

"Pesquisa, ensino e extensão como ecossistema de pesquisa-ação"

Cristian Berrío Zapata

PhD CI

Universidade Federal do Pará UFPA



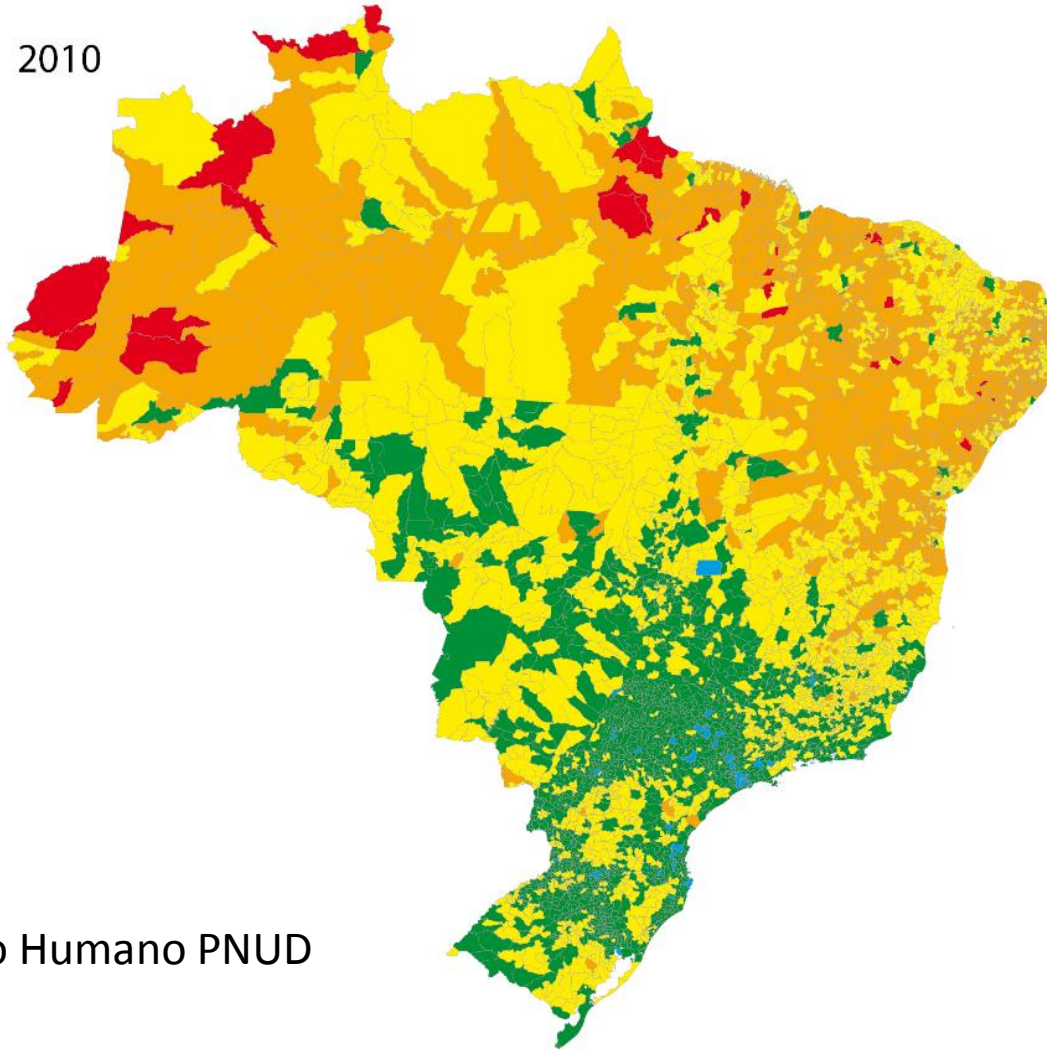
Contexto

- Assimetrias de desenvolvimento



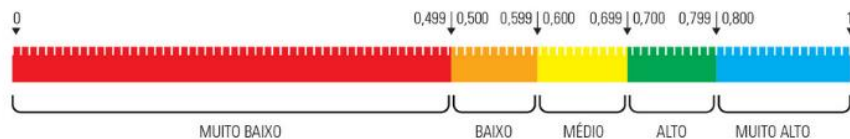
Contexto

2010



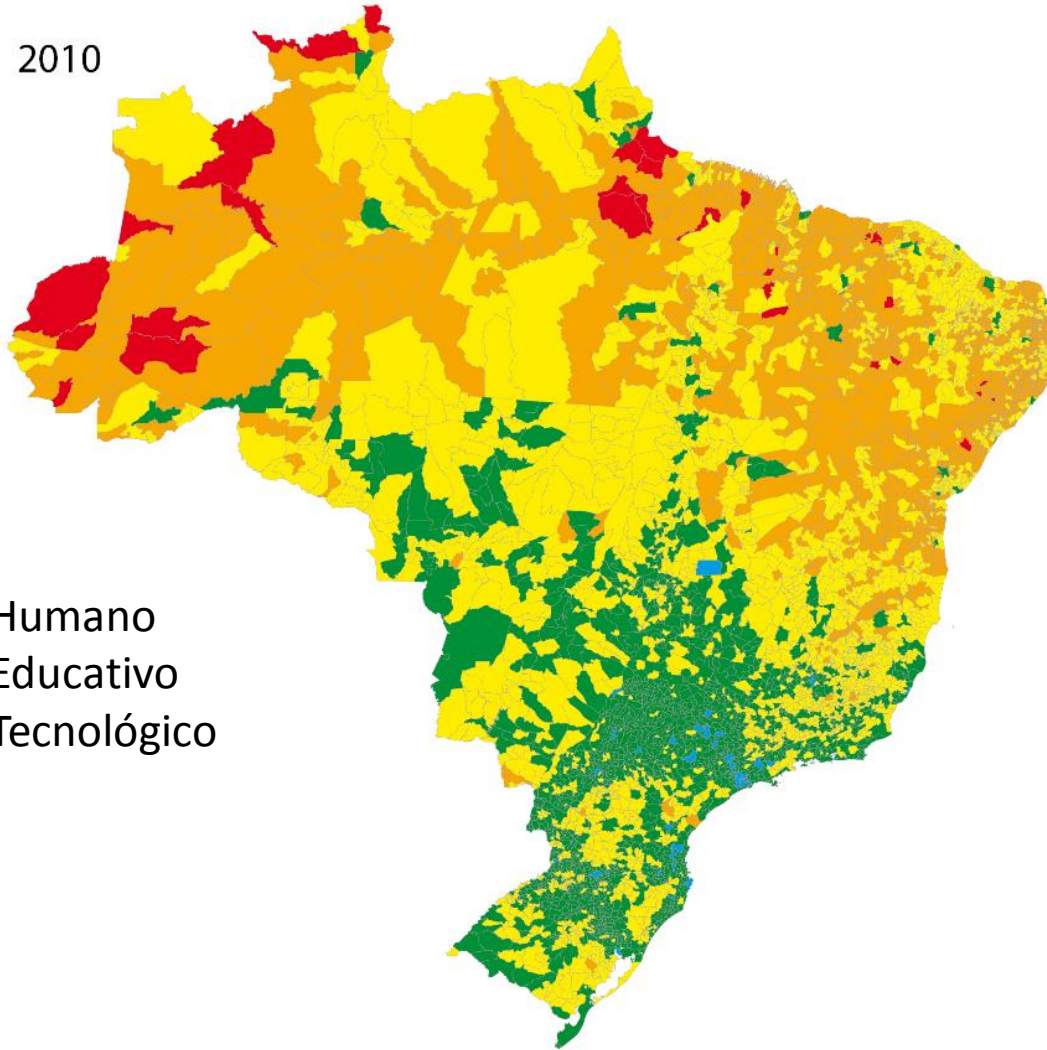
Desenvolvimento Humano PNUD

Faixas de Desenvolvimento Humano Municipal



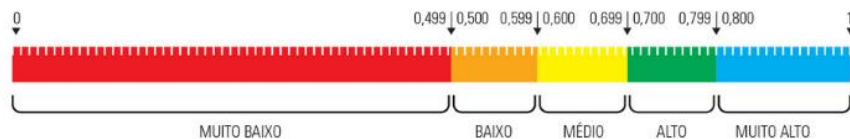
Contexto

2010



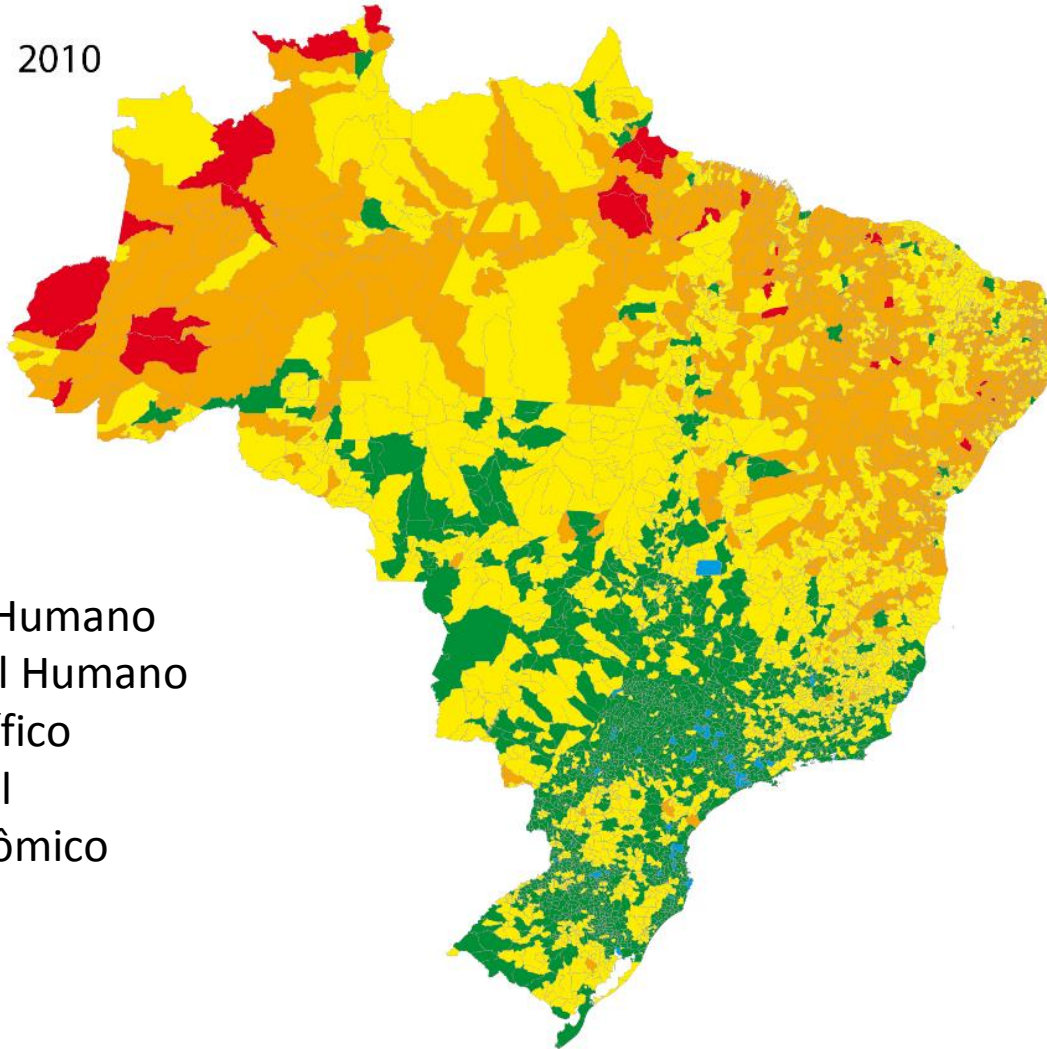
Desenvolvimento Humano
Desenvolvimento Educativo
Desenvolvimento Tecnológico

Faixas de Desenvolvimento Humano Municipal



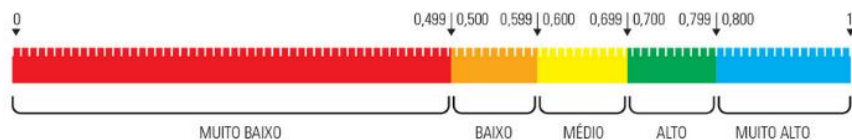
Contexto

2010



Desenvolvimento Humano
Escassez de Capital Humano
Baixo capital científico
Baixo capital digital
Baixo capital econômico

Faixas de Desenvolvimento Humano Municipal



Contexto

Desenvolvimento Histórico: Capital Capitania - Porto



Desenvolvimento Histórico: Capital Imperial - Lisboa



O Ciclo de Conhecimento

Capacidades e desafios do pesquisador

Ikujiro Nonaka

Escola de Pós-Graduação em
Estratégia Corporativa
Internacional

Universidade Hitotsubashi

Japão

- Ciência Política
- Administração de Empresas



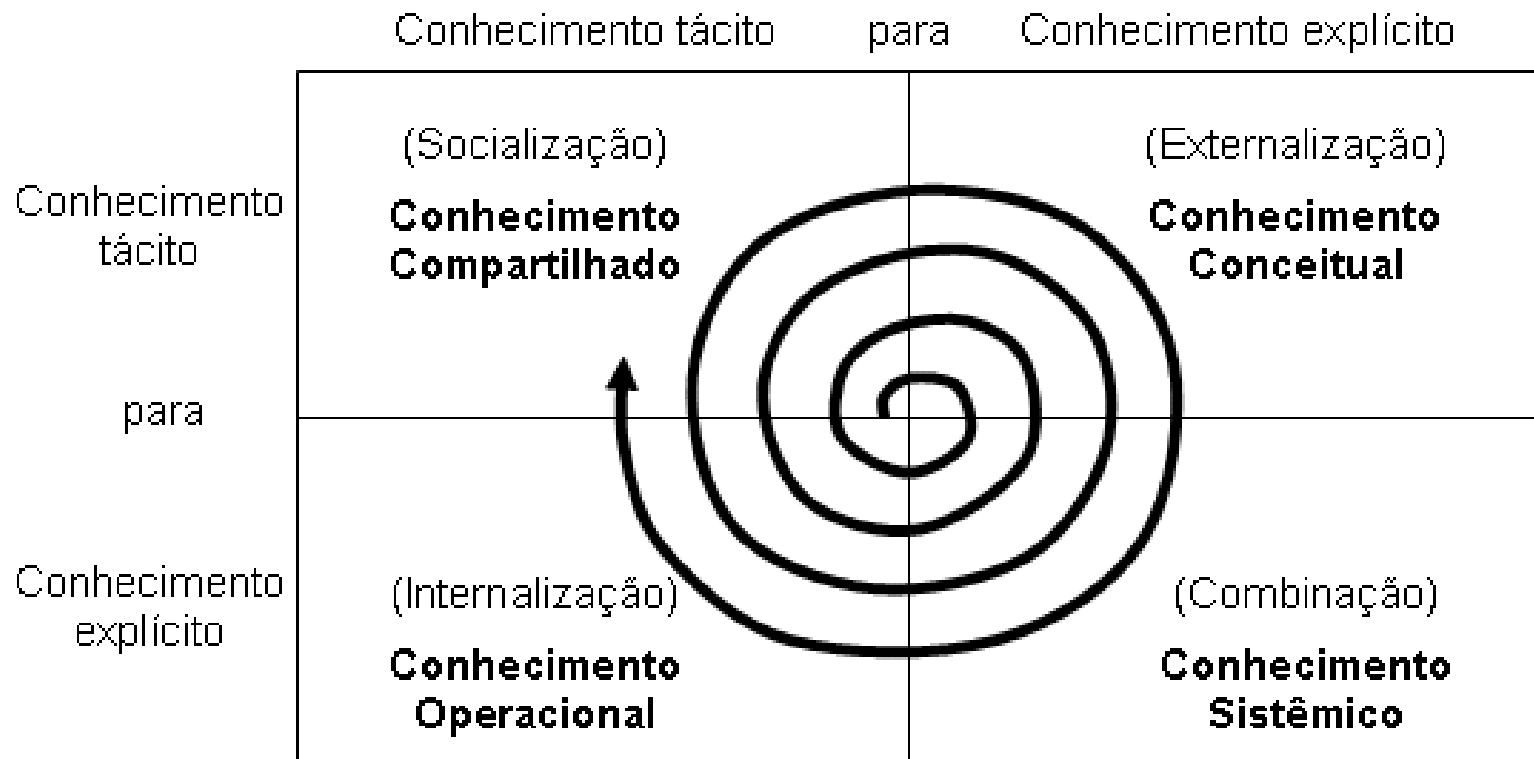
O Ciclo do conhecimento de Nonaka

Conhecimento explícito e tácito.

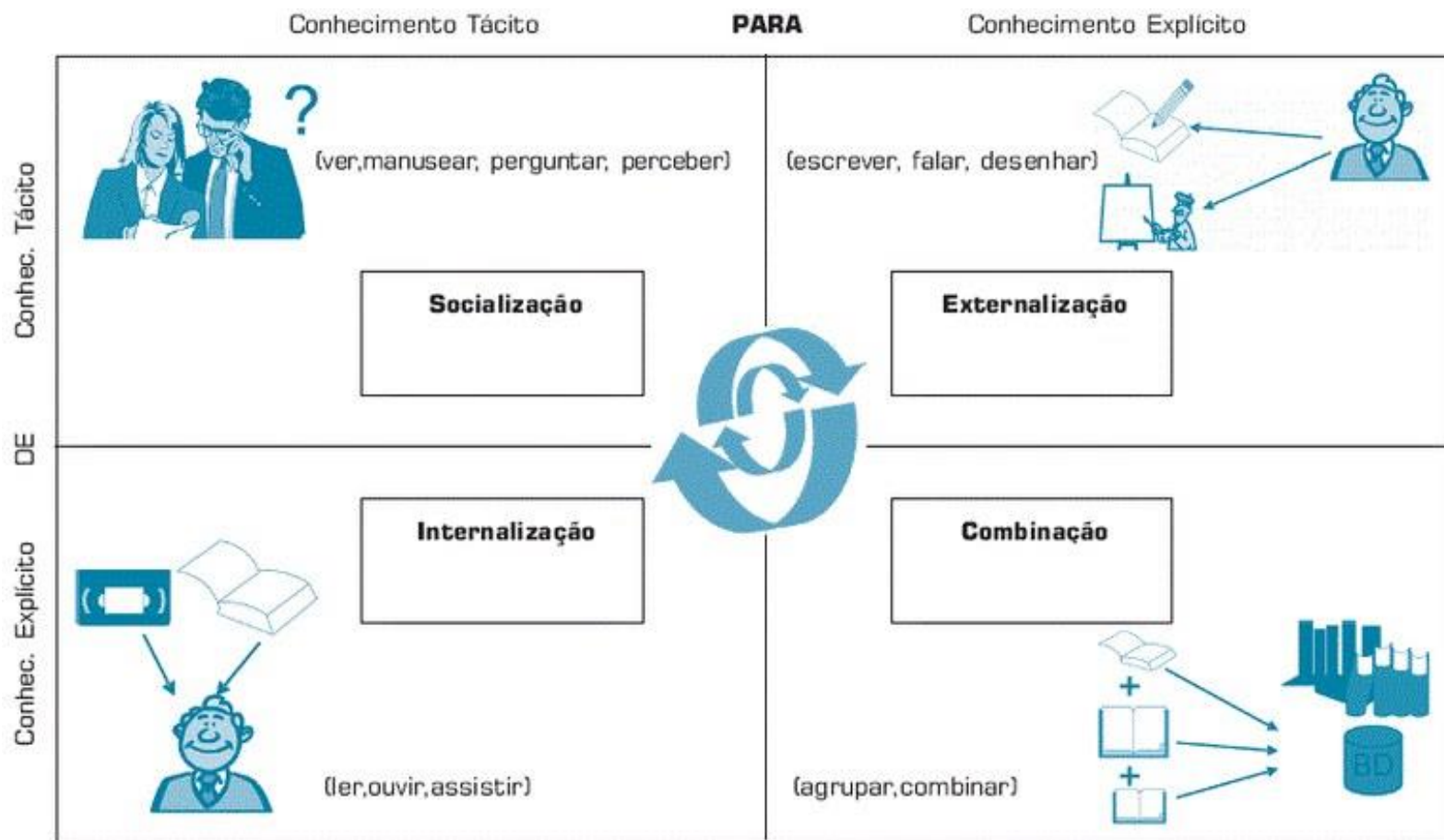
1. Este artigo propõe um **paradigma para gerenciar** os aspectos dinâmicos dos processos de criação de **conhecimento organizacional**.
2. Seu tema central é que o conhecimento organizacional é criado através de um **diálogo** contínuo entre conhecimento tácito e explícito.
3. A natureza deste diálogo é examinada e são identificados **quatro padrões de interação** envolvendo conhecimento **tácito e explícito**.
4. Argumenta-se que, embora um novo conhecimento seja desenvolvido por **indivíduos**, as **organizações** desempenham um papel crítico na **articulação e ampliação desse conhecimento**.
5. É desenvolvido um quadro teórico que fornece uma perspectiva analítica sobre as **dimensões constituintes da criação de conhecimento**.
6. Esse quadro é então aplicado em dois **modelos operacionais para facilitar a criação dinâmica de conhecimento organizacional** apropriado.



O Ciclo do conhecimento de Nonaka



O Ciclo do conhecimento de Nonaka

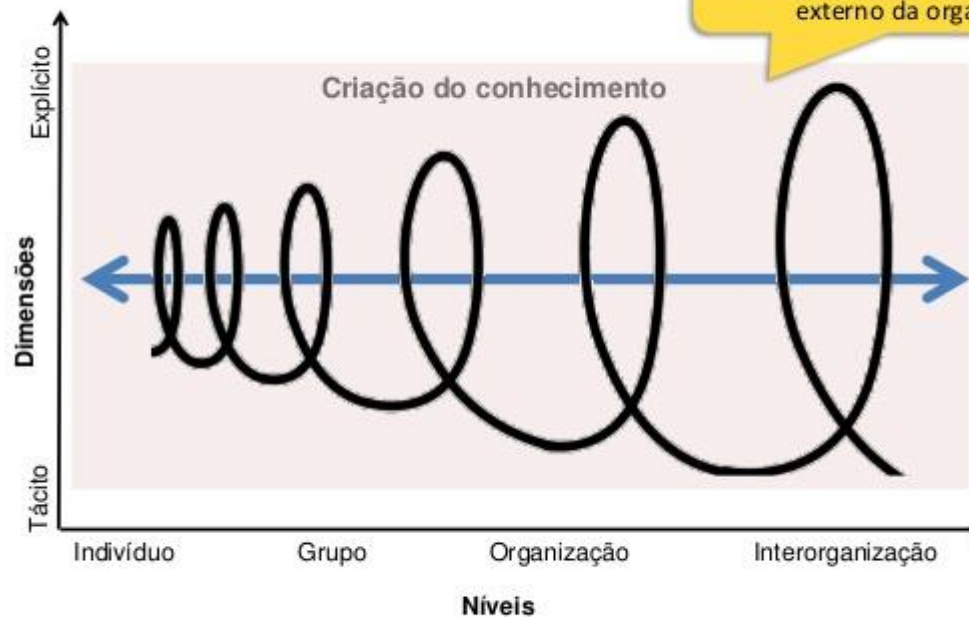


O Ciclo do conhecimento de Nonaka

Fluxo do Conhecimento Organizacional



A **conversão** do conhecimento deve conectar os ambientes interno e externo da organização



Fonte: Nonaka e Takeuchi (1997)

Beto do Valle :: GC&I: Da Estratégia Aos Resultados



Considerações

- Conhecimento como ecossistema de atores que pretendem transferir conhecimento tácito.
- Conhecimento tácito = base de competências
 - Competência leitora
 - Competência digital
 - Competência de dados
 - Competência científica



Considerações

- Implicação de um ciclo necessário de ação e teorização.
- De uma pratica individual (ontológico) que nutre um eixo coletivo (epistemológico) e retorna.
- Construção dialética individual e coletiva baseada no conhecimento como verbo e o sentido. – Vide Paulo Freire

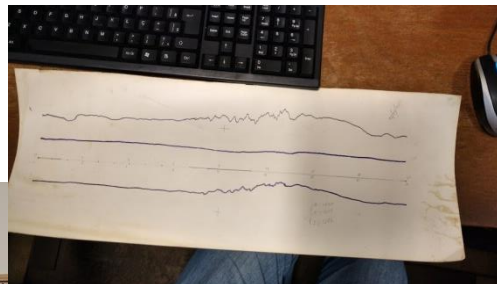


Exemplo

- Projeto de Extensão de Tatuoca



Projeto Tatuoca: o futuro!



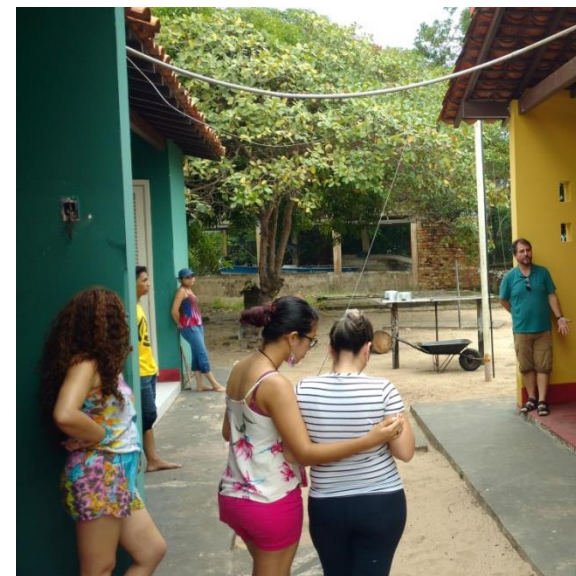
DECLINAÇÃO MAGNÉTICA COM MAGNETÔMETRO CONJUNTO Nº. 011

ESTACÃO LAT. LONG. DATA DE OBSERVAÇÃO MIRA MARÇA

CHONOMETRO MARÇA

LEITURAS DE ESCALA			LEITURAS DO CÍRCULO		
INÁ	ESQUERDA	DIREITA	MÉDIA	MIRA	INÁ
1				A	1
2				B	2
3				A	3
4				B	4
5				A	5
6				B	6
7				A	7
8				B	8
9				A	9
10				B	10
11				A	11
12				B	12
13				A	13
14				B	14
15				A	15
16				B	16
17				A	17
18				B	18
19				A	19
20				B	20
21				A	21
22				B	22
23				A	23
24				B	24
25				A	25
26				B	26
27				A	27
28				B	28
29				A	29
30				B	30
31				A	31
32				B	32
33				A	33
34				B	34
35				A	35
36				B	36
37				A	37
38				B	38
39				A	39
40				B	40
41				A	41
42				B	42
43				A	43
44				B	44
45				A	45
46				B	46
47				A	47
48				B	48
49				A	49
50				B	50
51				A	51
52				B	52
53				A	53
54				B	54
55				A	55
56				B	56
57				A	57
58				B	58
59				A	59
60				B	60
61				A	61
62				B	62
63				A	63
64				B	64
65				A	65
66				B	66
67				A	67
68				B	68
69				A	69
70				B	70
71				A	71
72				B	72
73				A	73
74				B	74
75				A	75
76				B	76
77				A	77
78				B	78
79				A	79
80				B	80
81				A	81
82				B	82
83				A	83
84				B	84
85				A	85
86				B	86
87				A	87
88				B	88
89				A	89
90				B	90
91				A	91
92				B	92
93				A	93
94				B	94
95				A	95
96				B	96
97				A	97
98				B	98
99				A	99
100				B	100

SOMA CORREÇÃO DE ESCALA
MÉDIA LEITURA CORRIGIDA
CENTRO DE ESCALA DO INÁ
REDUÇÃO AO CENTRO
VALOR DE ESCALA
CORREÇÃO DE ESCALA
HORA
INÍCIO
FIM
Linha de Torção
CÁLCULO
CONFIRMAÇÃO
VISTO:



Projeto Tatuoca: o futuro!

O Projeto Tatuoca representa um experimento educacional baseado em um projeto de extensão, que integra a comunidade de Geociências com as Ciências Sociais, no resgate da memória científica da região e também na difusão das diferentes facetas de conhecimento que o observatório desta ilha significam. Assim vira também uma experiência de pesquisa-ação educativa e formação científica sobre as diferentes facetas implicadas no desenvolvimento da Ciência Básica (Geociência) e as Ciências Sociais Aplicadas (Ciência da Informação, Arquivologia, Biblioteconomia, Museologia).



Projeto Tatuoca: o futuro!

1. **Arquivo Histórico de Tatuoca:** os documentos resgatados e curados em uma coleção a disposição e em exibição;
2. **A coleção histórica de Tatuoca:** os instrumentos originais utilizados em Tatuoca, incluindo vistas internas tomadas em vídeo de 360°;
3. **Arquivo digital de Tatuoca:** os documentos entre 1957 e 2007 devidamente digitalizadas e renderizados para consulta direta, ou transcritos na base de dados da IAGA.
4. **Histórias e lendas da ilha de Tatuoca:** Uma recopilção de eventos históricos acontecidos na ilha, durante a Revolução da Cabanagem, e as lendas que circularam sobre esta ilha assombrada;
5. **O ecossistema de Tatuoca:** Uma apresentação do bioma particular da ilha na interação entra a bacia do Amazonas e o mar Atlântico.
6. **Geociencia, geomagnetismo e a vida na Terra:** Uma explicação interativa do valor da informação do Observatório de Tatuoca a respeito dos mecanismos geomagnéticos que protegem a vida no planeta, e marcam o cursos da civilização humana.

