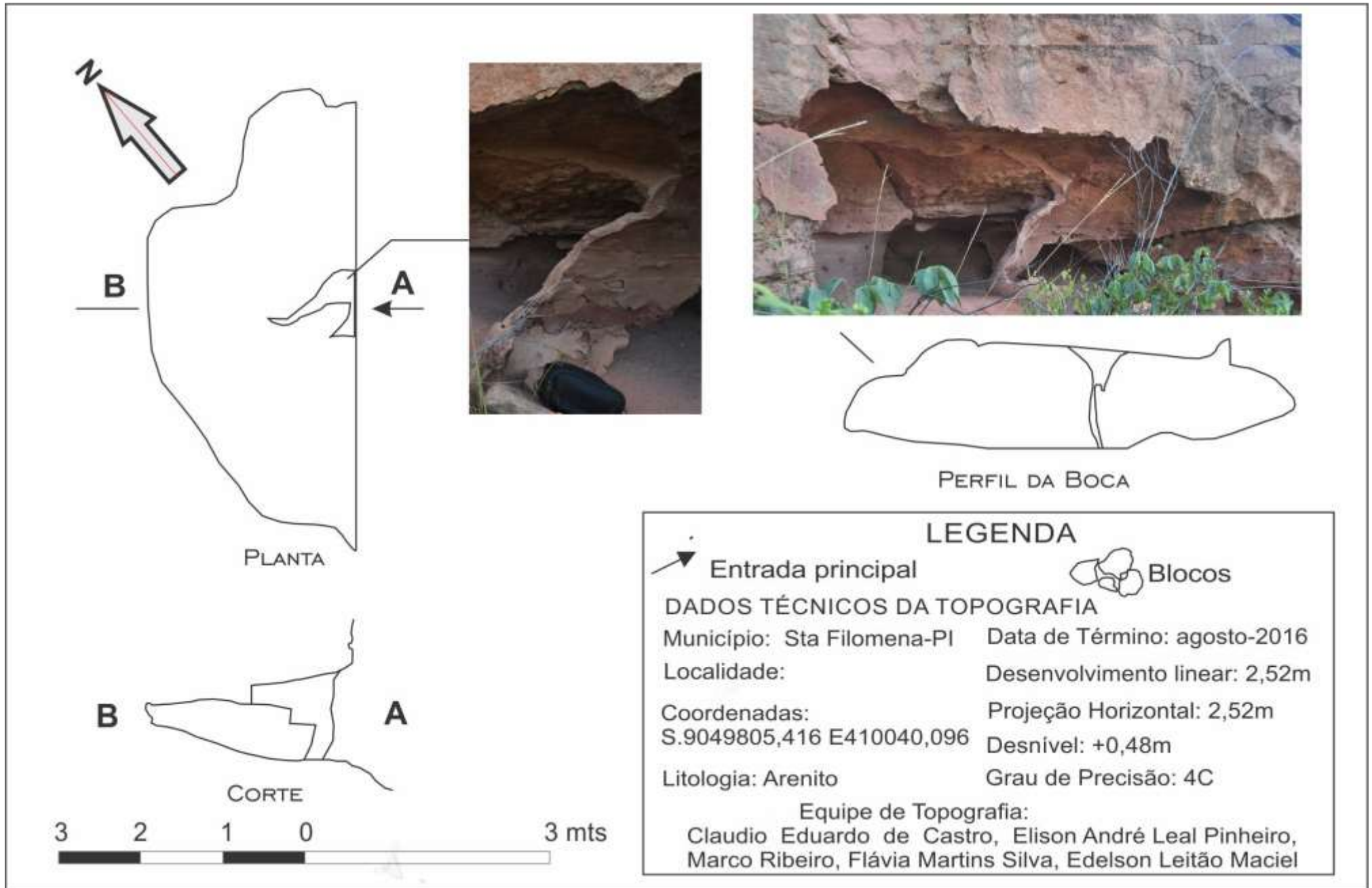
Equipe de Topografia:

Claudio Eduardo de Castro, Elison André Leal Pinheiro,
Marco Ribeiro, Flávia Martins Silva, Edelson Leitão Maciel

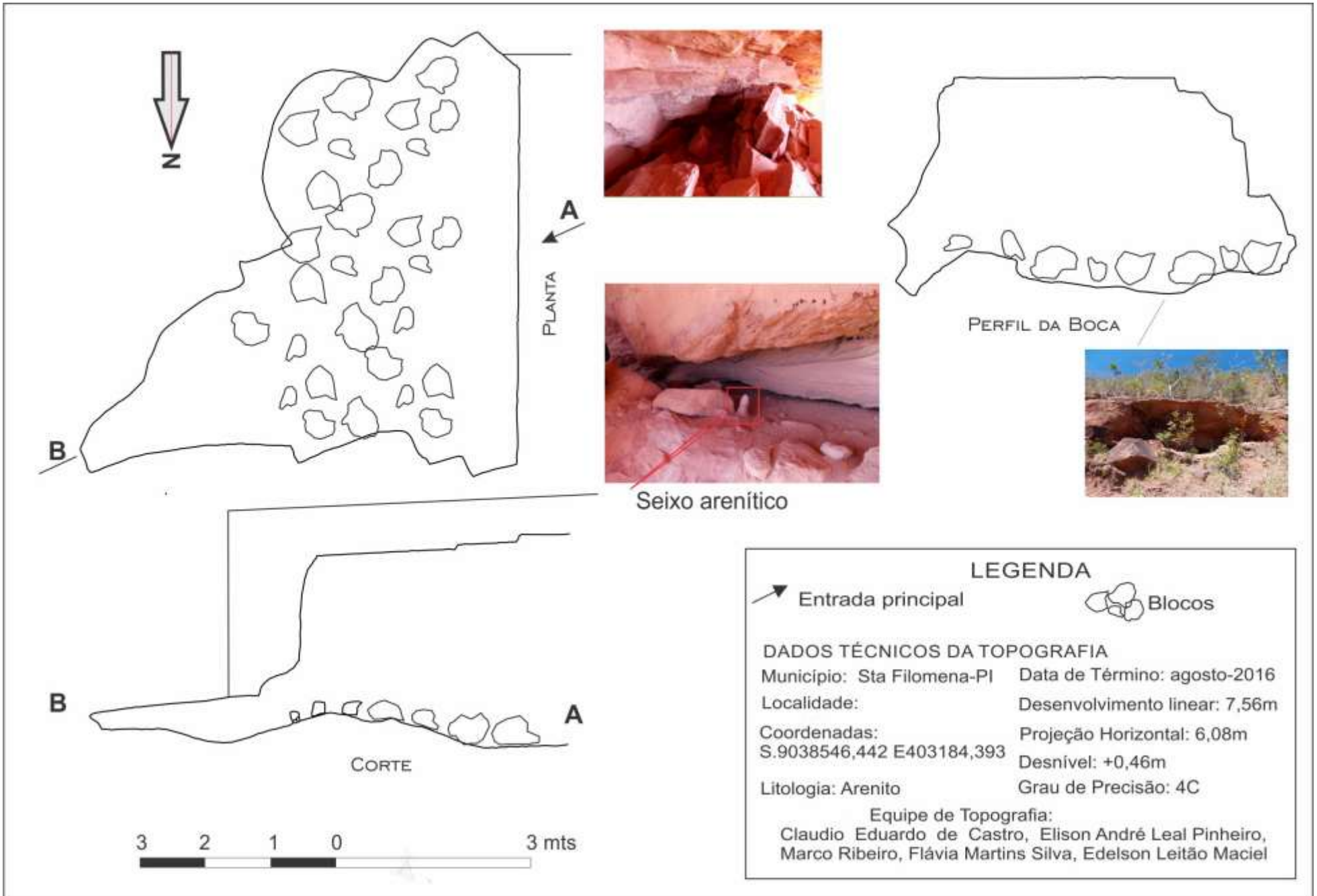
CAVERNAS BACIAS ALTO – BACIA BAIXO



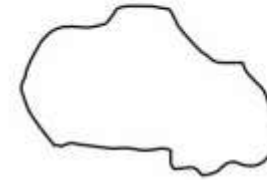
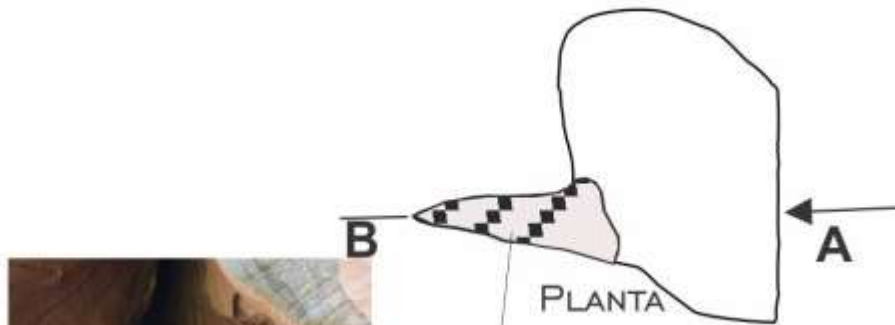
CAVERNA 10



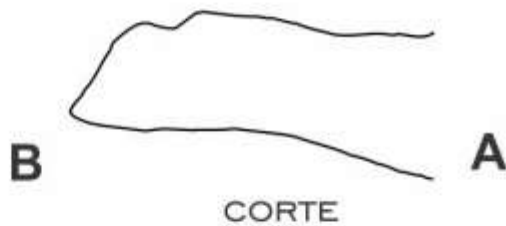
MORCEGO ENCANTADO



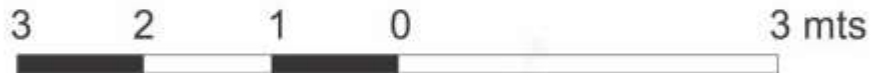
CAVERNA 04



PERFIL DA BOCA



CORTE



LEGENDA



Entrada principal



Blocos



Fezes de Tamanduá (*Tamandua tetradactyla*)

DADOS TÉCNICOS DA TOPOGRAFIA

Município: Sta Filomena-PI

Data de Término: agosto-2016

Localidade:

Desenvolvimento linear: 2,81m

Faz. Zé dos Catetus

Projeção Horizontal: 2,81m

Coordenadas:

S.9041458,100 E414299,751

Desnível: +0,48m

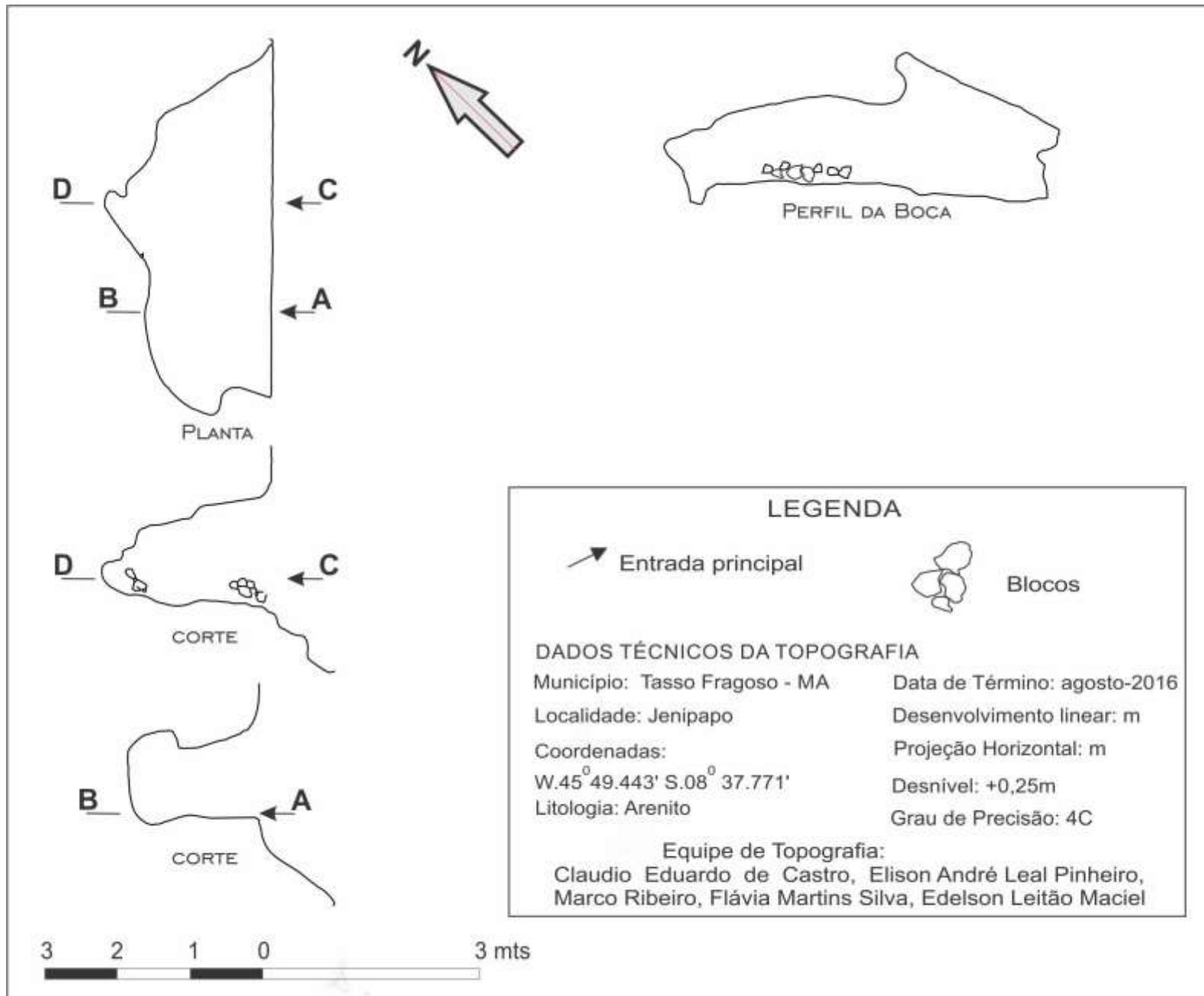
Litologia: Arenito

Grau de Precisão: 4C

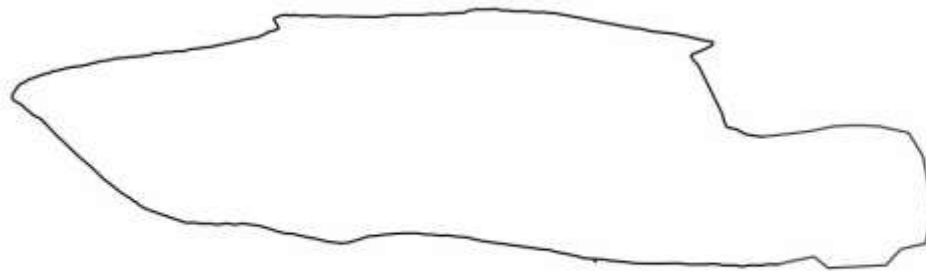
Equipe de Topografia:

Claudio Eduardo de Castro, Elison André Leal Pinheiro,
Marco Ribeiro, Flávia Martins Silva, Edelson Leitão Maciel

CAVERNA 03



CAVERNA MAMBIRA



PERFIL DA BOCA



Quando se estava tirando a medida da boca houve ataque de abelhas que impediu a continuidade dos trabalhos

LEGENDA

DADOS TÉCNICOS DA TOPOGRAFIA

Município: - MA

Data de Término: agosto-2016

Localidade:

Desenvolvimento linear: m

Coordenadas:

S. 9 043 992 W. 412 516

Projeção Horizontal: m

Litologia: Arenito

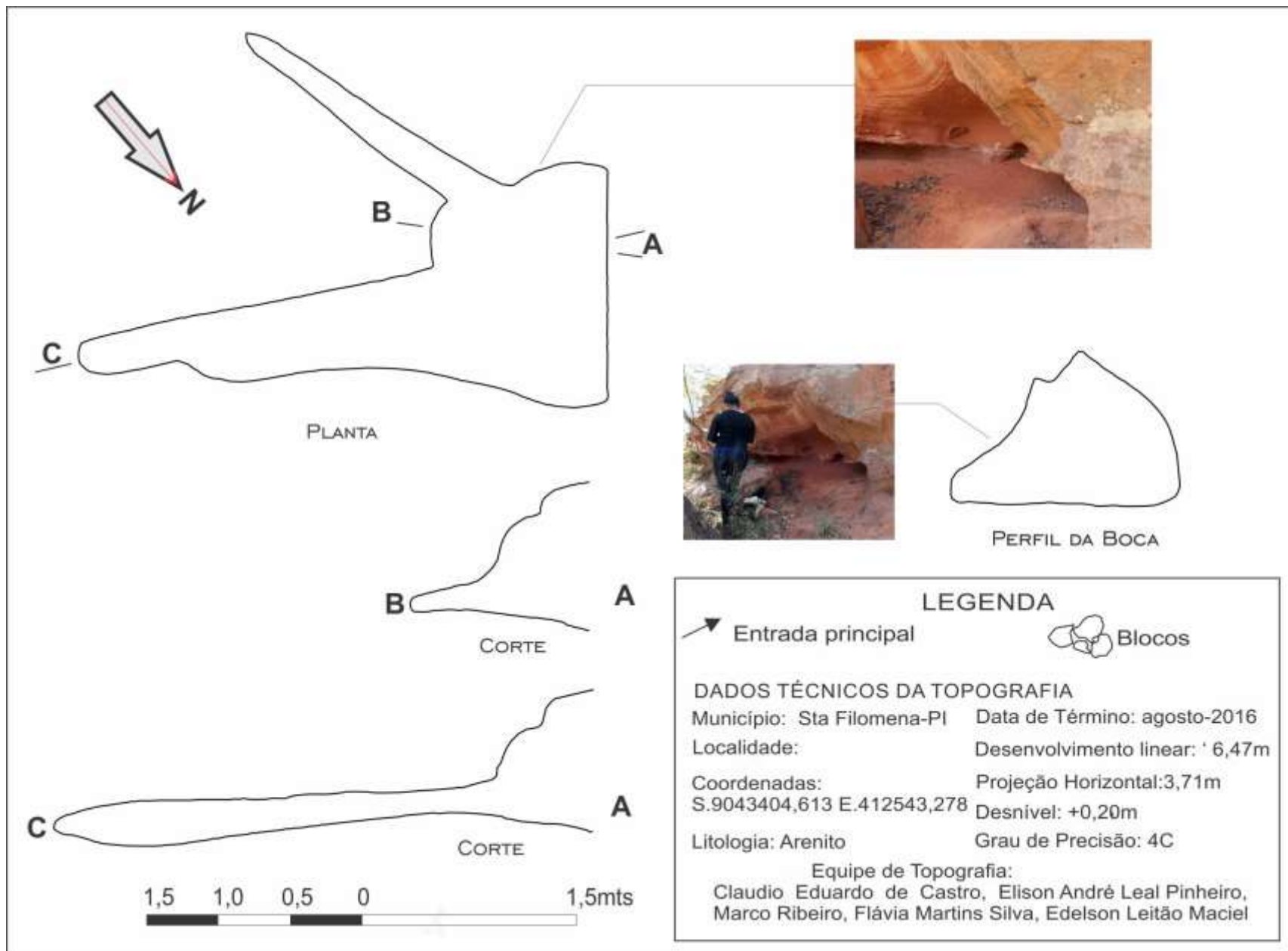
Desnível: m

Grau de Precisão:

Equipe de Topografia:

Claudio Eduardo de Castro, Elison André Leal Pinheiro,
Marco Ribeiro, Flávia Martins Silva, Edelson Leitão Maciel

CAVRNA DA ABELHA



LEGENDA

- Entrada principal
- Blocos

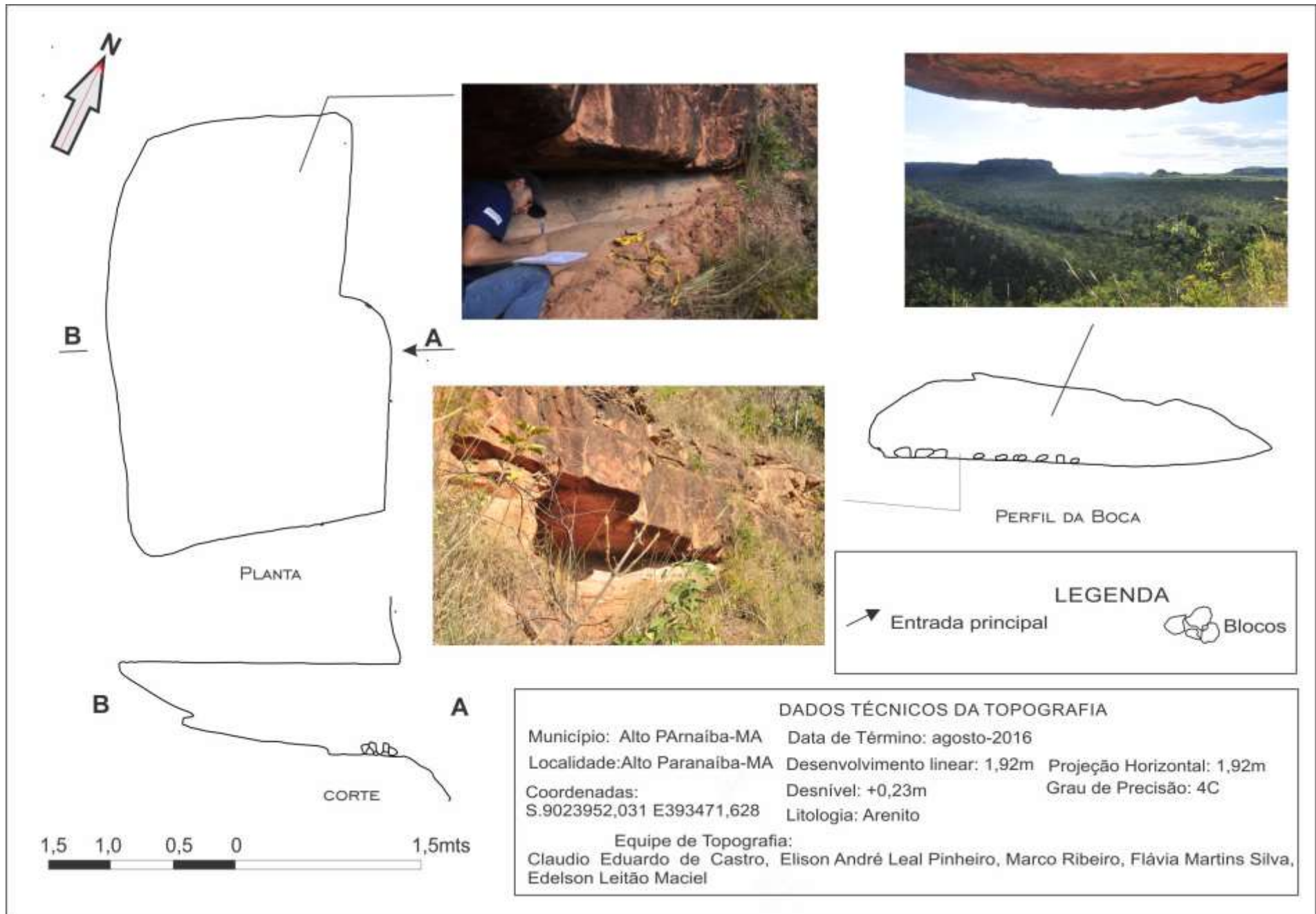
DADOS TÉCNICOS DA TOPOGRAFIA

Município: Sta Filomena-PI Data de Término: agosto-2016
Localidade: Desenvolvimento linear: ' 6,47m
Coordenadas: Projeção Horizontal:3,71m
S.9043404,613 E.412543,278 Desnível: +0,20m
Litologia: Arenito Grau de Precisão: 4C

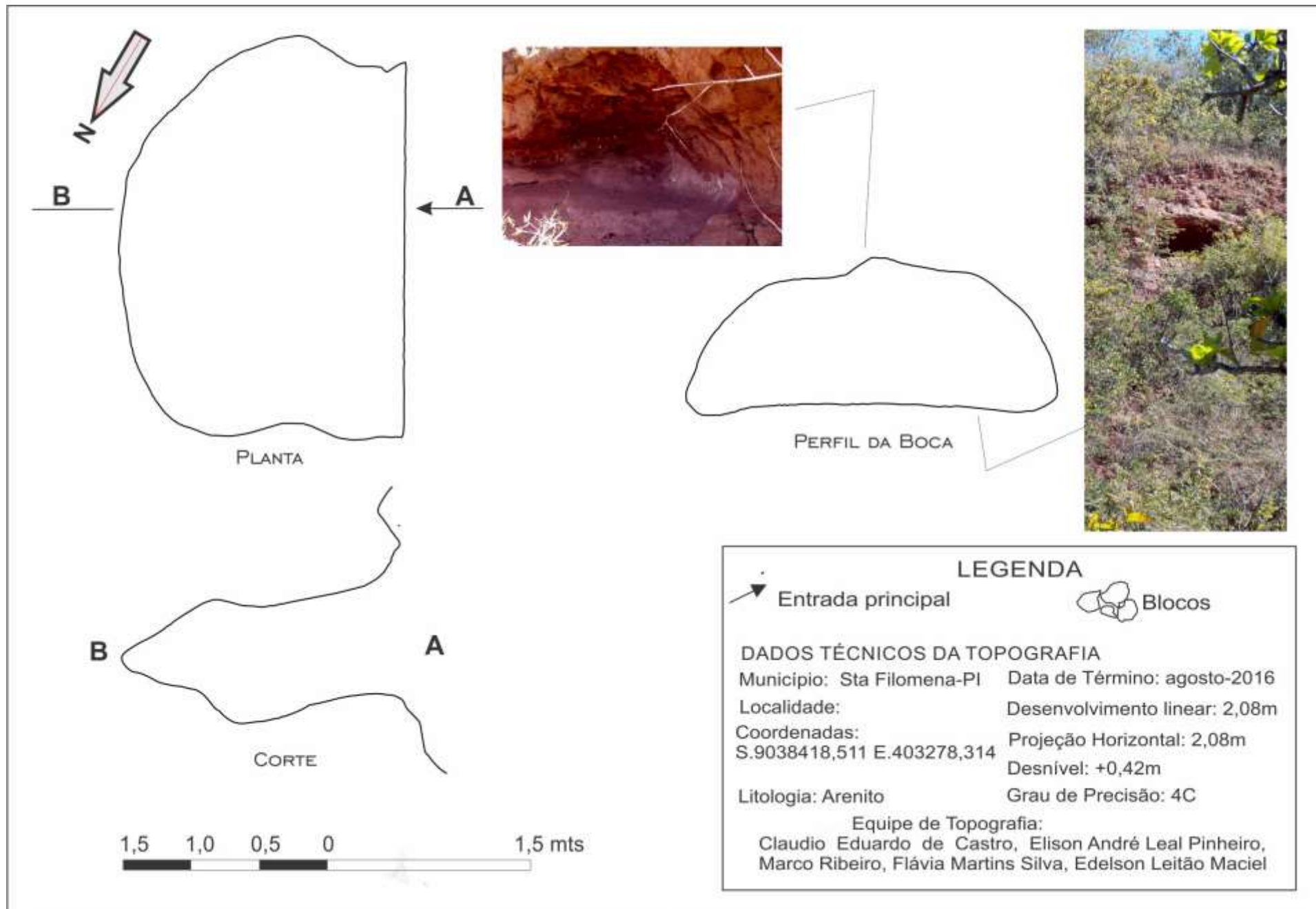
Equipe de Topografia:

Claudio Eduardo de Castro, Elison André Leal Pinheiro,
Marco Ribeiro, Flávia Martins Silva, Edelson Leitão Maciel

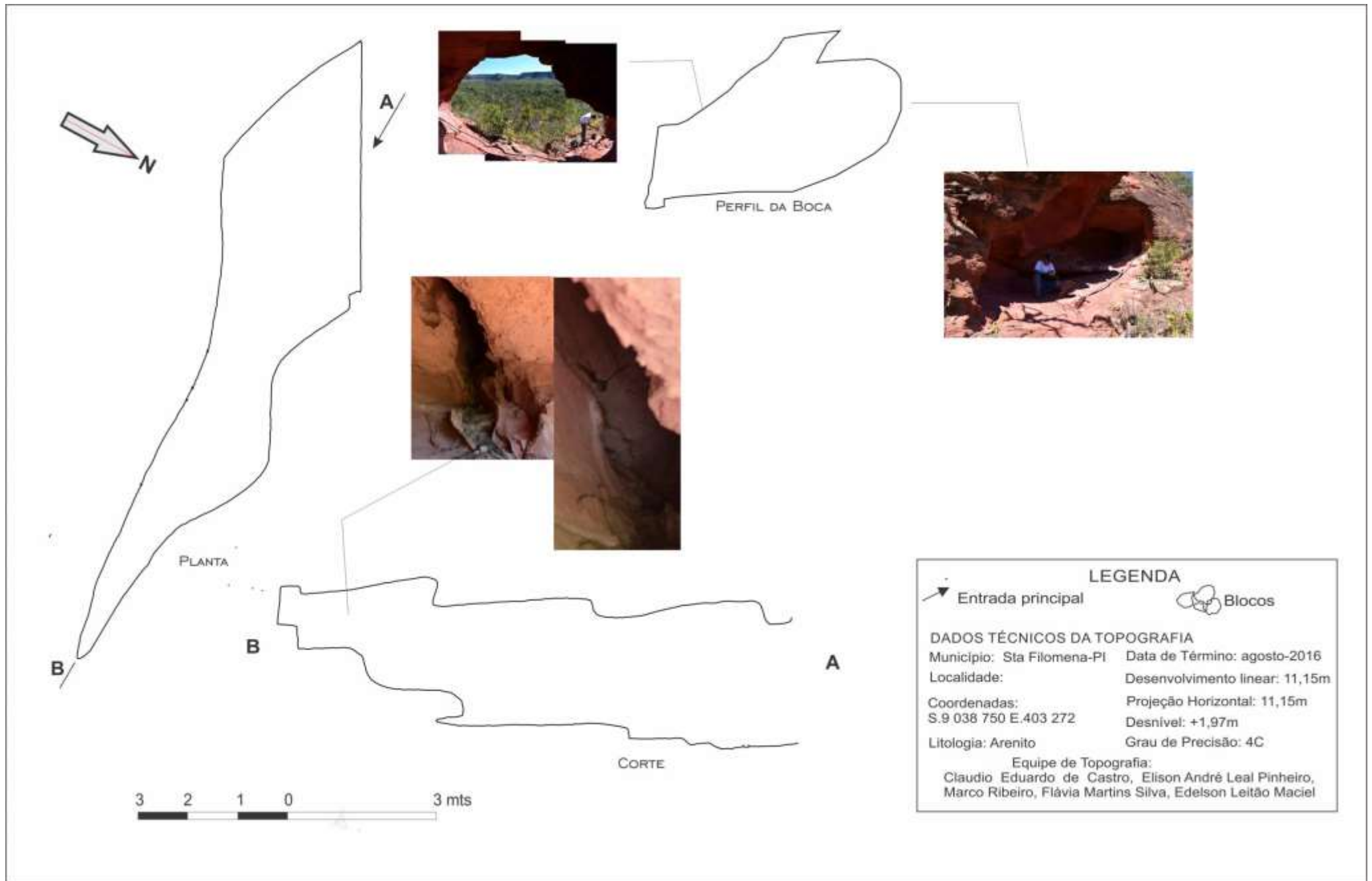
CAVERNA AMADEUS MOTA



CAVERNA ALTO DOS BAMBUS



CAVERNA 09



CAVERNA ANA - VÍTOR

CAVERNA VÍTOR

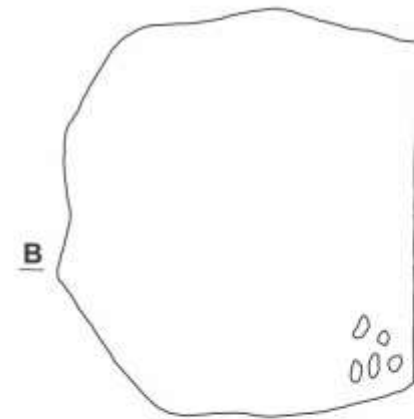
CAVERNA ANA



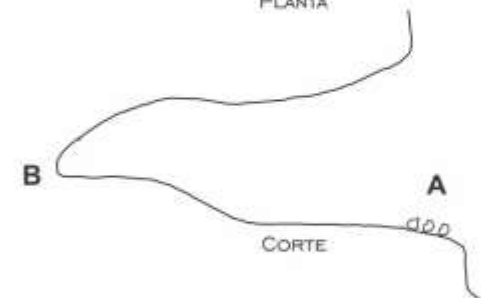
PERFIL DA BOCA-VÍTOR



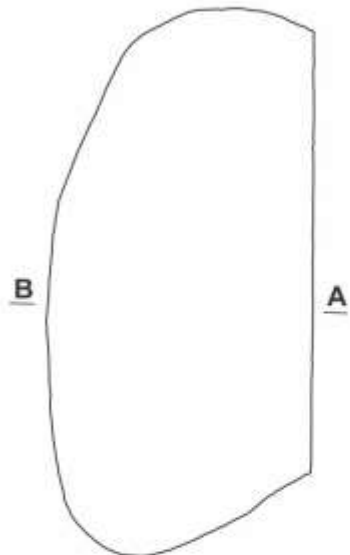
PERFIL DA BOCA-ANA



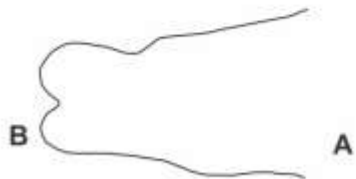
PLANTA



CORTE



PLANTA



CORTE



LEGENDA

Entrada principal

Blocos

DADOS TÉCNICOS DA TOPOGRAFIA

Município: Sta Filomena-PI

Data de Término: agosto-2016

Localidade:

Coordenadas:

S 9045540,576 E415924,746

Litologia: Arenito

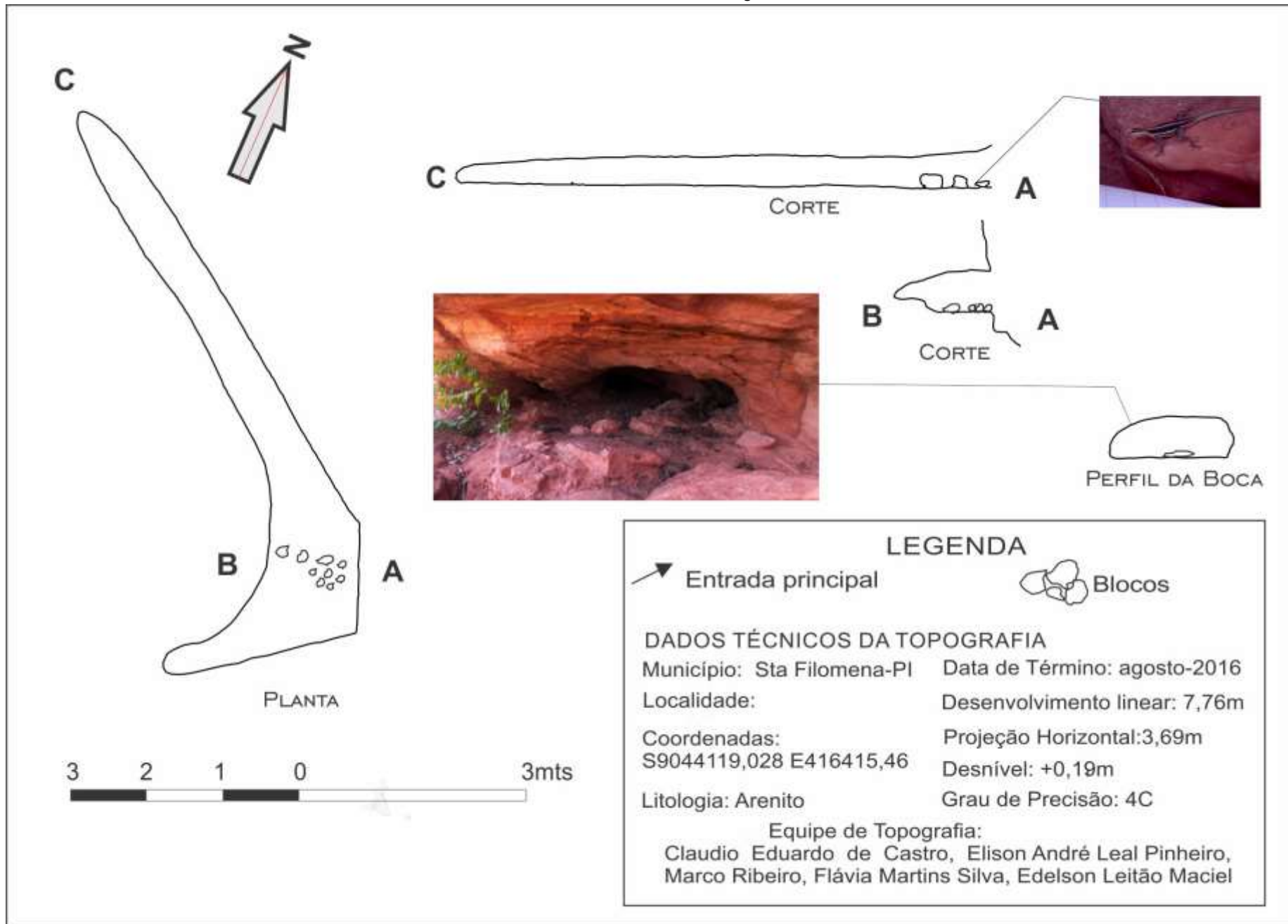
Grau de Precisão: 4C

	CAVERNA VÍTOR	ANA
Desenvolvimento linear:	1,84m	2,63m
Projeção Horizontal:	1,84m	2,63m
Desnível:	0,17m	0,36m

Equipe de Topografia:

Claudio Eduardo de Castro, Elison André Leal Pinheiro,
Marco Ribeiro, Flávia Martins Silva, Edelson Leitão Maciel

CAVERNA DA ONÇA



LEGENDA

Entrada principal

Blocos

DADOS TÉCNICOS DA TOPOGRAFIA

Município: Sta Filomena-PI

Data de Término: agosto-2016

Localidade:

Desenvolvimento linear: 7,76m

Coordenadas:

Projeção Horizontal: 3,69m

S9044119,028 E416415,46

Desnível: +0,19m

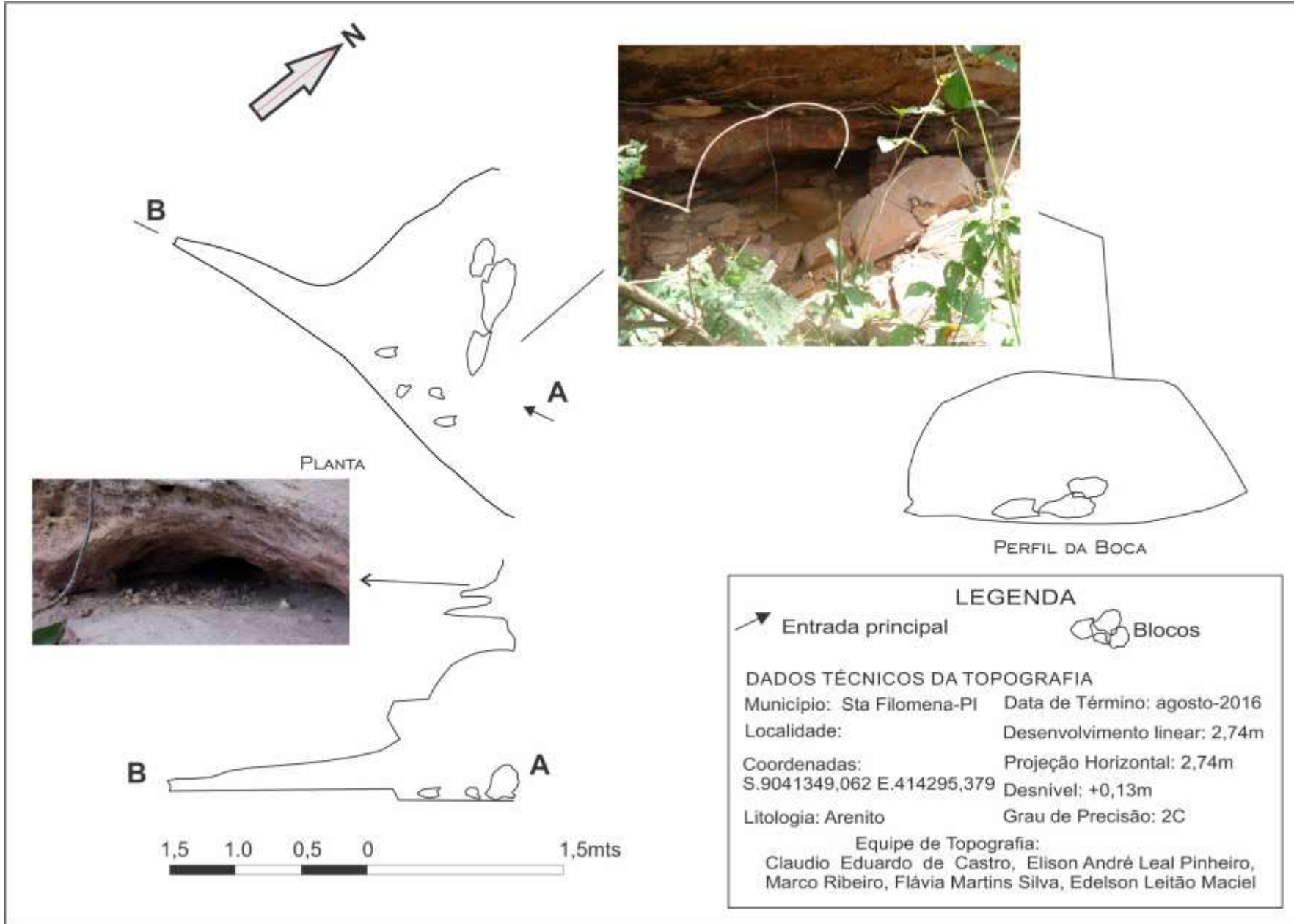
Litologia: Arenito

Grau de Precisão: 4C

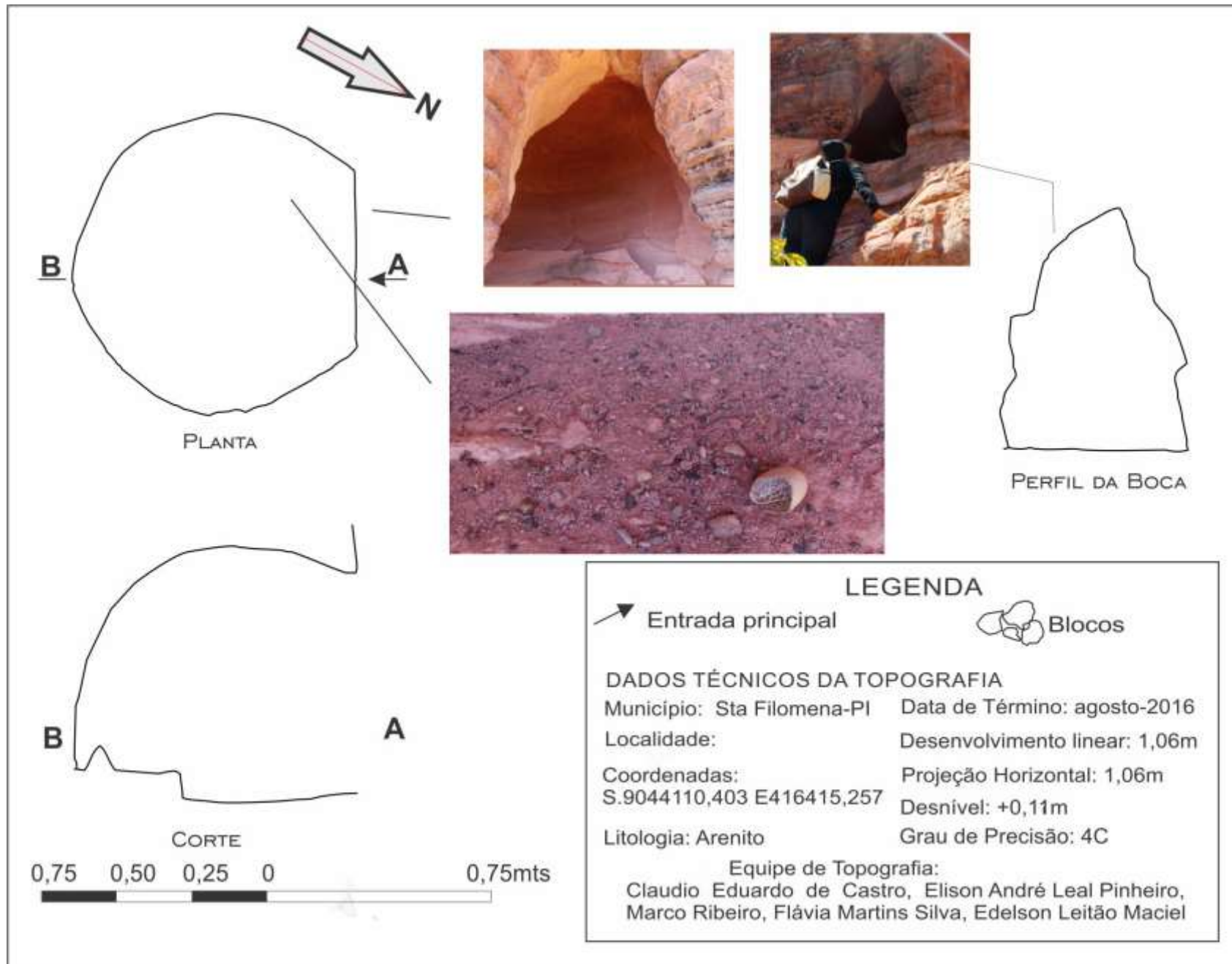
Equipe de Topografia:

Claudio Eduardo de Castro, Elison André Leal Pinheiro,
Marco Ribeiro, Flávia Martins Silva, Edelson Leitão Maciel

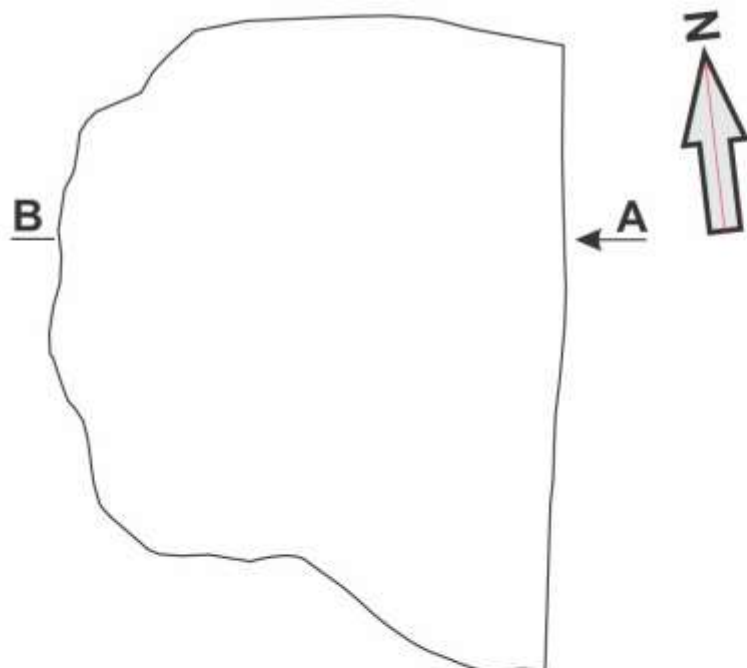
CAVERNA ESCONDIDA



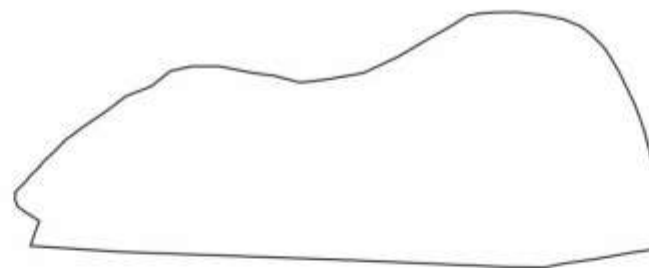
CAVERNA REDONDA



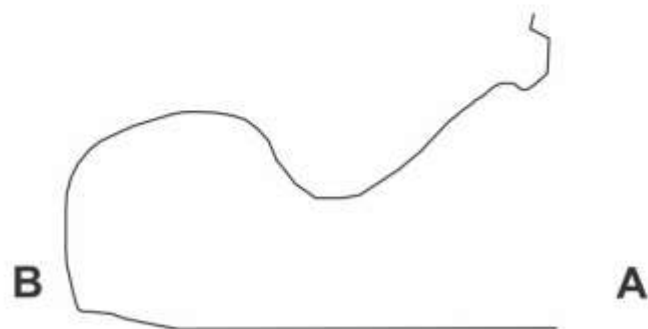
CAVERNA PATI



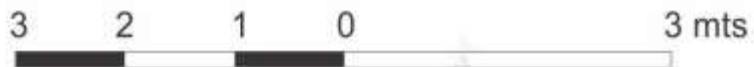
PLANTA



PERFIL DA BOCA



CORTE



LEGENDA

↖ Entrada principal

 Blocos

DADOS TÉCNICOS DA TOPOGRAFIA

Município: Sta Filomena-PI Data de Término: agosto-2016

Localidade: Desenvolvimento linear: 4,62m

Coordenadas: Projeção Horizontal: 4,62m

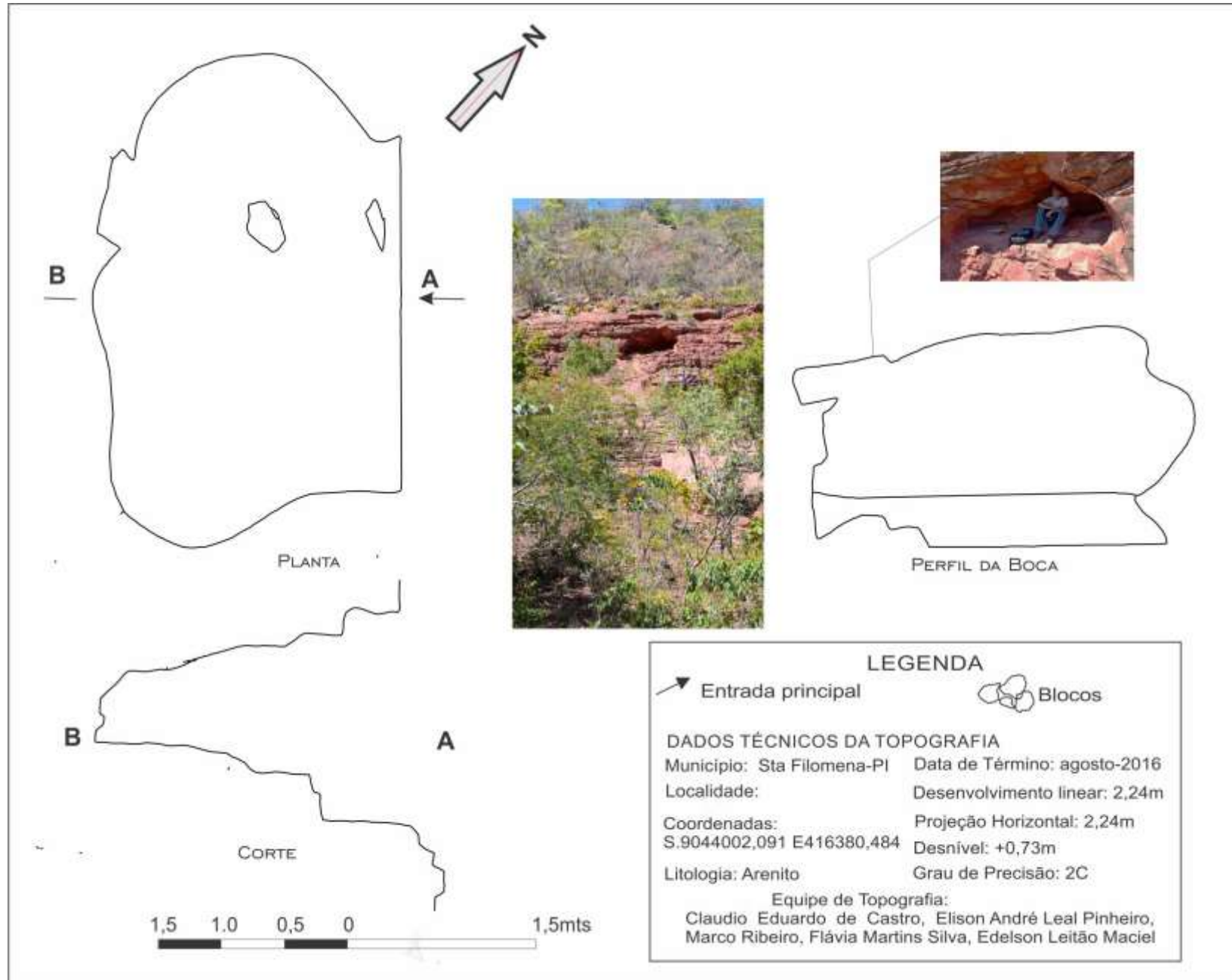
S.9043714,61416652,274 Desnível: +0,17m

Litologia: Arenito Grau de Precisão: 2C

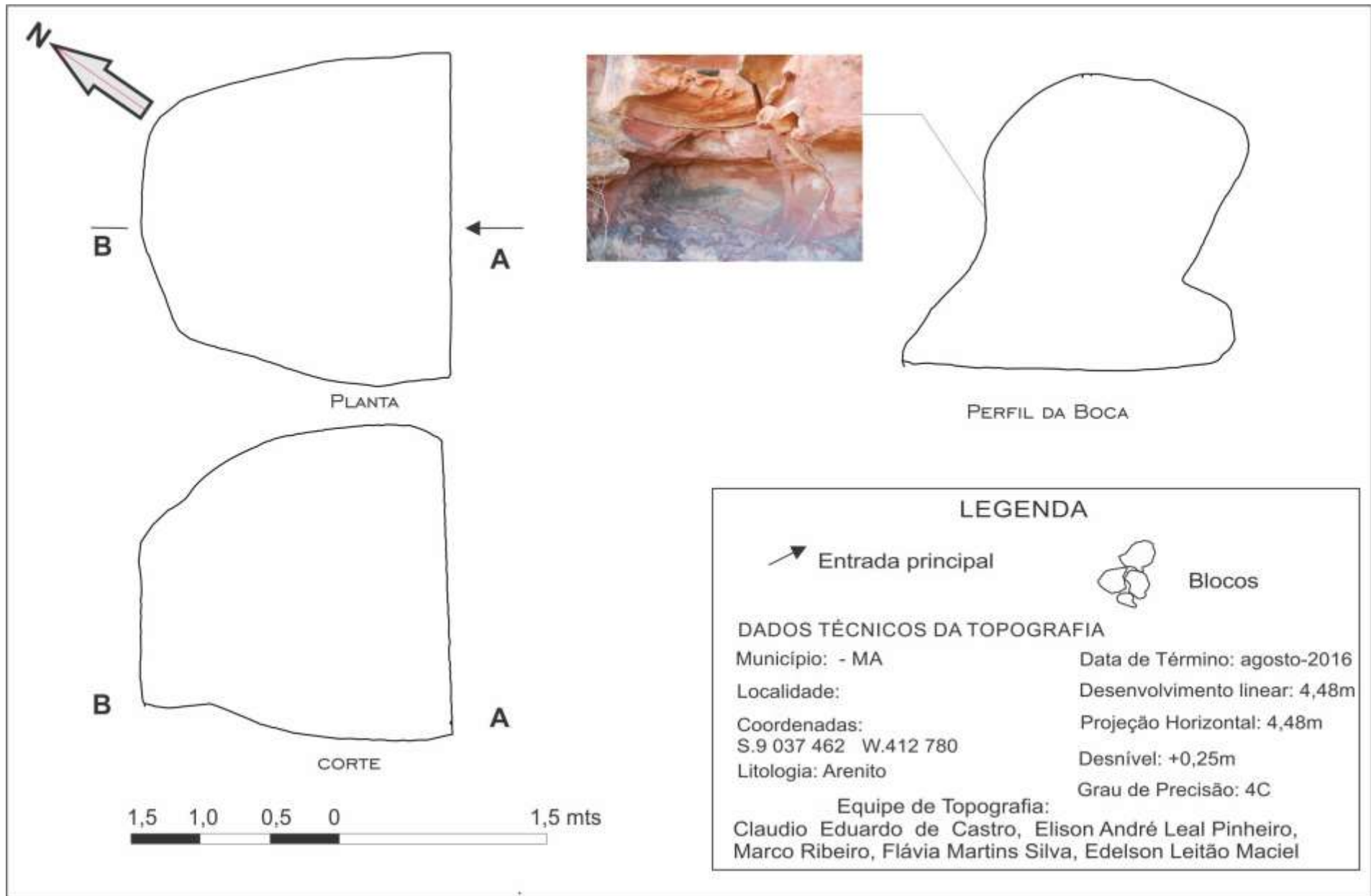
Equipe de Topografia:

Claudio Eduardo de Castro, Elison André Leal Pinheiro,
Marco Ribeiro, Flávia Martins Silva, Edelson Leitão Maciel

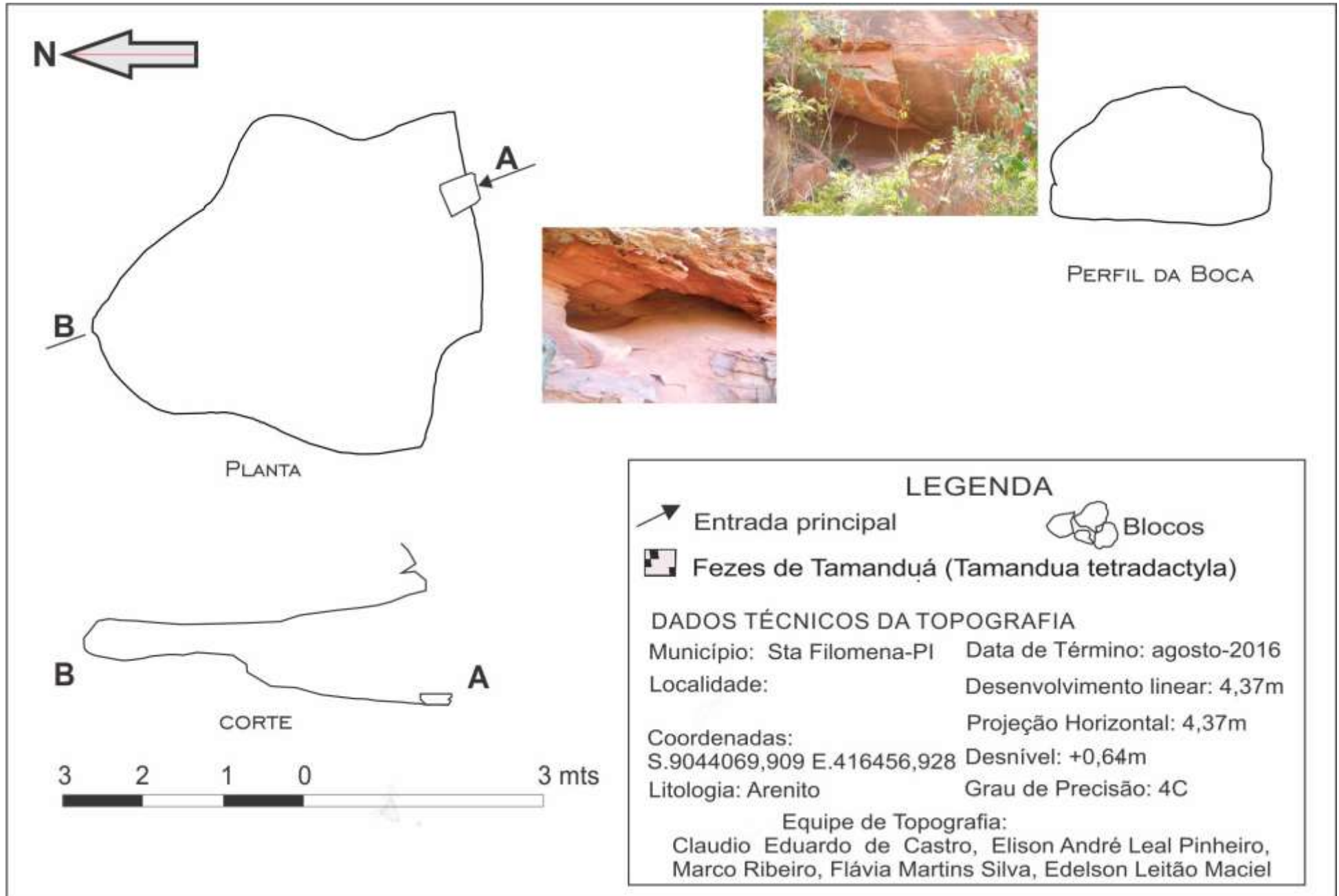
CAVERNA BONITA



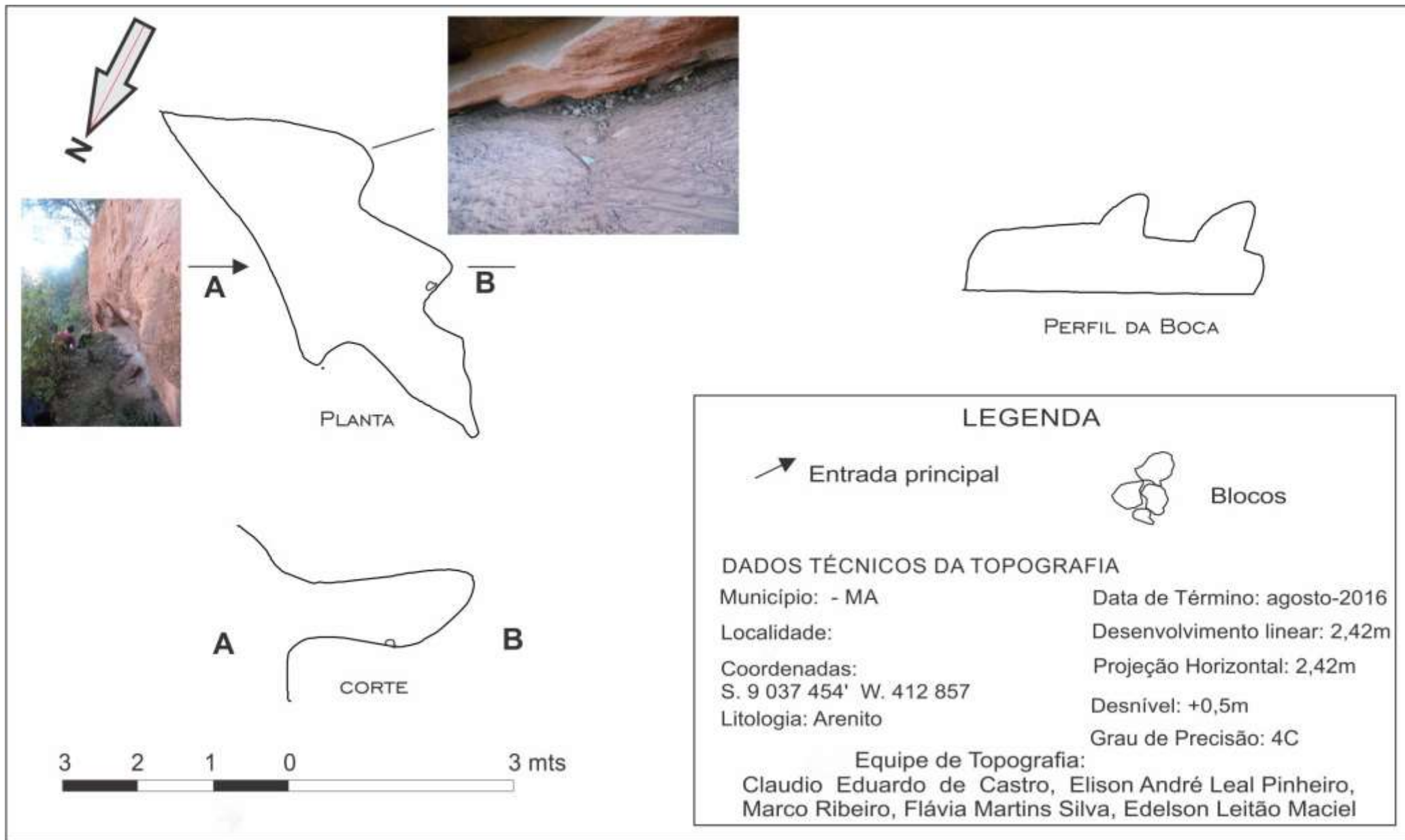
TOCA MOSCA BRANCA



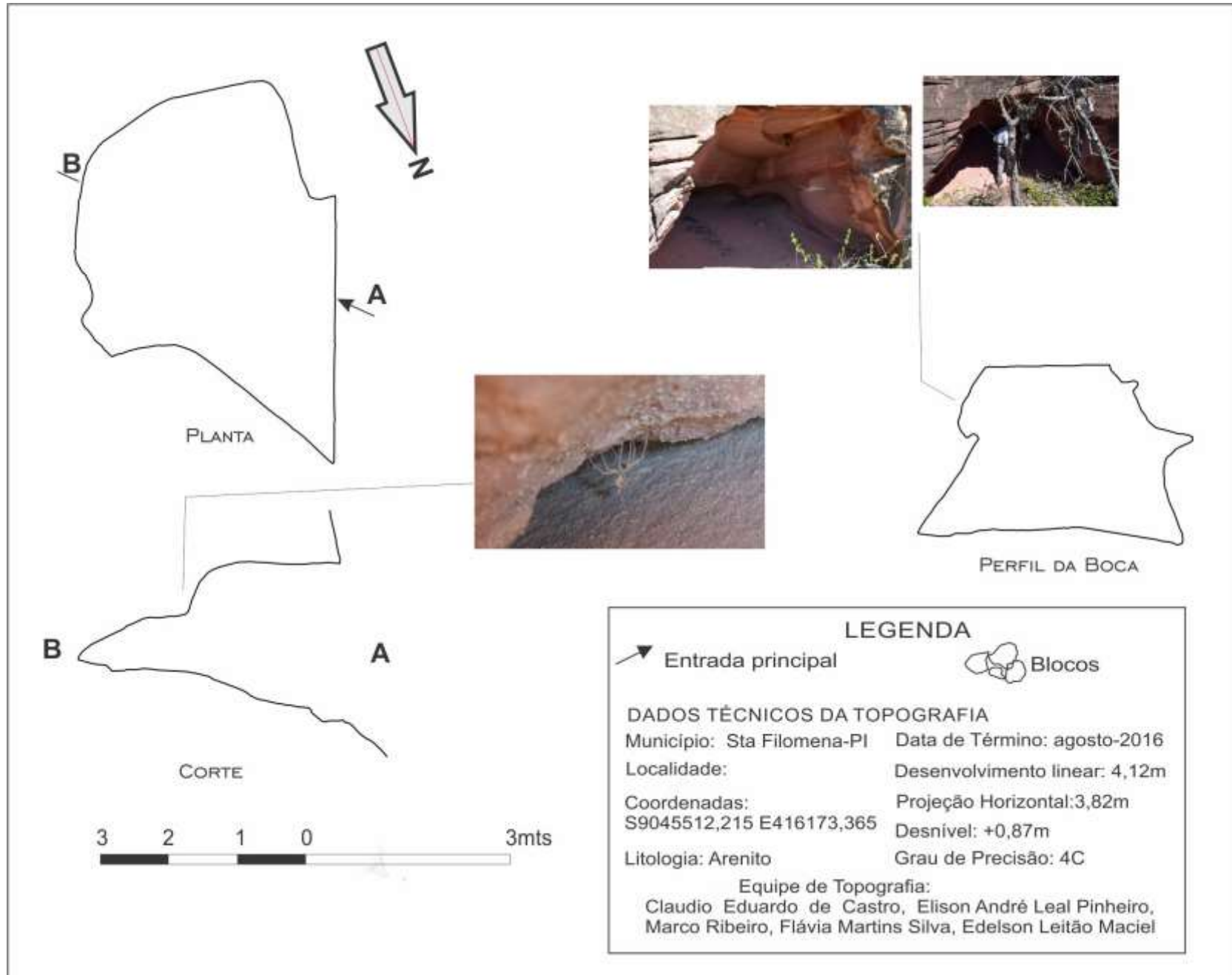
CAVERNA TAMANDUÁ



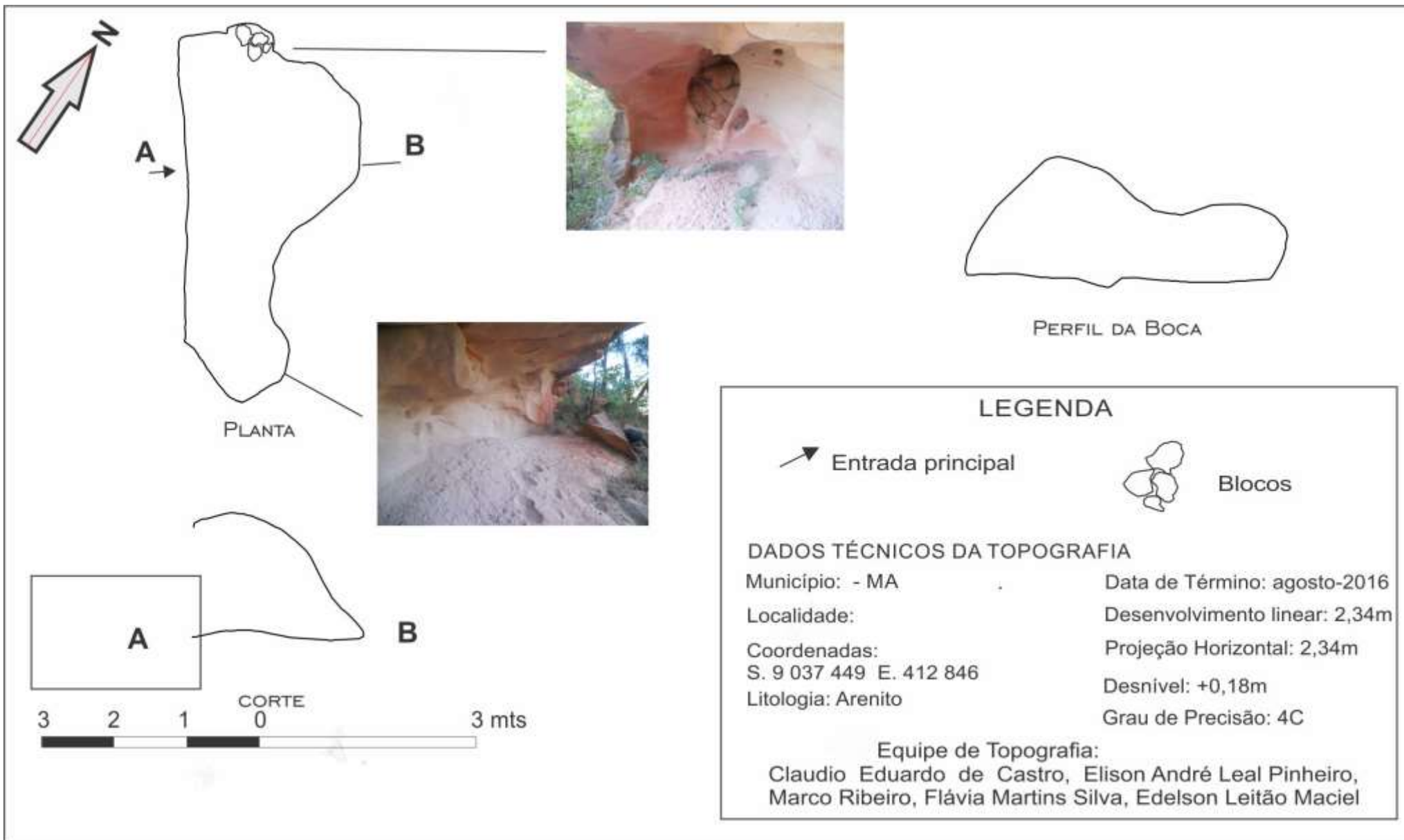
CAVERNA LOBEIRINHA 1



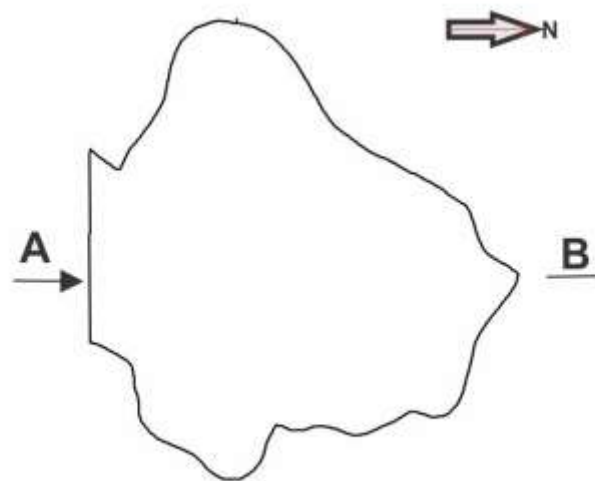
CAVERNA DIREITA DAS ABELHAS



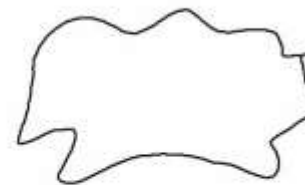
CAVERNA LOBEIRINHA 2



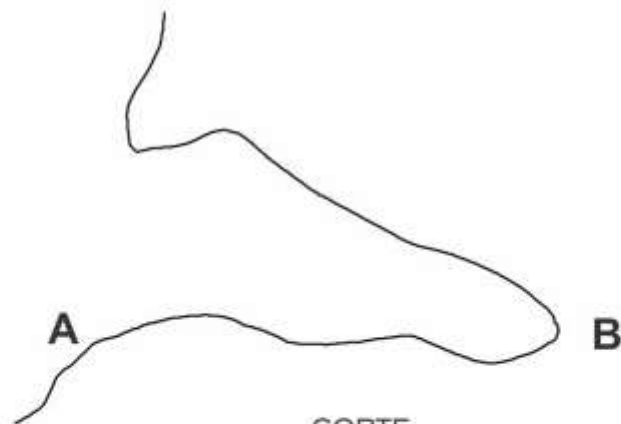
CAVERNA 01



PLANTA



PERFIL DA BOCA



CORTE



LEGENDA

 Entrada principal

 Blocos

DADOS TÉCNICOS DA TOPOGRAFIA

Município: - MA

Data de Término: agosto-2016

Localidade:

Desenvolvimento linear: 2,03m

Coordenadas:
S 9041389,593 E414488,384

Projeção Horizontal: 2,03m

Litologia: Arenito

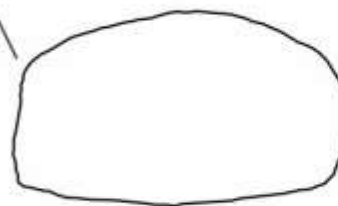
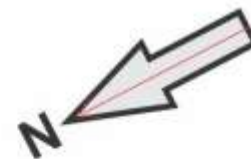
Desnível: -0,27m

Grau de Precisão: 4C

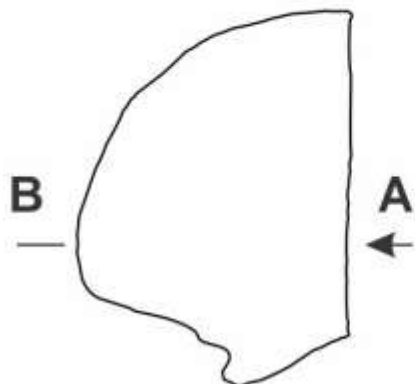
Equipe de Topografia:

Claudio Eduardo de castro, André Leal, Marco Ribeiro, Flávia

CAVERNA LADO DAS ABELHAS



PERFIL DA BOCA



LEGENDA



Entrada principal



Blocos

DADOS TÉCNICOS DA TOPOGRAFIA

Município: Sta Filomena-PI

Data de Término: agosto-2016

Localidade:

Desenvolvimento linear: 2,20m

Coordenadas:

S9045392,81 E4416233,02

Projeção Horizontal: 2,20m

Desnível: -0,48m

Litologia: Arenito

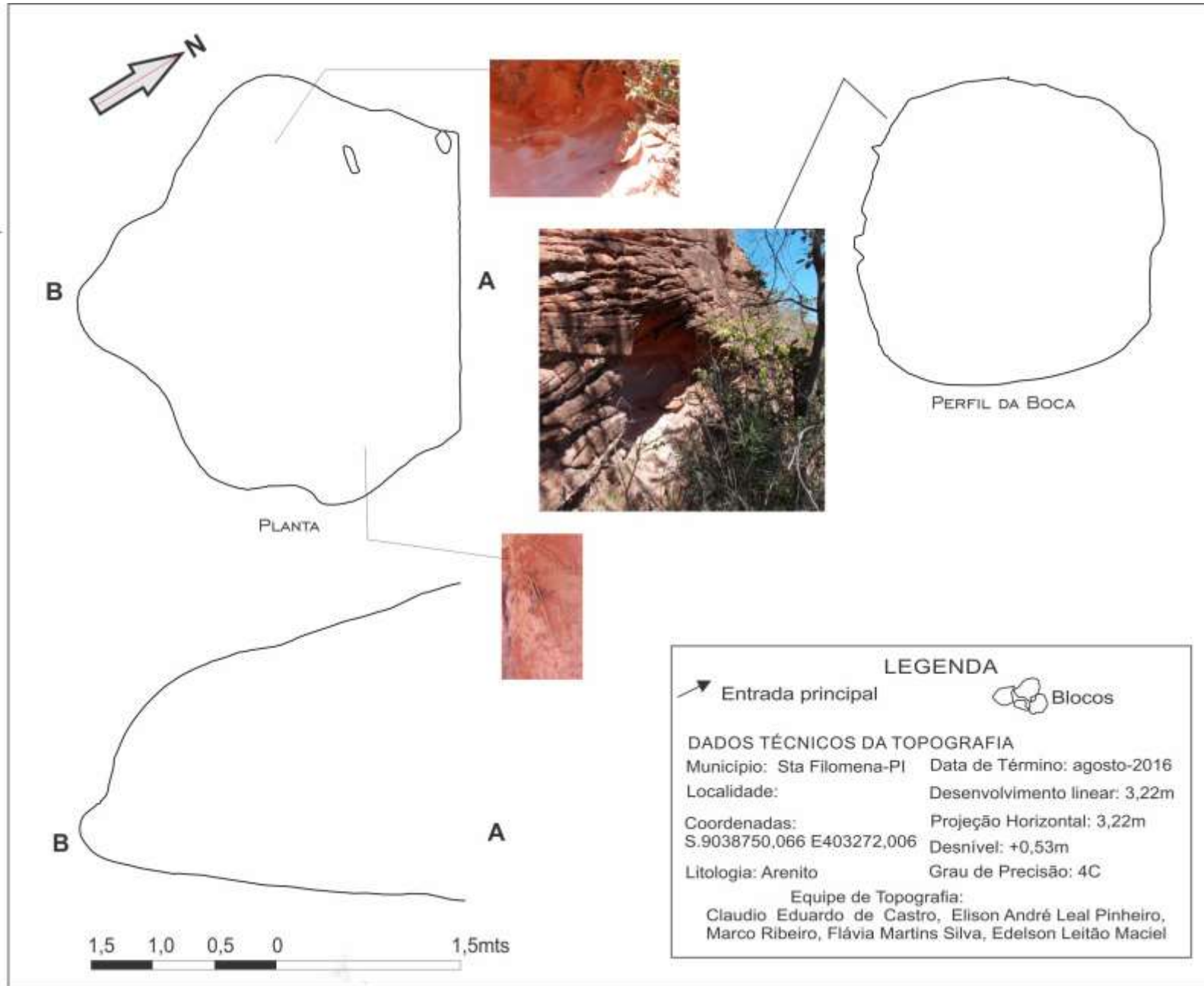
Grau de Precisão: 2C

Equipe de Topografia:

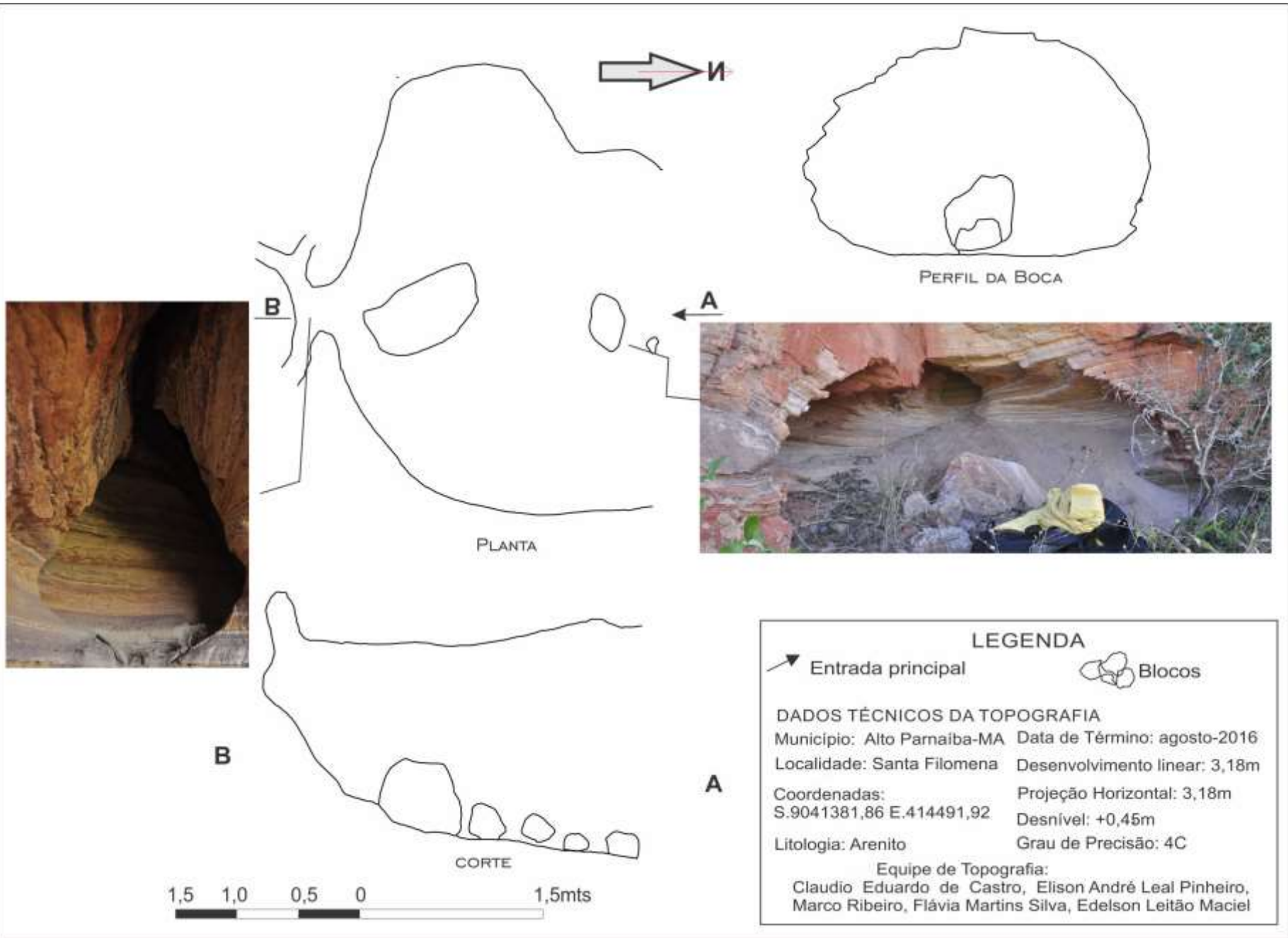
Claudio Eduardo de Castro, Elison André Leal Pinheiro,
Marco Ribeiro, Flávia Martins Silva, Edelson Leitão Maciel



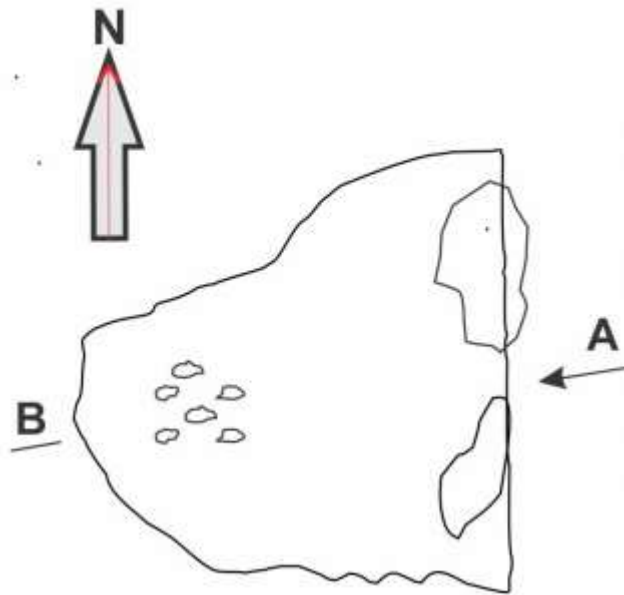
CAVERNA DÁ PRÁ DORMIR



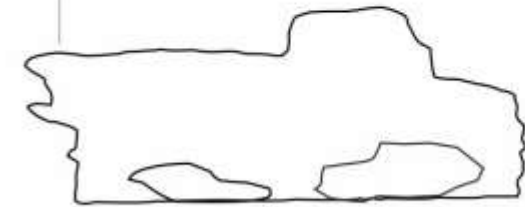
CAVRNA 02



TOCA DO TETO



PLANTA



PERFIL DA BOCA

LEGENDA

➤ Entrada principal

 Blocos

DADOS TÉCNICOS DA TOPOGRAFIA

Município: Alto Parnaíba-MA Data de Término: agosto-2016

Localidade: Desenvolvimento linear: 1,92m

Coordenadas: Projeção Horizontal: 1,92m

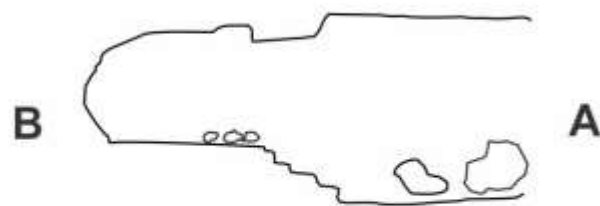
S.9024590,077 E383228,867 Desnível: +0,23m

Litologia: Arenito

Grau de Precisão: 4C

Equipe de Topografia:

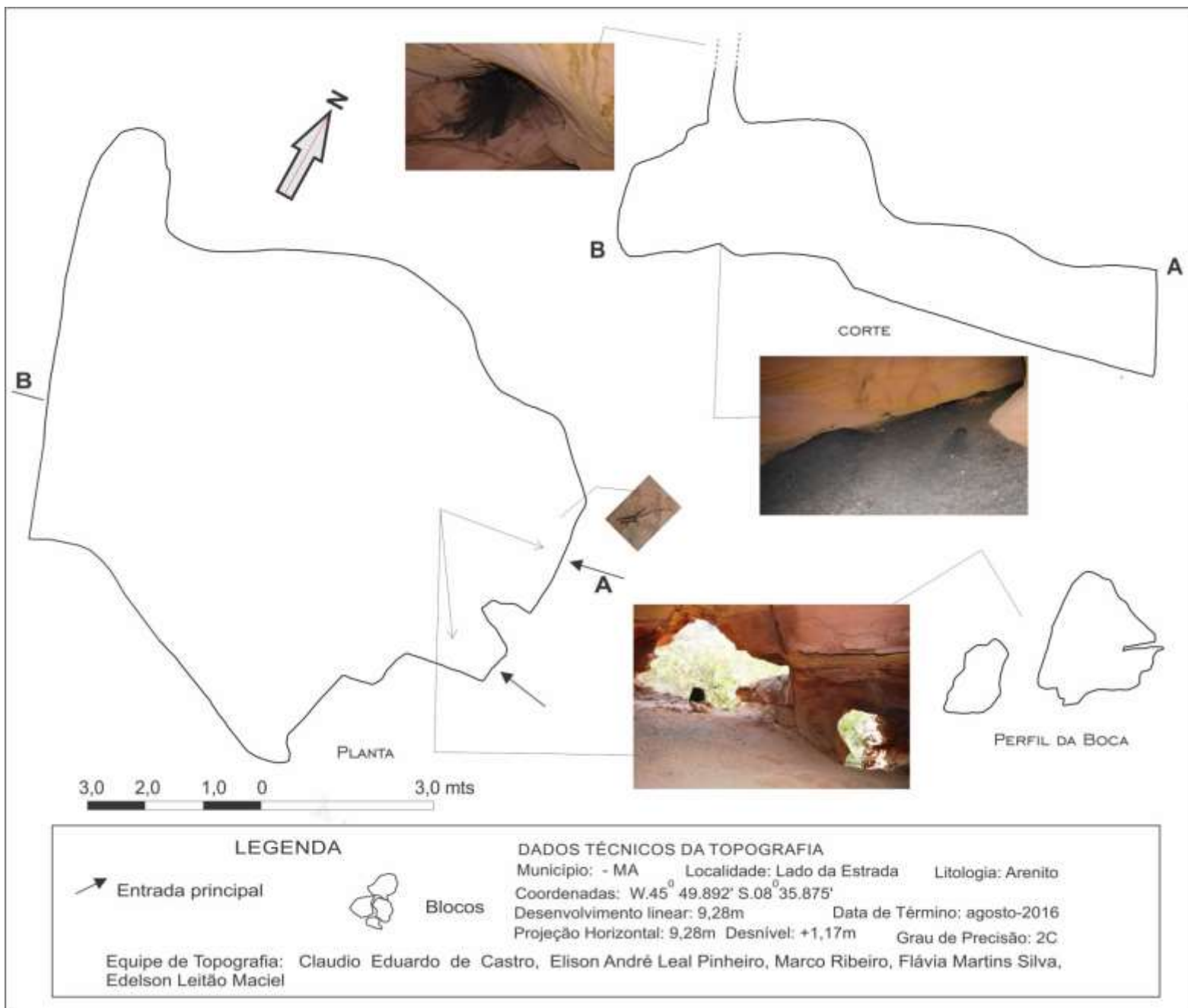
Claudio Eduardo de Castro, Elison André Leal Pinheiro,
Marco Ribeiro, Flávia Martins Silva, Edelson Leitão Maciel



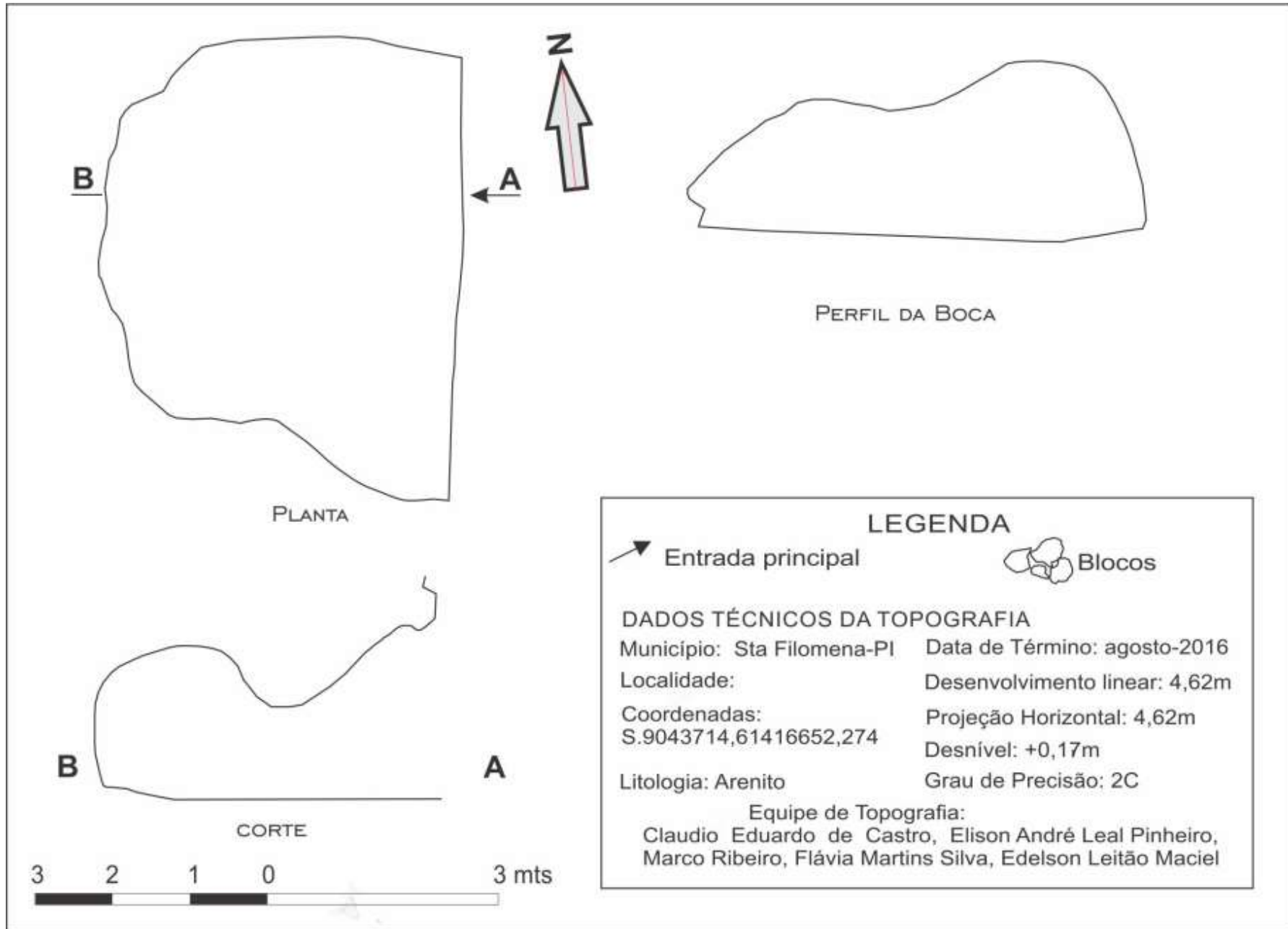
CORTE



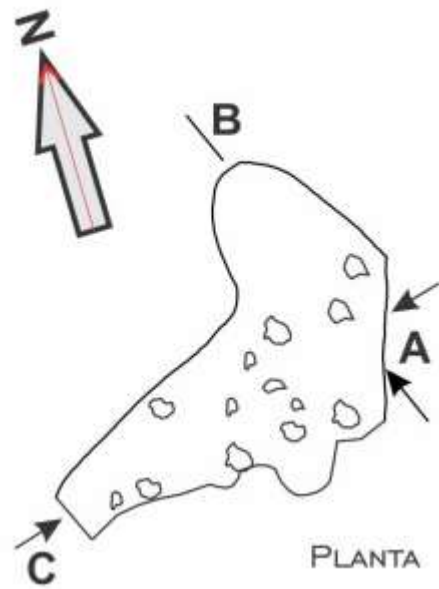
TOCA DO MORCEGO



CAVERNA DO FILÓ



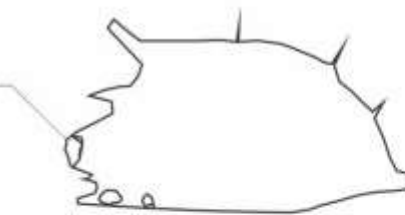
CAVERNA DUAS BOCAS



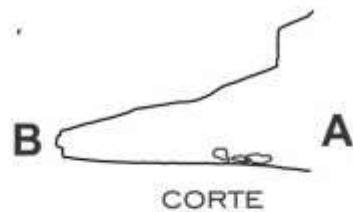
PLANTA



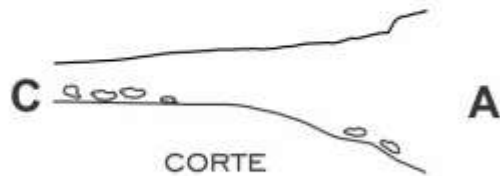
PERFIL DA BOCA A



PERFIL DA BOCA C



CORTE



CORTE



LEGENDA

Entrada principal

Blocos

DADOS TÉCNICOS DA TOPOGRAFIA

Município: Sta Filomena-PI Data de Término: agosto-2016

Localidade: Desenvolvimento linear: 5,76m

Coordenadas: Projeção Horizontal: 2,98m

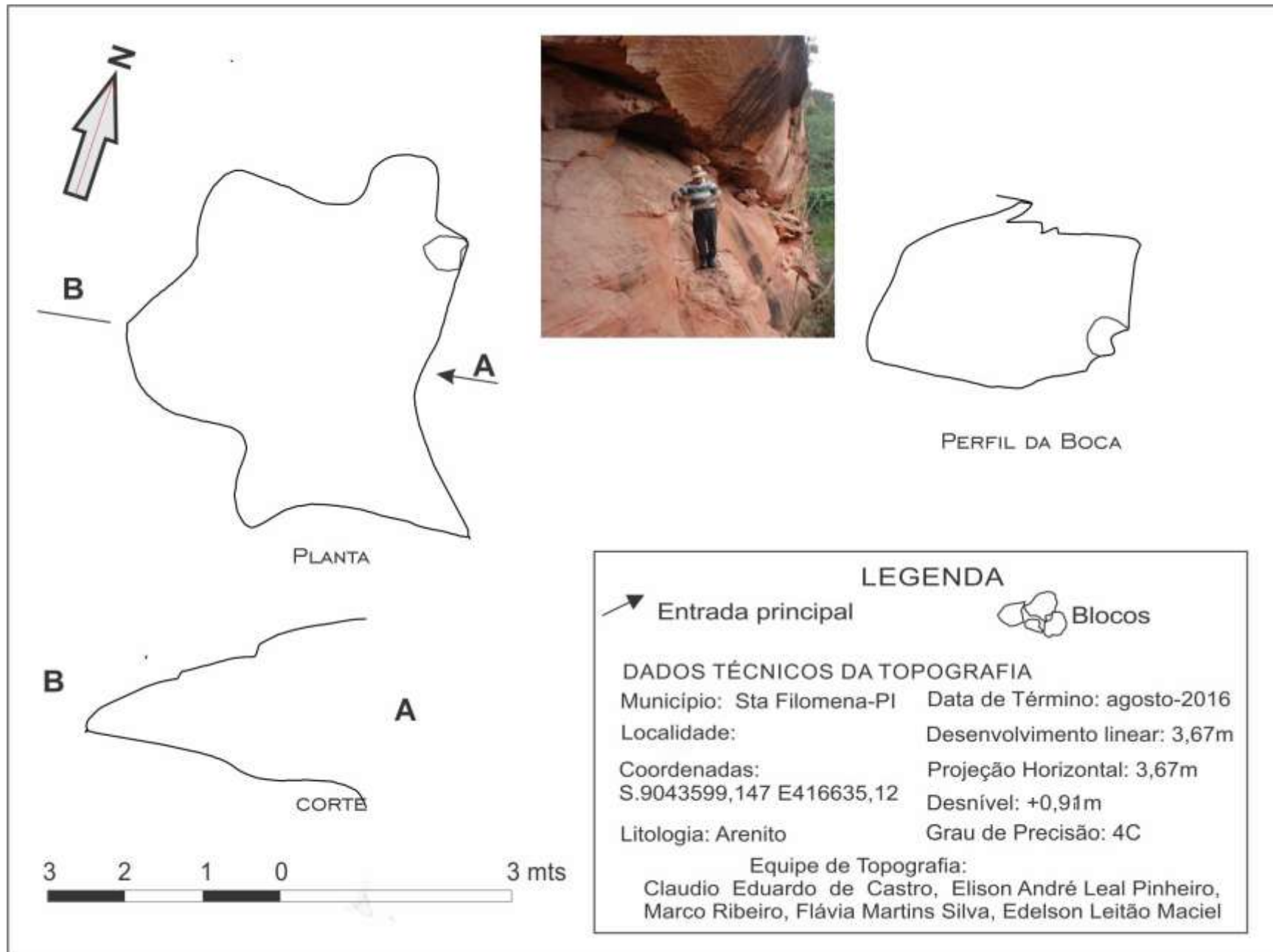
S.9043616,621 E416637,946 Desnível: +0,73m

Litologia: Arenito Grau de Precisão: 4C

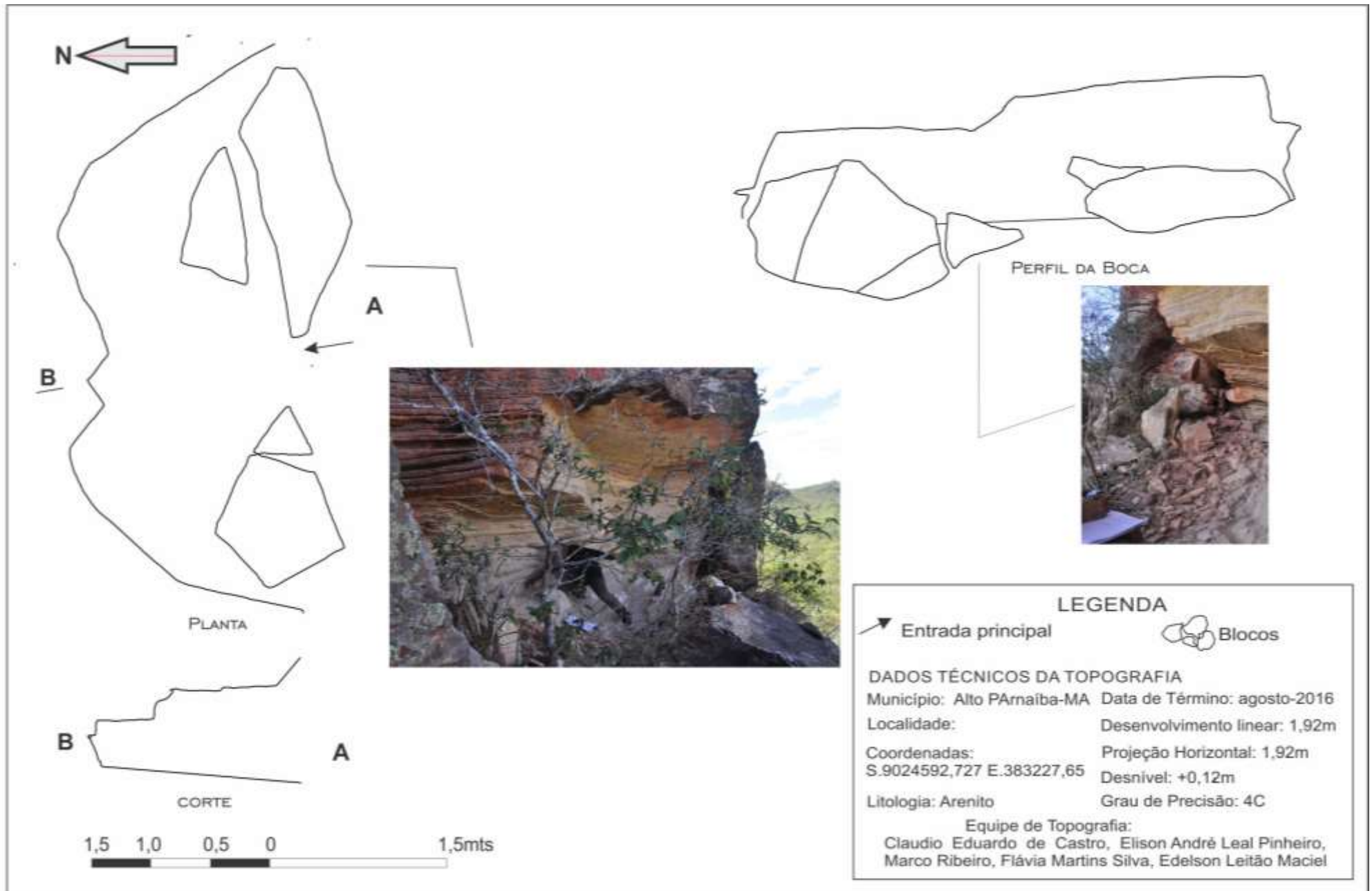
Equipe de Topografia:

Claudio Eduardo de Castro, Elison André Leal Pinheiro,
Marco Ribeiro, Flávia Martins Silva, Edelson Leitão Maciel

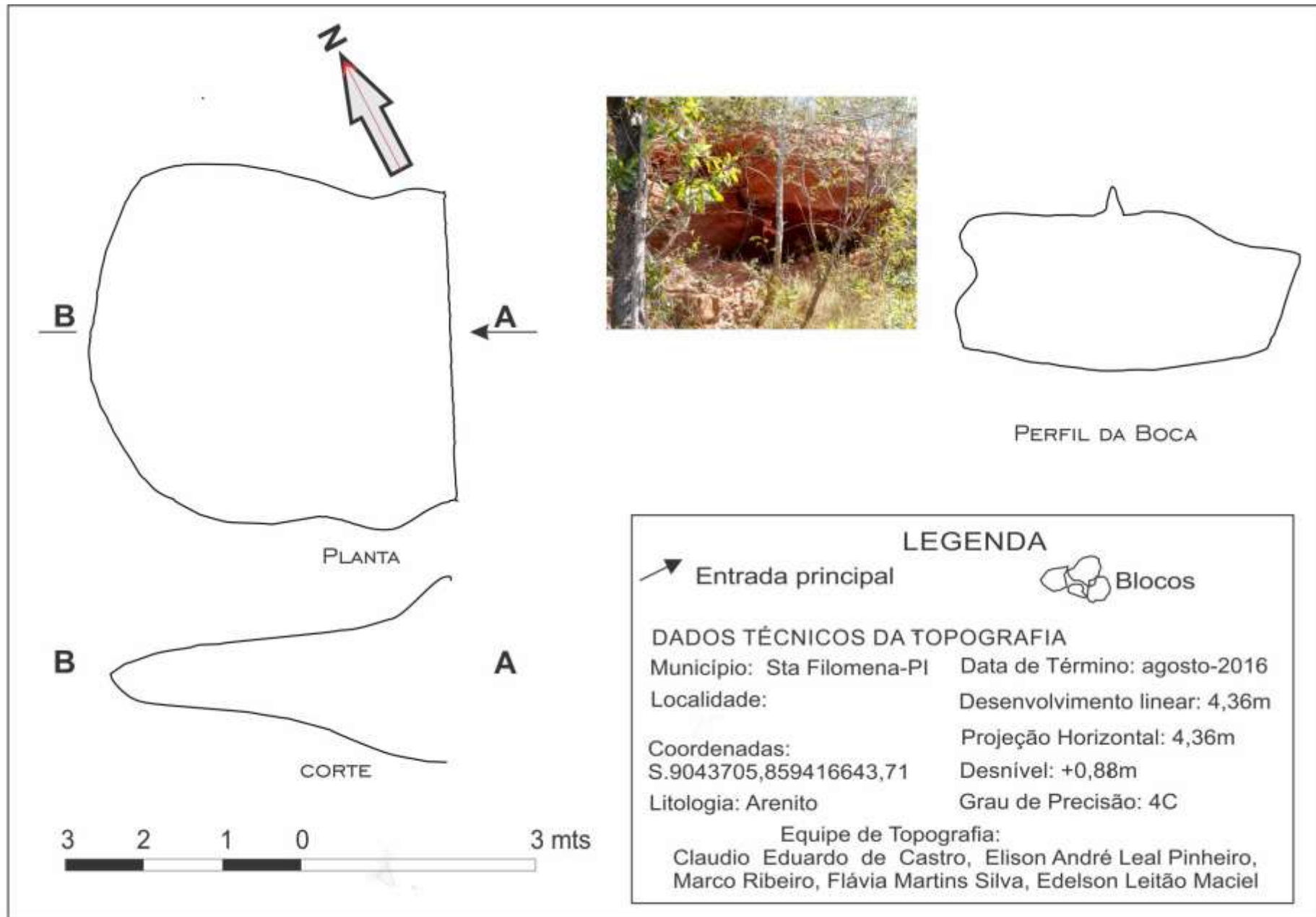
CAVERNA 12



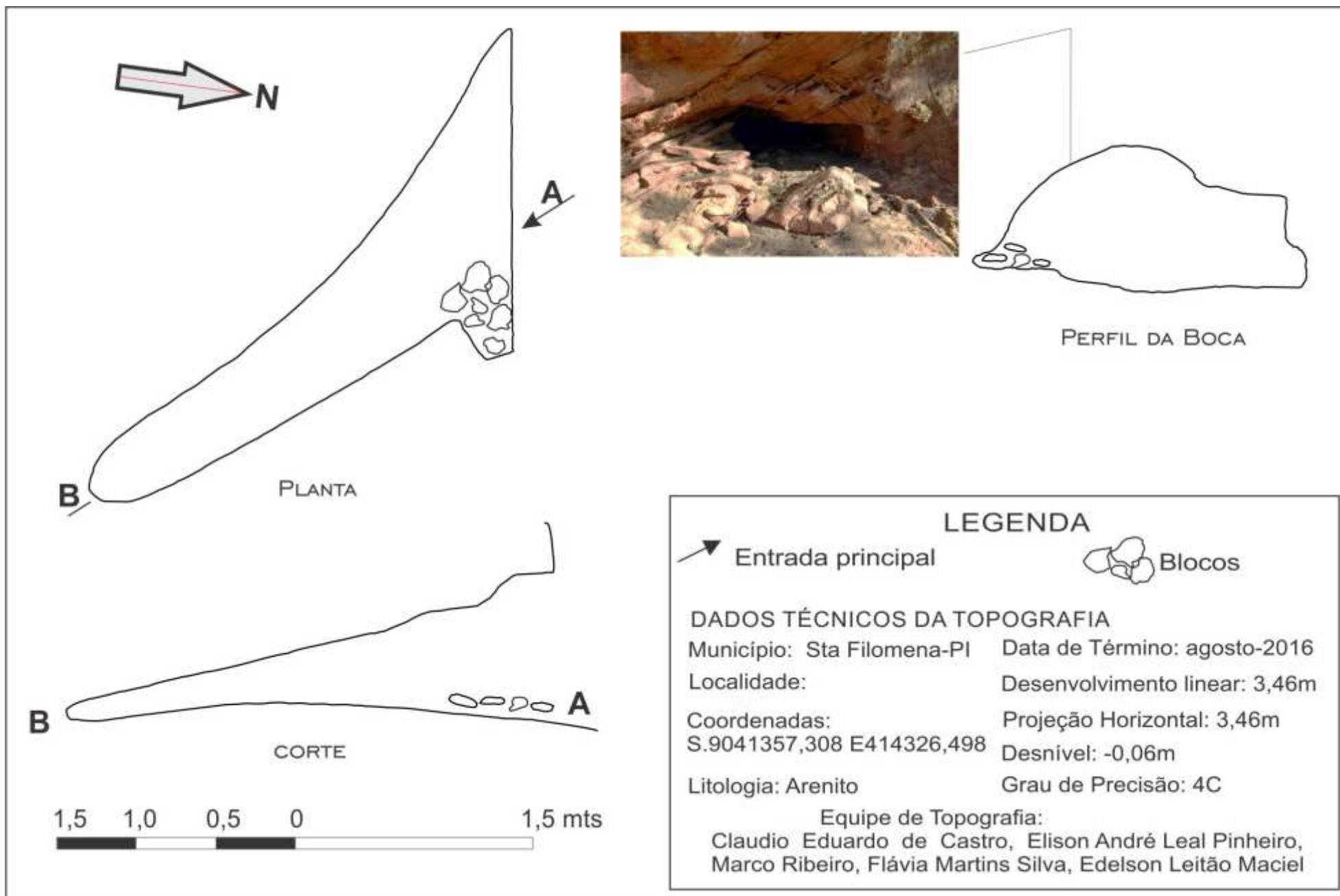
CAVERNA DO TELHADO



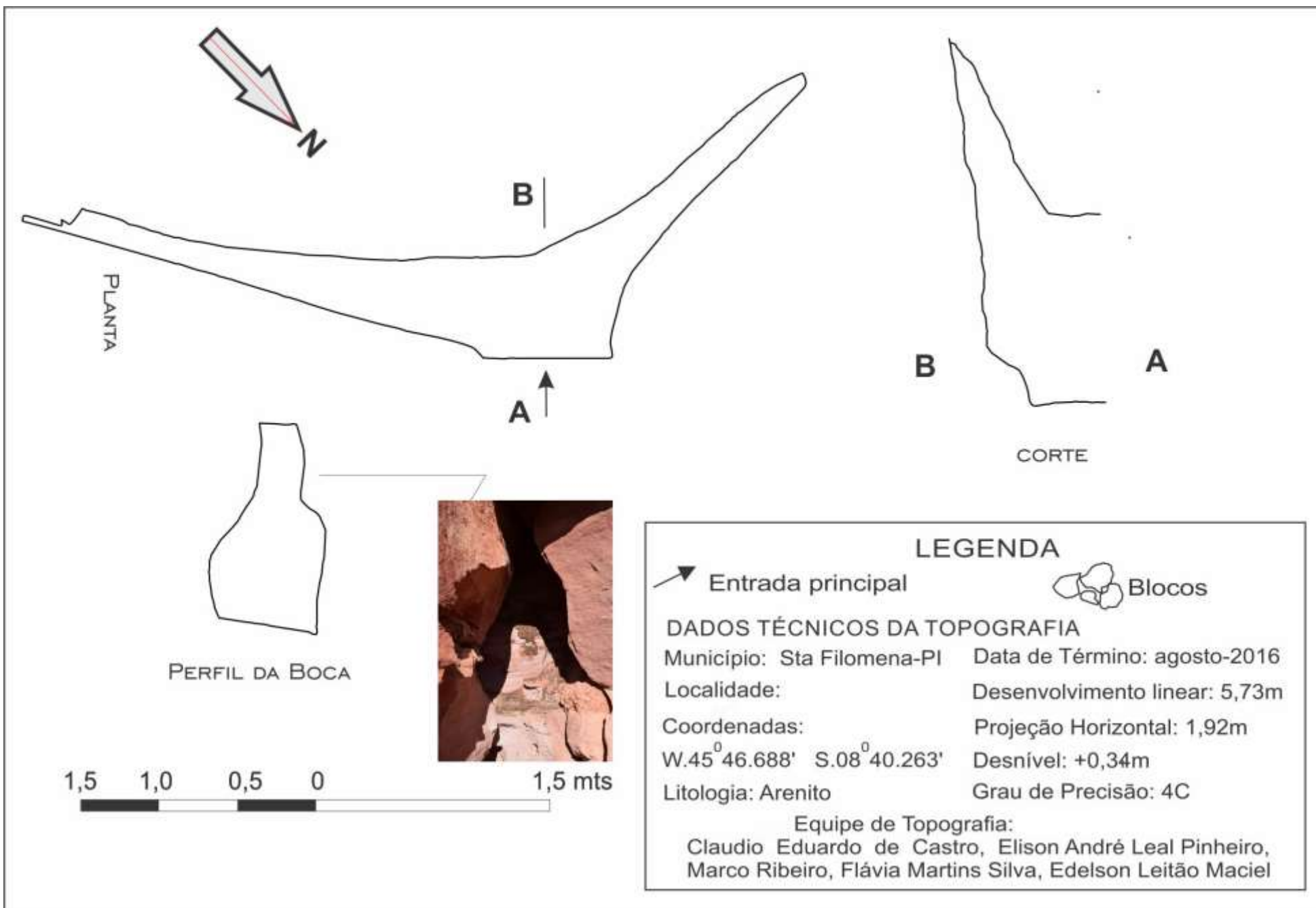
CAVERNA MENA



CAVERNA FRENTE ALTO



CAVERNA ALTO



LEGENDA

Entrada principal

Blocos

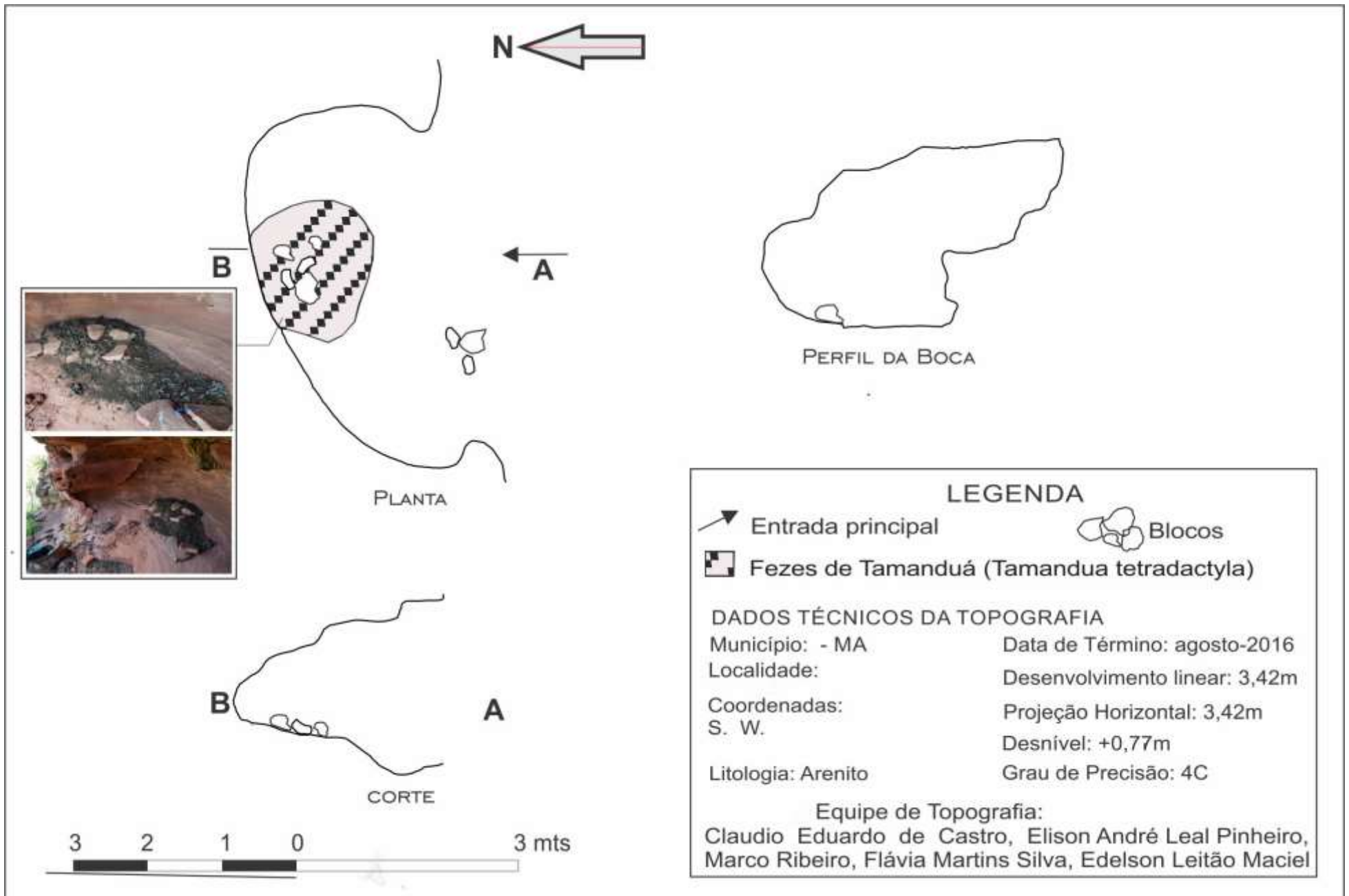
DADOS TÉCNICOS DA TOPOGRAFIA

Município: Sta Filomena-PI Data de Término: agosto-2016
Localidade: Desenvolvimento linear: 5,73m
Coordenadas: Projeção Horizontal: 1,92m
W.45⁰46.688' S.08⁰40.263' Desnível: +0,34m
Litologia: Arenito Grau de Precisão: 4C

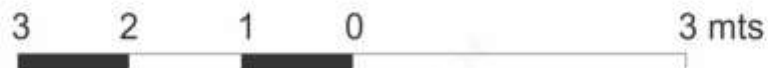
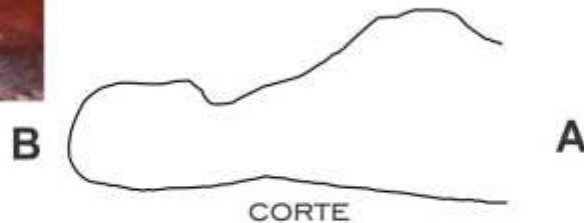
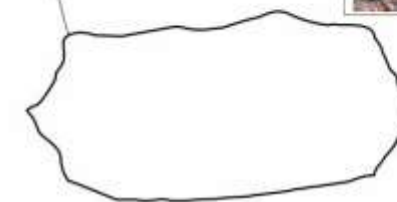
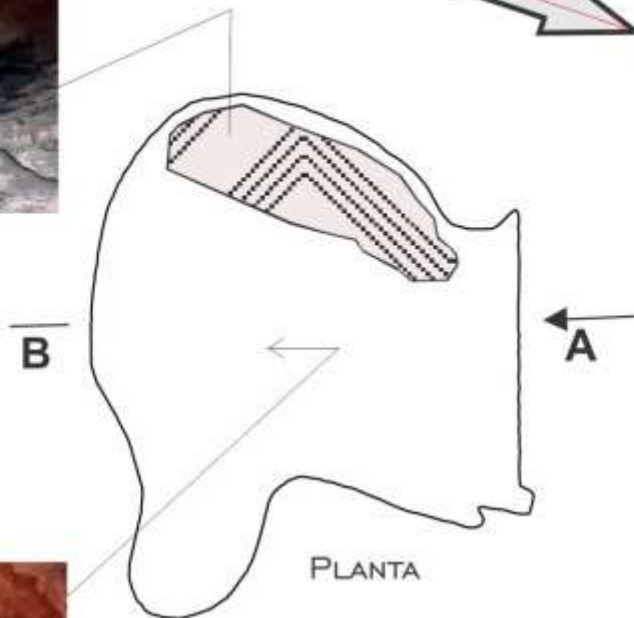
Equipe de Topografia:

Claudio Eduardo de Castro, Elison André Leal Pinheiro,
Marco Ribeiro, Flávia Martins Silva, Edelson Leitão Maciel




CAVERNA 06



CAVERNA 05



LEGENDA

-  Entrada principal
-  Fezes de Tamanduá (*Tamandua tetradactyla*)
-  Blocos

DADOS TÉCNICOS DA TOPOGRAFIA

Município: Sta Filomena-PI Data de Término: agosto-2016
 Localidade: Desenvolvimento linear: 3,46m
 Faz. Zé dos Catetus Projeção Horizontal: 3,46m
 Coordenadas: Desnível: +0,48m
 S.9041213,084 E411423,982 Litologia: Arenito Grau de Precisão: 4C

Equipe de Topografia:

Claudio Eduardo de Castro, Elison André Leal Pinheiro,
 Marco Ribeiro, Flávia Martins Silva, Edelson Leitão Maciel

