



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOLOGIA E GEOQUÍMICA

EVOLUÇÃO DOS MANGUEZAIS DO AMAPÁ E SUL DA BAHIA DURANTE O HOLOCENO ATRAVÉS DE TÉCNICAS PALINOLÓGICAS E ISOTÓPICAS

Igor Charles C. Alves

Orientador: Prof. Dr. Marcelo C.L. Cohen- UFPA

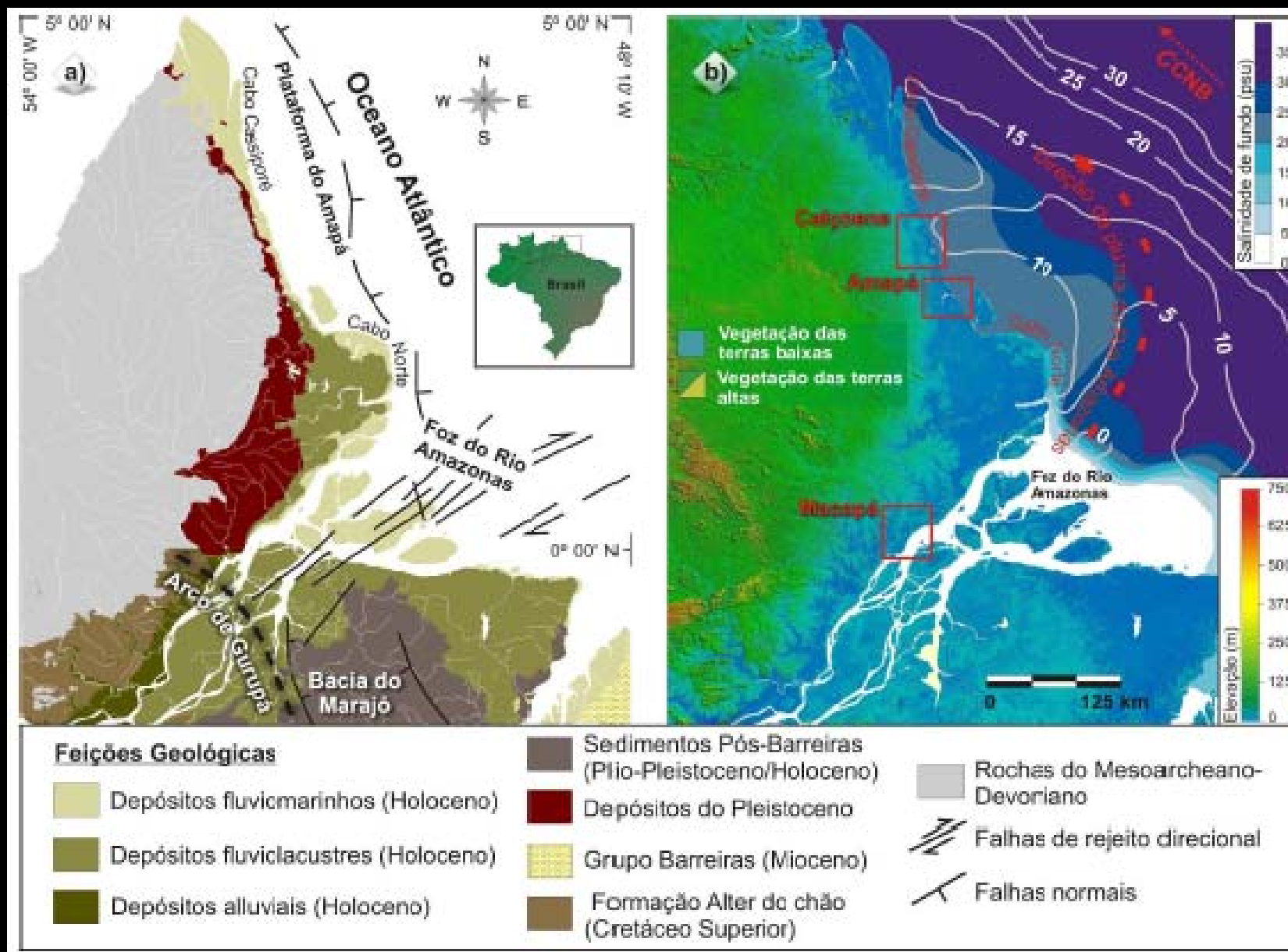
Co-orientador: Luiz Carlos Ruiz Pessenda- USP



OBJETIVOS

Investigar as fases de maior influência marinha e fluvial que resultaram na expansão e contração dos paleomanguezais do litoral do Amapá (sob maior influência fluvial), norte do Espírito Santo e sul da Bahia (com maior influência marinha) durante o Holoceno, segundo as flutuações do nível do mar, disponibilidade e natureza do sedimento, descarga fluvial, e ação das correntes, ondas e marés.

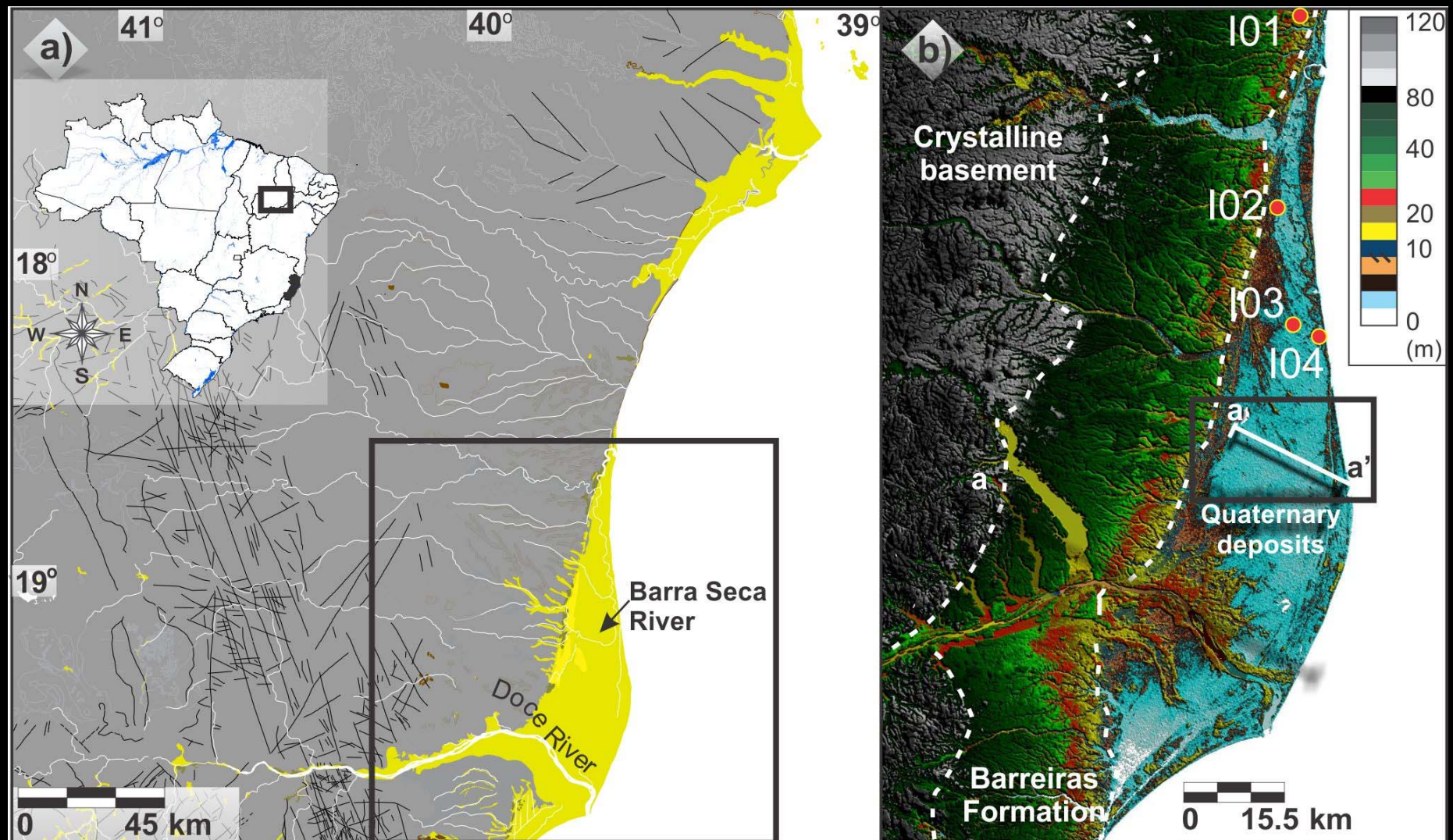
ÁREA DE ESTUDO



Geologia regional da área de estudo na Bacia do Marajó e Plataforma do Amapá

Fonte: Guimarães (2011)

ESPÍRITO SANTO - ES



MATERIAIS E MÉTODOS

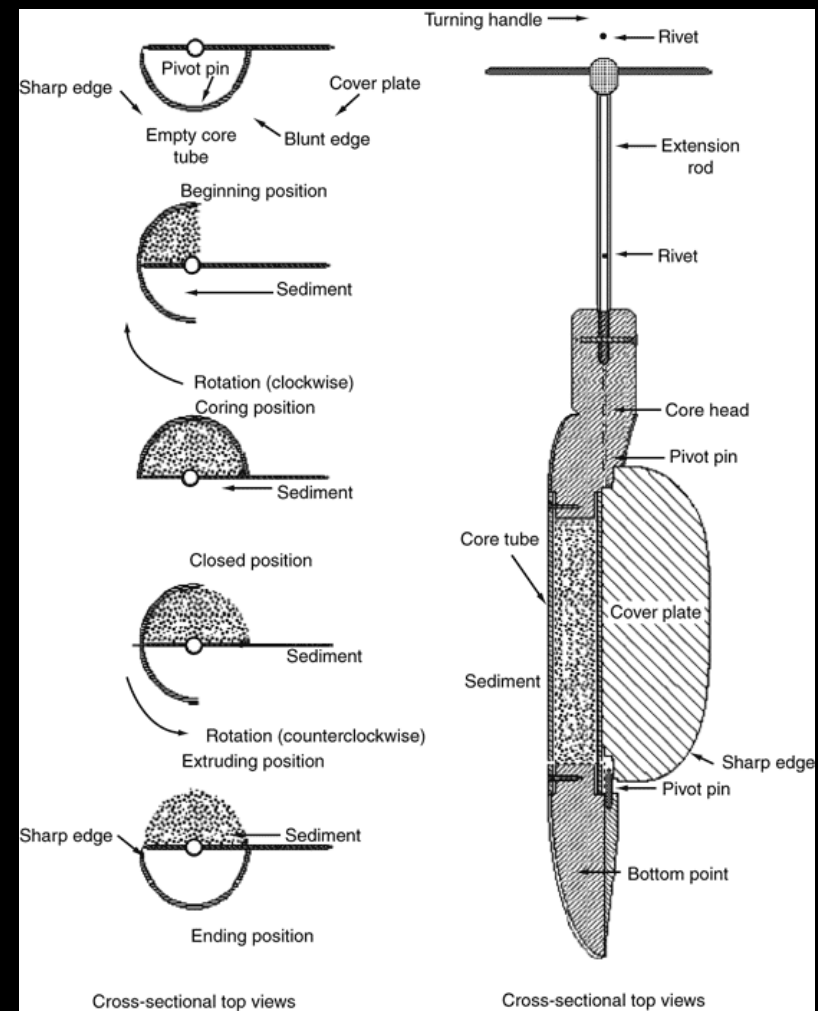
CAMPO

AMOSTRAGEM
ARMAZENAMENTO
DAS AMOSTRAS

LABORATÓRIO

RAIO-X
ANÁLISES ISOTÓPICAS
DIATOMÁCEAS
PALINOLOGIA
GRANULOMETRIA
DATAÇÃO C-14

AMOSTRADOR RUSSO

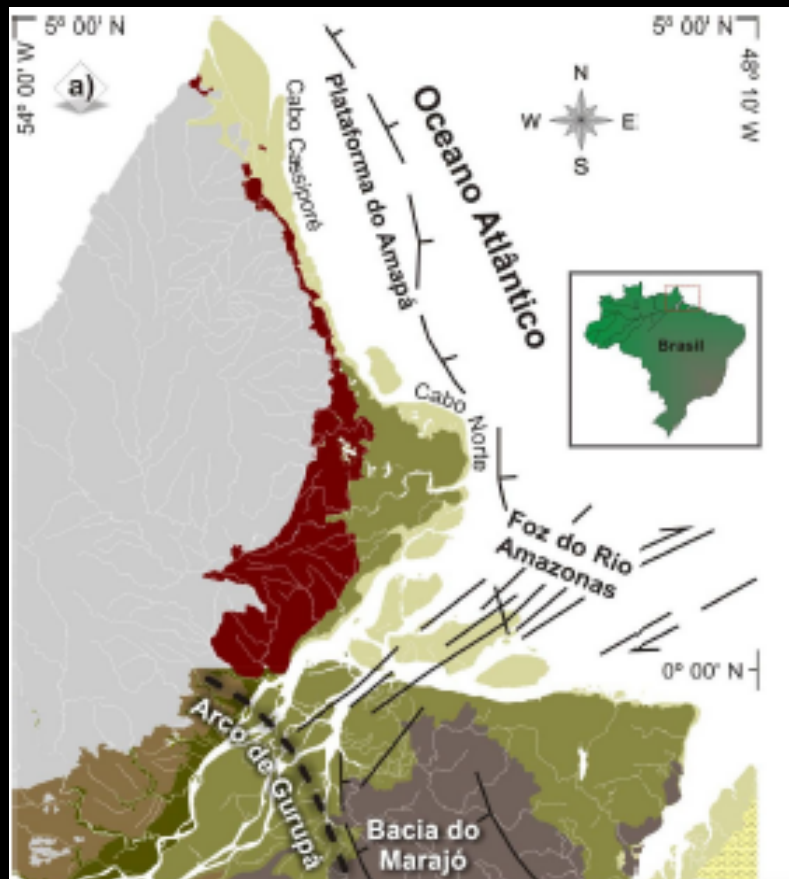


AMOSTRADOR HAMMER

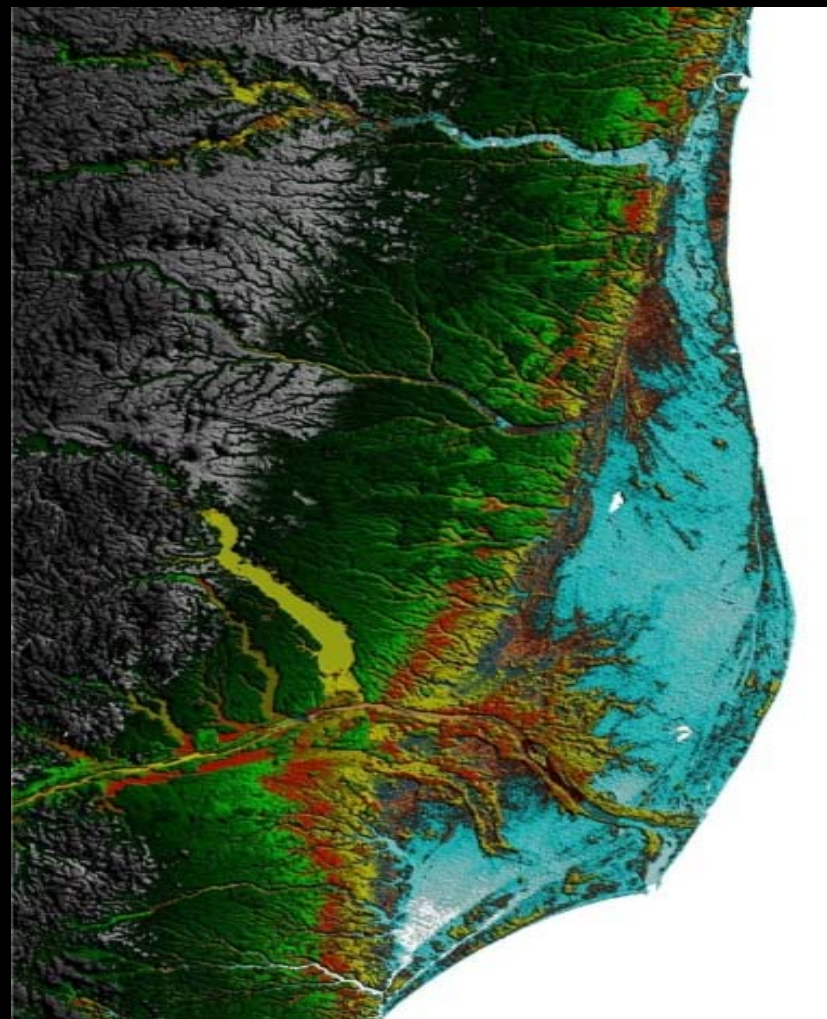


Amapá

CAMPO



Espírito Santo



PALINOLOGIA

AMOSTRA DE SEDIMENTO (1 cm^3 a cada 2,5 cm)

MARCADOR - *Lycopodium*

TRATAMENTO COM HCl

TRATAMENTO COM HF

TRATAMENTO COM $\text{C}_2\text{H}_4\text{O}_2$

ACETÓLISE ($\text{H}_2\text{SO}_4 + \text{C}_4\text{H}_6\text{O}_3$)

MONTAGEM DAS LÂMINAS



Colinvaux et al., 1999

PALINOLOGIA

Behling, 1993

Herrera & Urrego, 1996

Roubik & Moreno, 1991

Colinvaux et al, 1999

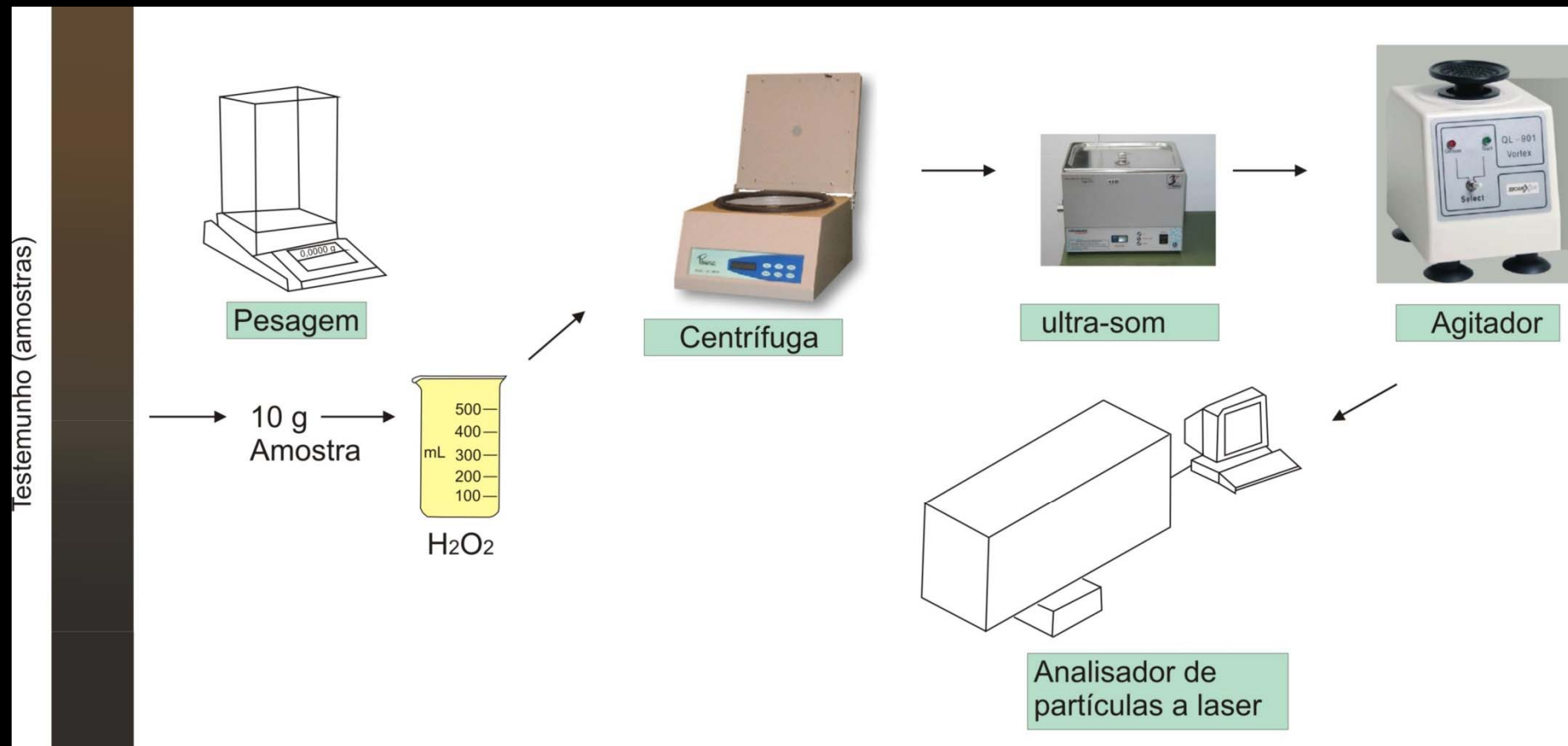
Palinoteca/CENA USP

TILIA Version 1.7.16

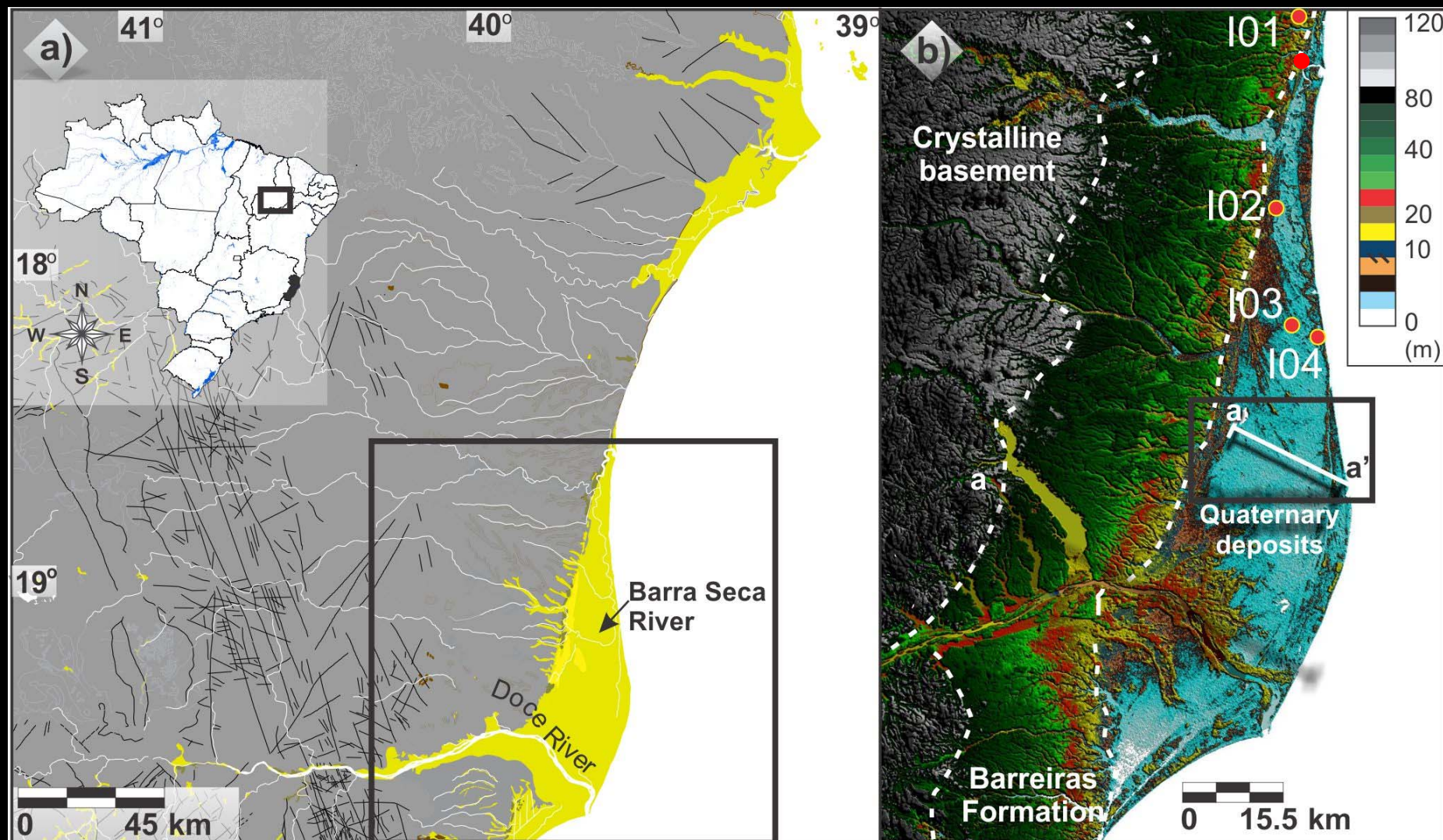
CONISS (Grimm, 1987)



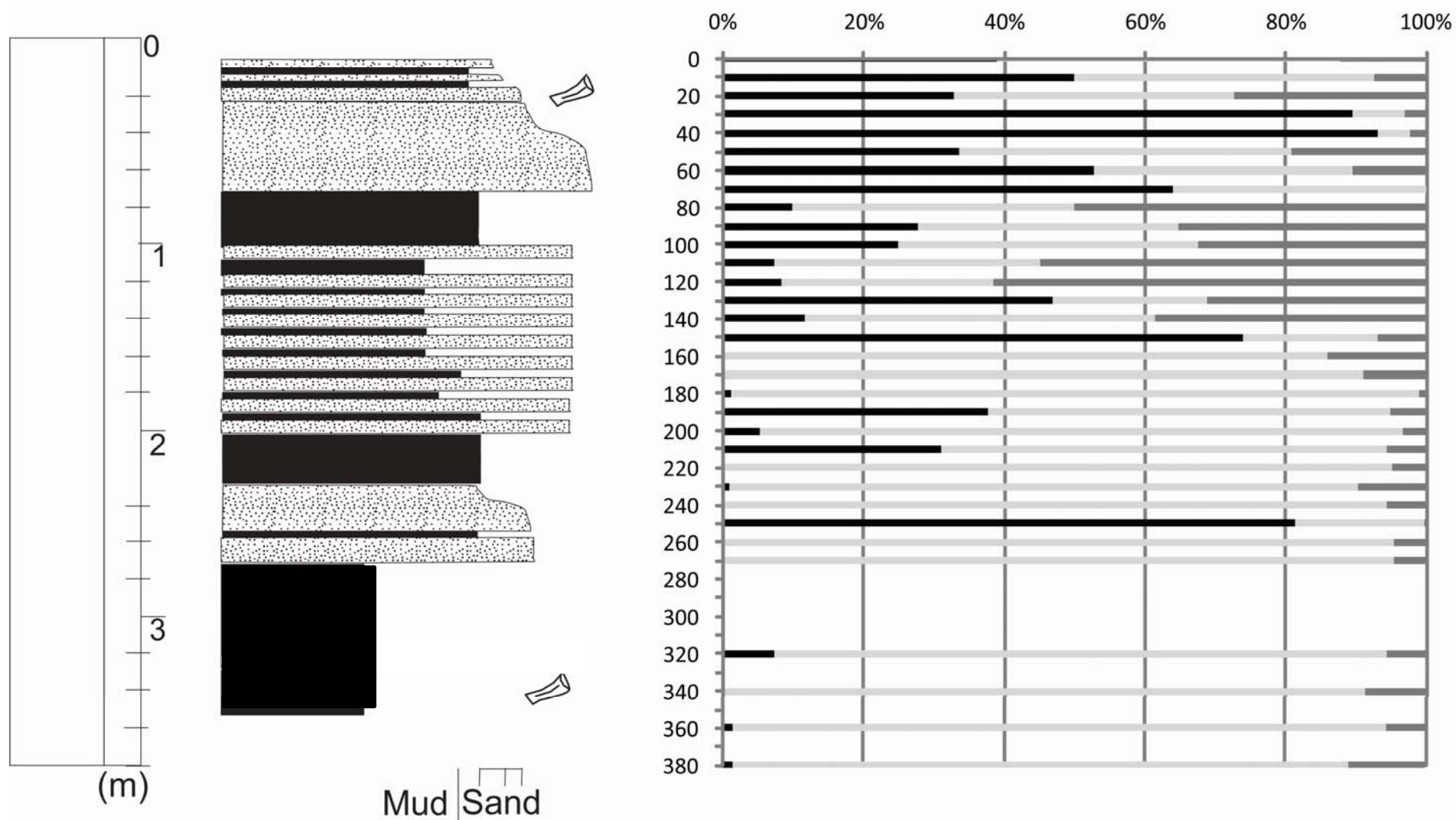
GRANULOMETRIA – LASER



ESPÍRITO SANTO - ES



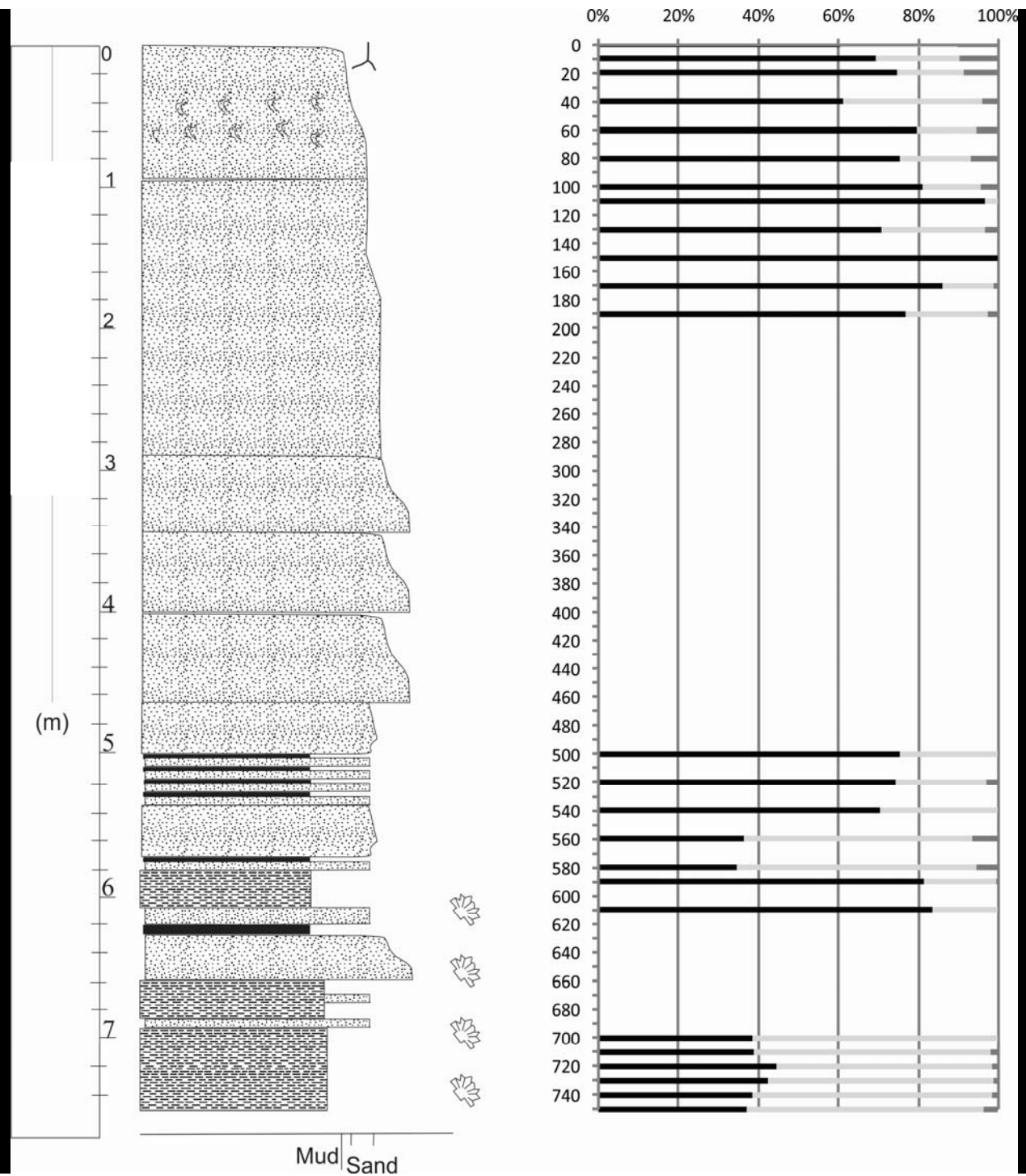
I-01
Itaunas-ES/ Fazenda

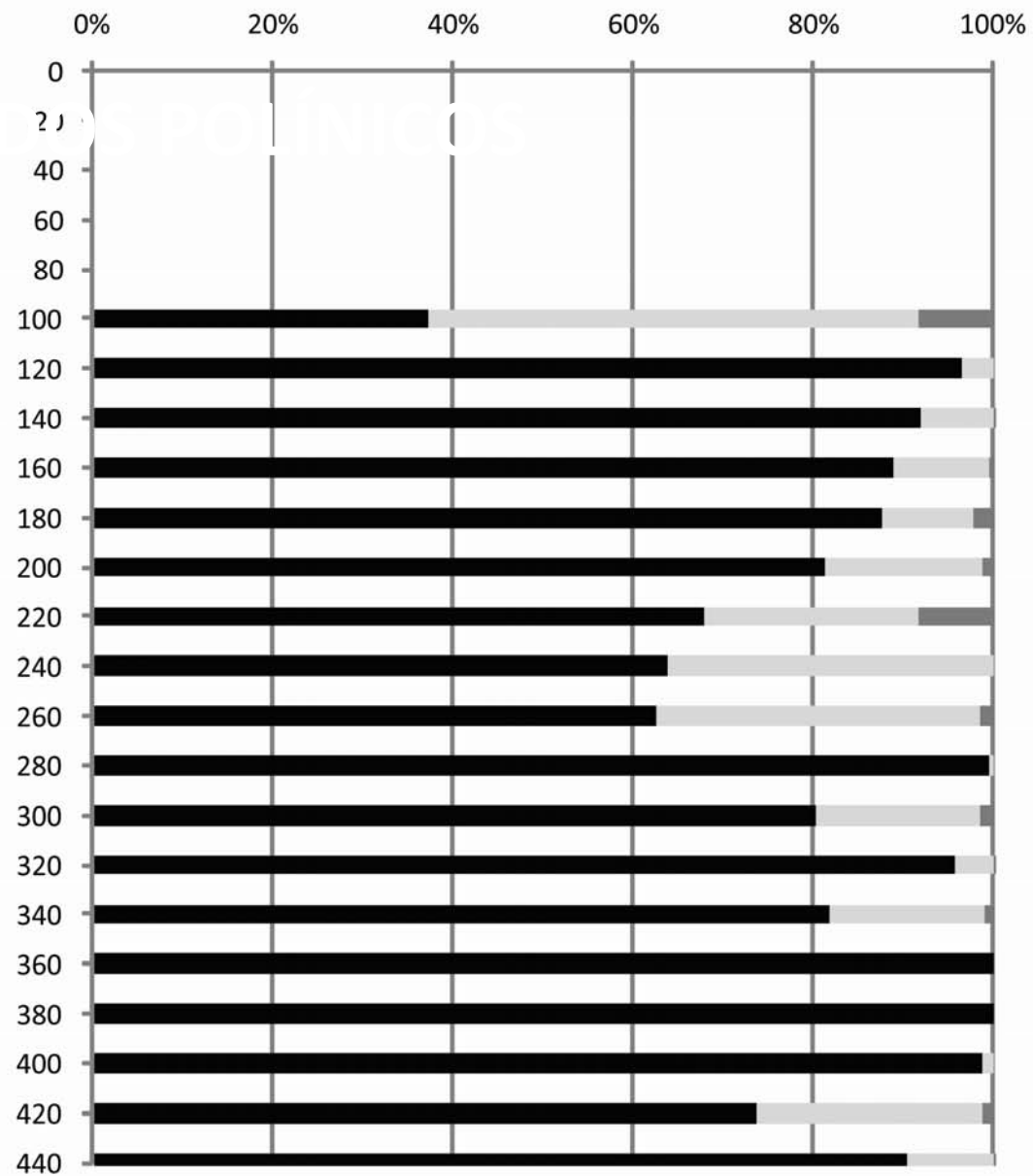
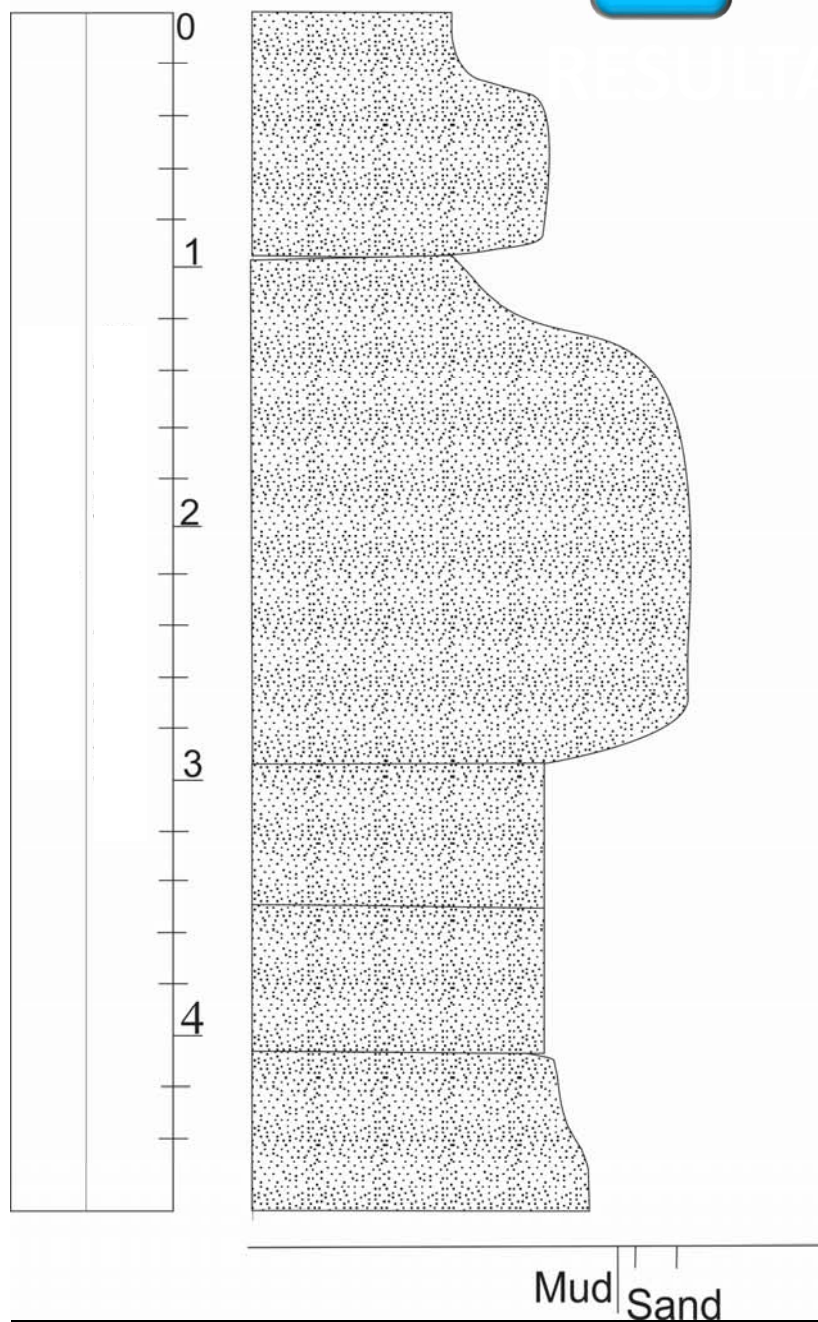




Espírito Santo

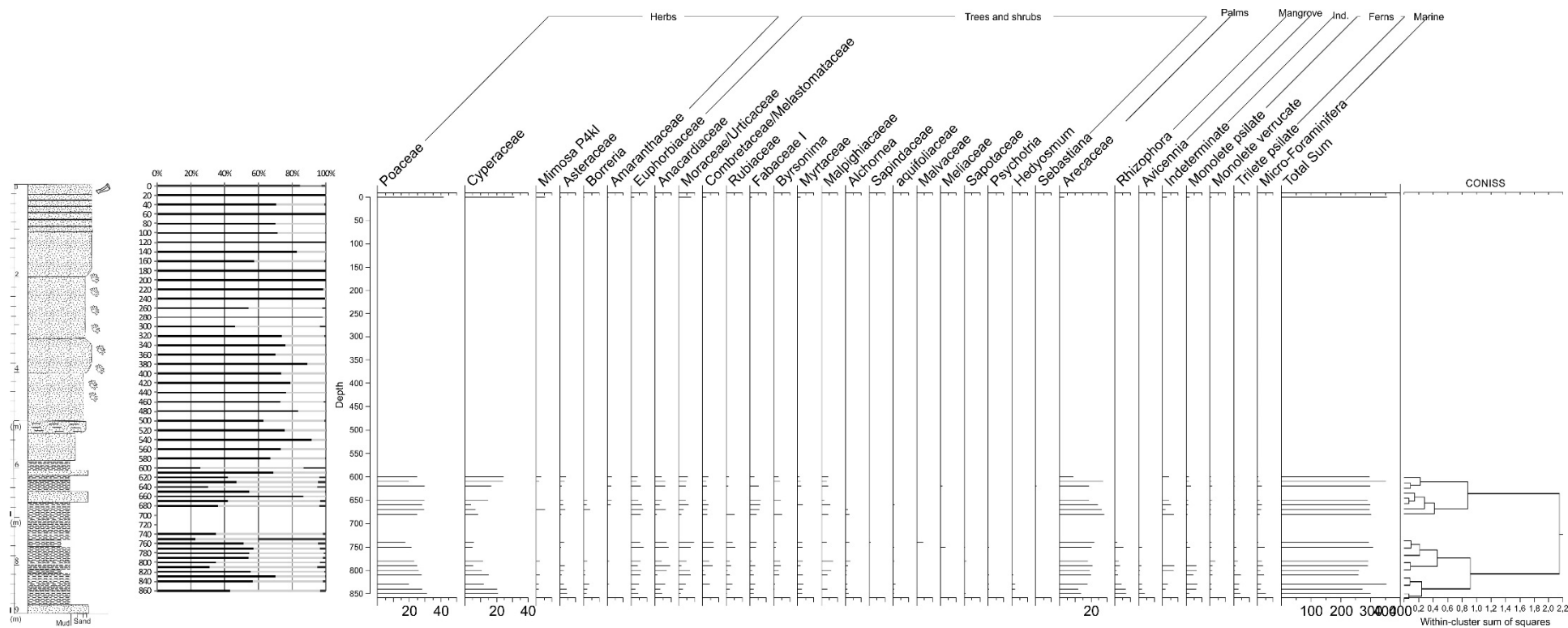
I-02

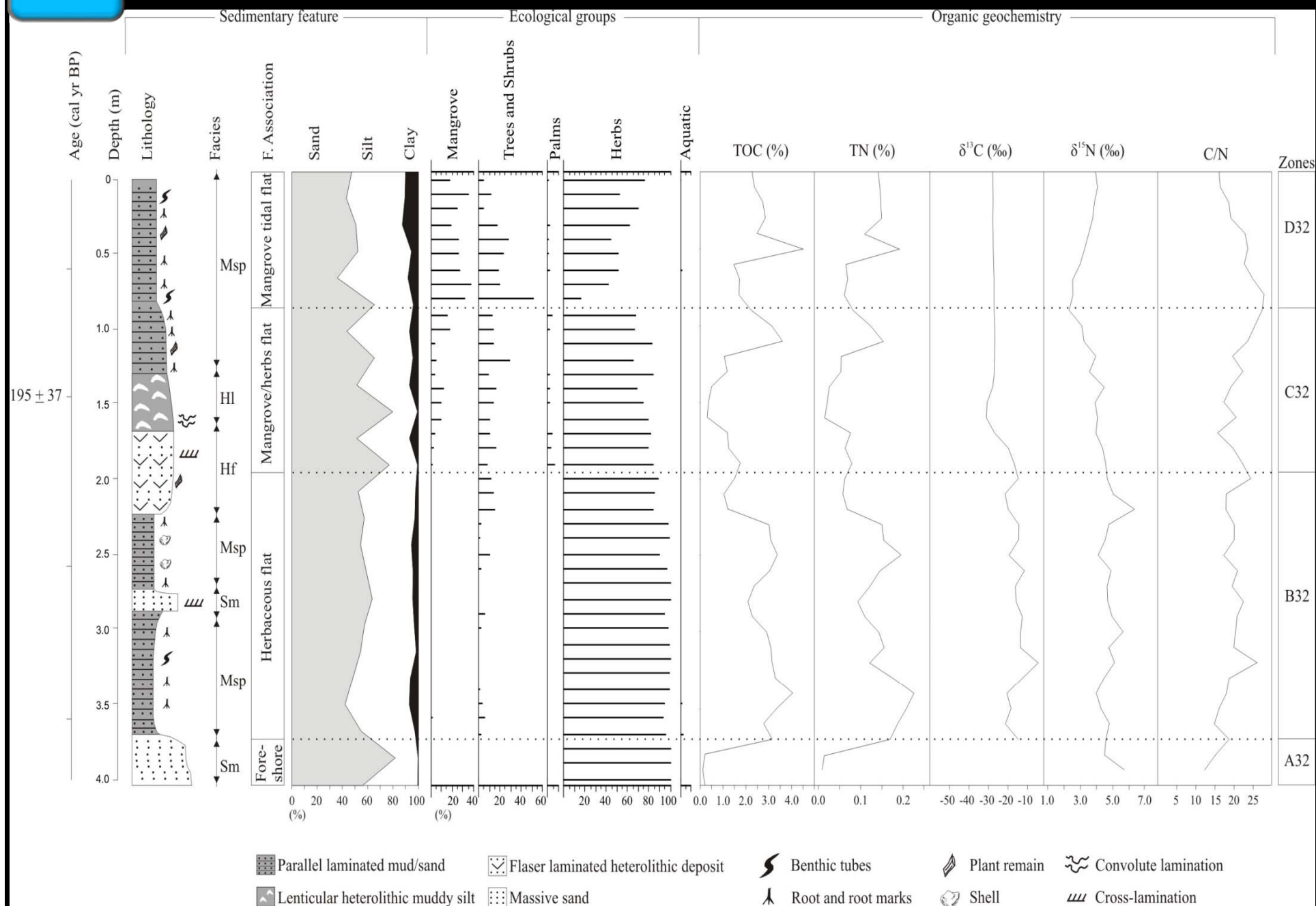




Espírito Santo

I-03





CRONOGRAMA

CRONOGRAMA DE TRABALHO

ESPÍRITO SANTO E AMAPÁ

Espírito Santo	I-01 (3,8m)	I-02 (7,4 m)	I-03 (7,0 m)	I-04 (8,5m)
Palinologia	C	C	C	C
Isótopos	N	N	N	N
Datação	N	N	N	N
Granulometria	C	C	C	C

Amapá				
Palinologia				
Isótopos				
Datação				
Granulometria				
Raio-X				

C	Concluído
E	Em andamento
N	Não realizado
S	Espera (stand by)

