

**Pedro Paulo Scandiuzzi**

**A dinâmica da contagem de Lahatua Otomo e suas  
implicações educacionais: uma pesquisa em  
etnomatemática**

**Universidade Estadual de Campinas**

**Faculdade de Educação**

**1997**

**Pedro Paulo Scandiuzzi**

9802503  
Sca63d

32831/BC

**A dinâmica da contagem de Lahatua Otomo e suas  
implicações educacionais: uma pesquisa em  
etnomatemática**

**Este exemplar corresponde à redação final  
da Dissertação defendida por**

\_\_\_\_\_ e aprovada pela Comissão Julgadora.

Data: 23-10/97

Assinatura: \_\_\_\_\_

  
Orientador

**Universidade Estadual de Campinas**

**Faculdade de Educação**

**1997**

**Pedro Paulo Scandiuzzi**

**FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA BIBLIOTECA  
DA FACULDADE DE EDUCAÇÃO/UNICAMP**

Sca63d Scandiuzzi, Pedro Paulo.  
A dinâmica da contagem de Lahatua Otomo e suas  
implicações educacionais : uma pesquisa em  
etnomatemática  
/ Pedro Paulo Scandiuzzi. -- Campinas, SP : [s.n.], 1997.

Orientador : João Frederico C. A. Meyer.  
Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual de  
Campinas, Faculdade de Educação.

1. Educação matemática. 2. Matemática - Aspectos  
antropológicos. 3. Matemática - História. 4. Índios - Educação.  
5. Professores - Formação. I. Meyer, João Frederico da Costa  
Azevedo. II. Universidade Estadual de Campinas. Faculdade  
de Educação. III. Título.

# SUMÁRIO

## 1. Introdução

1.1 Um pouco de minha história

1.2 O educar e o educar-se

## 2. Área do Xingu

## 3. O pessoal de Lahatua e a educação deste povo

## 4. Continuando a história

## 5. O caminho percorrido

5.1 Etnografia

5.2 Gestos trazem problemas

5.3 O problema e a busca de soluções

5.4 Os primeiros dados

5.5 A primeira cartilha

5.6 A pesquisa na aldeia

## 6. O sistema de contagem

6.1 As primeiras coletas e os livros

6.2 A história dos números contada pelo Povo de Lahatua Otomo

6.3 Segunda ida à aldeia

6.4 A segunda cartilha

7. Considerações finais

8. Referência Bibliográfica

9. Anexos

## 6. O SISTEMA DE CONTAGEM

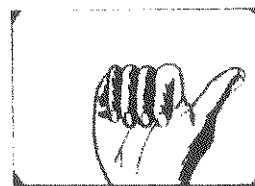
“Queria receber tantas pérolas, quantas as medidas tomadas nele. Repetiu, com gestos expressivos e louvável memória, todos os processos a que fora submetido: na cabeça, da frente para trás, de lado a lado, o nariz de cima para baixo, a distância entre os olhos, o comprimento dos membros e das suas partes, a altura do umbigo acima do solo, etc ..., estendendo, após cada gesto, a mão para as katakuá - pérolas. Não havia por onde escapar, tive que reconhecer os seus direitos.”<sup>40</sup>

### 6.1 As primeiras coletas e os livros

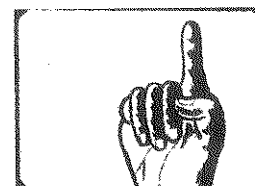
Nestes últimos quarenta anos de contatos intermitentes, para surpresa minha, coletei as primeiras informações de contagem na aldeia Kuikuro de 285 habitantes (julho 96), e de uma outra, em que se subdividiram no ano de 1996, com 38 pessoas. Trazia comigo os dados obtidos no Pavuru em abril de 1995, corrigidos por mim no Diauarum em novembro de 1995. Os dados coletados<sup>41</sup> relativos ao modo dos Kuikuro indicarem os cardinais são:

0      inhalü                      (não tem)

1      aetsi



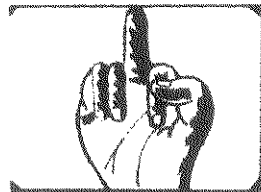
2      takiko



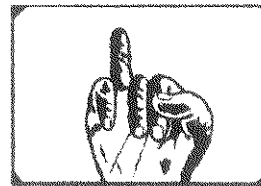
<sup>40</sup>Steinen, Karl von den (1940)

<sup>41</sup> Coloco os dados conforme foram escritos e traduzidos pelos Kuikuro.

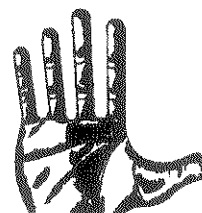
3 tilako



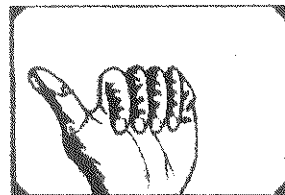
4 tatakegeni



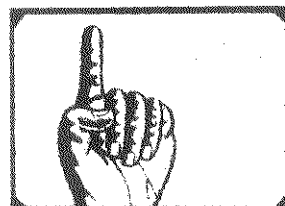
5 nhatüi (contei todos os dedos de uma mão)



6 aetsi ingugetoho (um da outra mão)



7 takiko ingugetoho (dois da outra mão)



10 timüho (duas mãos)

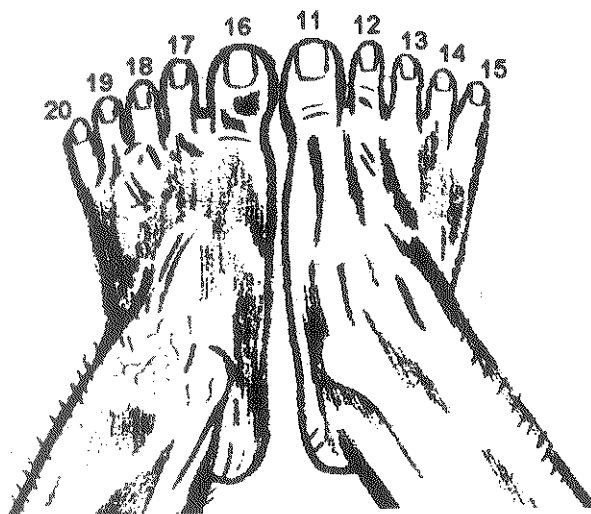


12 takiko itühügü (dois do pé) ou takiko iheke hugape

15 heine utapügü (contei toda mão e um lado do pé) ou heine hugape

16 aetsi utapügü (peguei um dedão do outro pé) ou aetsi inongo tapügü itühügü iheke

- 20    tatute utapügü        (toda mão e todo pé) ou  
        ituhügü iheke        tatute inongo tapügü
- 21    aetsi tela inhatügü    (um peguei mão do outro)  
        itühügü iheke



Com estes dados, saí em busca de se existia alguma pesquisa nesta área, e se por acaso algum antropólogo ou viajante tivera o trabalho de estar atento a este olhar, isto é, ao olhar de como a contagem se faz neste povo.

O início se deu com Karl von den Steinen, que, pelo que parece, foi o primeiro estudioso que esteve na área indígena do Alto Xingu, em 1884-1887, e seus relatos são bastante abrangentes. Seguem-se os relatos de Robert Carneiro e Gertrude Dole, antropólogos que mais escrevem sobre o povo Kuikuro no período de 1956-1958 e depois o viajante-etnógrafo Nilo Veloso, que descreve a realidade vista por ele em 1961.

Steinen (juntamente com os etnólogos Ranke e Meyer), Carneiro e Dole fizeram a etnologia deste povo, enquanto Veloso só descreveu o que viu, não sendo uma etnografia como a dos 3 anteriores. Neles se podem encontrar dados relevantes sobre este povo e a sua vida, importante contribuição para definir um quadro no qual se inserem os dados coletados nesta pesquisa.



Em 1884-87, na passagem de Steinen pela área dos Kuikuro, ele observou que todas as tribos tinham conceitos - muitas vezes estabelecidos por afixos - até o número “15 “ e, embora confusamente, até “20 “. Conforme os recursos da época, fez a notação:

1	álettsi
2	atake
3	etila
4	tatakéreni, takéreni
5	anyátori
6	aletsi ingkuétovo
7	aák ingkuétovo
8	etila ingkuétovo
9	tatakerene ingkuetovo
10	etimövo
11	áletsi vuro
12	atake vuro
13	etila vuro no pé direito
14	takreni vuro
15	anyate vuro
16, 19, 11	14 no pé esquerdo
20	etínovo vuro

Steinen (1940)

Nesta notação chama atenção o 13 no pé direito e os cardinais 16, 19, 11 e 14 no pé esquerdo. Houve algum mal entendido nas anotações de Steinen, ou realmente houve uma forma de entender o número de maneira diferenciada daquela que agora se encontra na aldeia do povo Kuikuro. Uma outra observação era a questão dos numerais que envolviam o 3. O povo atualmente diz “tilako”, enquanto Steinen anotara “etila”. Nos outros numerais deve-se

- 3 huchtarme
- 4 pinepinektelen (este dedo tem amigo, este dedo tem amigo)
- 5 kaketetlanwanlekan (acabou uma mão de dedos)
- 6 nihinkaktelanwanketchkukan (atravessou um dedo da outra mão)
- 7 huchkaktelanwanketchkukan (atravessou dois dedos da outra mão)
- 8 huchtarmekaketelanwanketchkukan (atravessou 3 dedos da outra mão).

*- E o 9 ?*

- 9 pinepinektelenkaktelanwanketchkukan (este dedo tem amigo, este dedo tem amigo da outra mão)
- 10 iapôkaketlanwanlekan (acabou tudo das mãos).

*- E o 11 ? é a mesma coisa?*

- 11 nihinpitzwaketchkukan (um dedo do pé)
- 16 nihin amankê ketchkukan (acabou todas mãos, um pé e atravessou um lado do pé).

*- E depois quando acabar as mão e os pés?*

- 20 kaketlanwanlekan (acabou as mãos, acabou os pés)

*- E para contar mais um ? Quando acabou as mão, os pés e depois?*

Depois volta tudo de novo.

*- Você falou que tem calendário na aldeia?*

É isto que estou fazendo. Isto é calendário. É maneira de contar.

- *Como vocês medem os meses, anos e dias?*

Não sei não.

- *Que língua fala o Povo Trumai?*

Que língua fala? Não sei como fala não.

- *Não é Karib?*

Não. Não sei.

- *É trumai mesmo?*

É trumai.

(às vezes, escrevi corrigindo o português; às vezes, coloquei como é a fala dos informantes)

## Anexo Ia - Povo TRUMAI

Este povo é o único do Parque Nacional do Xingu que é de língua isolada, e é o único que tem mulheres como professoras.

0 nakak (nada)



1 mihim



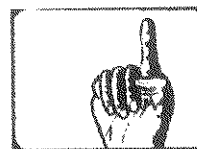
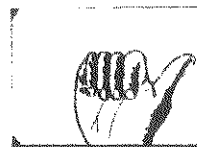
2 huch



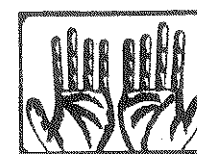
3 huchtarme

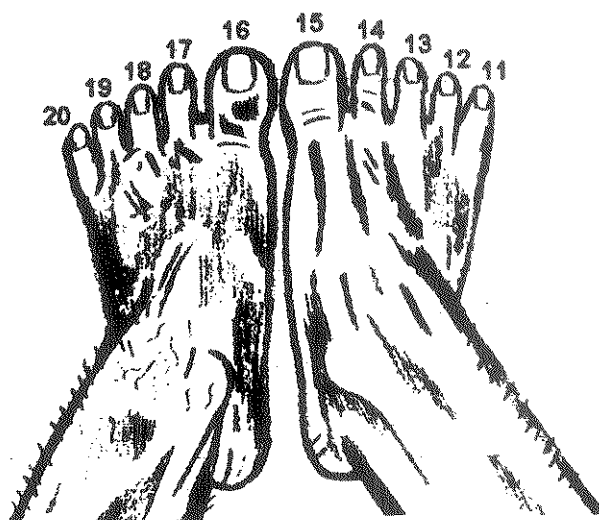


4 pinepinektelen (dois mais dois)

5 nikankel ou  
nihinkandkelan6 kankelwakpchko (atravessou para o dedo a  
outra mão)7 dani (atravessou dois dedos da  
mão) ou  
kadkelwakpechkupine8 kankeldani (atravessou para outro  
dedo) ou inepine9 kanwanlechketi (tá chegando no final) ou  
ad'i

10 ad'ikanlalwanle (acabou duas mãos)





Observe-se que há duas maneiras de registrar os números. A primeira é como está na cartilha desenvolvida na aldeia, a segunda é como falamos e uma terceira versão é a do Anexo I. Utilizam a palavra yawpikwach (conta para contar) para a adição e subtração, yawpikwoch (conta matemática) para a multiplicação, e amonketl (contar à direita e para baixo) para a divisão.

## Anexo II - Povo KAYAPÓ

O povo Kayapó presente recebe o nome segundo a localização de suas aldeias de Ypynya, Mekranotire, Metyktyre, Txucarramãe ... Falamos a língua Nebêngokrekak~en do tronco Jê e falamos línguas "bem próximas". De todas as aldeias, só às do Txucarramãe é possível chegar de barco. Utilizam para enumerar quantidades o símbolo e a linguagem:

0	kêt	
1	pydji	I
2	amaykrut	II
3	amaykrut ne ikjêkêt (dois e outro sem par)	II-I
4	amaykrut amaykrut (dois e dois)	II-II

- 5 amaykrut amaykrut ne ikjêkêt (dois, dois e II-II-I  
outro sem par)
- 6 amaykrut amaykrut amaykrut (dois, dois e II-II-II  
dois)

e assim segue a maneira de contar. A preocupação é de formar par, os de números ímpares vêm com a frase “ne ikjêkêt”, que significa “o outro sem par” e os números pares sempre seguem a estrutura dois, dois, ... e dois. Nesta aldeia a adição recebe o nome de myjaãakrê que significa conta e dizem não utilizar nomes específicos para as outras “contas”.

### Anexo III - Povo MATIPU

O povo Matipu reside próximo dos Kuikuros e a língua falada é da família Karib. Usam na língua oral os mesmos nomes para os números de 2 a 14 que os Kuikuros e o número 1 igual ao dos Kalapalos (agetsi). A partir do 15 eles denominam:

- 15 heine hügape
- 16 agetsi inongo<sup>49</sup> tapügü inügü iheke
- 17 takiko inongo tapügü inügü iheke
- 18 tilako inongo tapügü inügü iheke
- 19 tatakegeni inongo tapügü inügü iheke
- 20 nhatüi inongo tapügü inügü iheke ou katâte hugape
- 21 agetsi tapügü inügü iheke

---

49 Inongo muitas vezes é inenongo .

Para a adição usam “agetsükü” que quer dizer “mais”; para a multiplicação “kakungüngo” que quer dizer “muito”; para a subtração “katoholango” que quer dizer “pouco” e para a divisão “ngiko ikanugü” que significa “dividir coisas”.

Números ordinais:

1°	hotugui
2°	otohongoi
3°	setilongogui
4°	satakegeningogui
5°	saneratüigui

#### Anexo IV - Povo MEINAKU

O povo Meinaku utiliza a palavra “uyaisioko” para a adição e denominam os numerais:

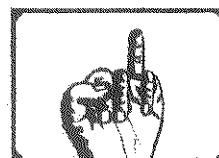
0 aitsawiku (não tem)



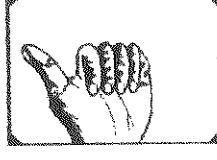
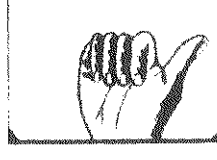
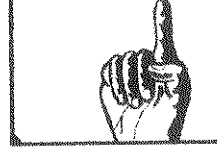
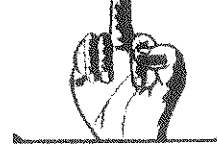
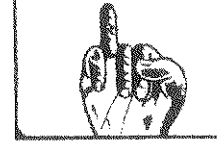
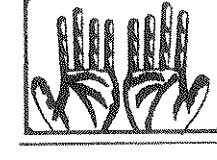




1 pawtisa



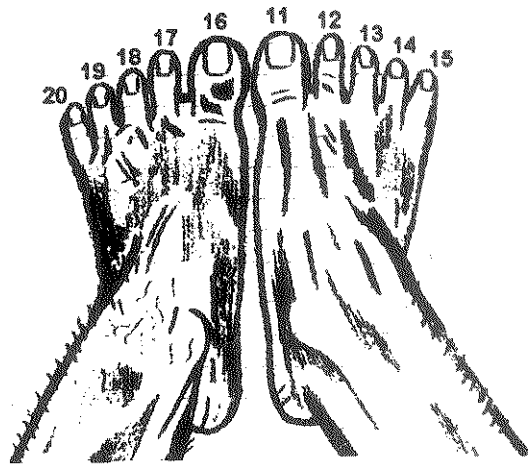
2 mipiyama



- 3 kamayukula 
- 4 mipiyamawaka (doi mais dois) 
- 5 pawitsawükü (uma mão) 
- 6 pawitsataputa (uma mão e um dedo da outra mão) 
- 7 mipiyataputa (dois dedos da outra mão) 
- 8 kamaymawakataputa (três dedos da outra mão) 
- 9 mipiyamawakataputa (2 mais 2 dedos da outra mão) 
- 10 mamalavüwiüyükui (acabou mão esquerda e mão direita) 
- 11 pawitsa iyakitsapai (pegou um dedão do pé junto com as mãos) 
- 12 mipiyamakitsapai (pegou dois dedos do pé) 



- 13 kamayakulakitsapai  
 14 mipiyamawakakitsapai  
 15 pawitsawüxükü (um pé de dedos acabou)  
 16 pawtsataputakitsapai (passou um para outro pé)  
 17 mpiyamataputakitsapai  
 18 kamayukulataputakitsapai  
 19 mioiyamawakataputakitsapai  
 20 mamalakitsapai (acabou mãos e pés - acabou dedos)  
 21 pawtisa iyehene wüxükü (tirou um dedo da mão de uma outra pessoa.)



#### Anexo V - Povo YAWALAPITI

- 0 átsa (não, ainda, não tem)  
 1 pauá

- 2 puhrinhama
- 3 kamaiukula
- 4 puhrinhamipýku
- 5 pauiriku
- 6 pauá ikiruta (atravessando um para a mão direita)
- 7 puhrinhama ikiruta (atravessando 2 para mão direita)
- 8 kamaiukula ikiruta
- 9 puhrinhamipýku ikiruta
- 10 papalukakáuiriku (dois lados mãos ou duas mãos)
- 11 pauá thishalí (passou um para o pé)
- 12 puhrinhama thishalí
- 13 kamaiukula thishalí
- 14 puhrinhamipýku thishalí
- 15 pauiriku thishalí
- 16 pauá ikiruta thishalí (atravessando um para outro pé)
- 17 puhrinhama ikiruta thishalí
- 18 kamaiukula ikiruta thishalí
- 19 puhrinhamipýku ikuiruta thishalí
- 20 papalukaka ikiruta thishalí (dois lados dos pés).

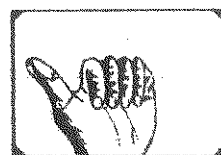
daqui para frente repete a mesma contagem só que com o vizinho.

## Anexo VI - Povo SUYÁ

Também neste povo há variações da maneira de falar e contar e a posição dos dedos diferem da dos Kuikuros. Utilizarei a notação escrita, em primeiro lugar na maneira em

que os mais velhos falam, que me foi dada por um velho da tribo à qual pertence Kaomi. Tempti ajudou Kaomi na seguinte descrição:

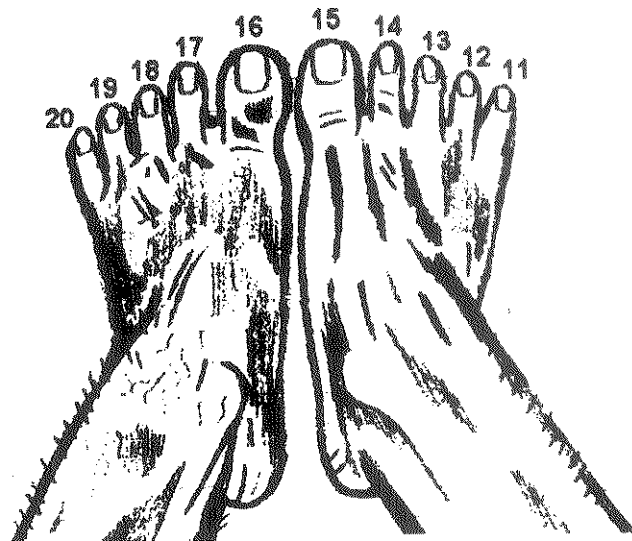
- 0 kêrê m(nada)
- 1 wyti
- 2 ajkrut
- 3 ajkrut ne tōmti (dois mais um sem companheiro)
- 4 ajkrut ne ajkrut (dois e dois)  
ajmendo (todos tem companheiro)
- 5 wanhy kra wyâká (igual a mão)  
wanhy kram-akatxi ajkrut  
ne ajkrut hy wyti (dois, dois e um)
- 6 amu wanhy kra kramâkatxi tore (passou para o dedo da outra mão) wanhy kranhikrekam wyti (mais um na outra mão)
- 7 amu wanhy kra kramâkatxi ne ajwentã sanda (passou para o dedo polegar)  
wanhy kranhitrekan agukuru (mais dois na outra mão)
- 8 wanhy kra kramâkatxi ne tã sanda ne wanhy krakot ta me (passou para o dedo do meio da mão)  
wanhy kranhikrekan ajkrut ne tōmti (mais tres na outra mão)
- 9 wanhy kra jundo sy tã sanda (o dedo que antes do dedinho)  
wanhy kranhikrekan ajkrut ne ajkrut (mais quatro na outra mão)



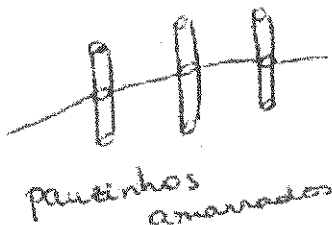
- 10 wanhy kra metonypen wyrâká wanhy kra me  
toajp~emi (são todos os dedos das mãos)  
wanhy krawyrâká (igual as mãos)
- 11 wahwai krâ jando sywiri (só dedinho do pé)  
wahwai krâ jando sy wyrâká  
wahwai krakrawyti (um no dedo do pé)
- 12 wahwai krâ jando sy tã sanda (proximo dedinho)  
wahwai krã krajkrut (dois no dedo do pé)
- 20 amu wahwai kra wyrâká (igual todos os dedos do pé)  
wahway krã wyrâká (nesta notação desaparece o termo amu)

Para a segunda notação dos números temos ainda:

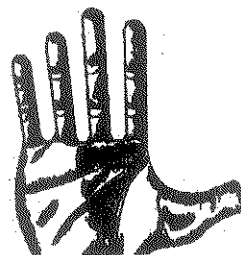
- 13 wahwi kr^kramajkrut ne tōmti (3 nos dedos do pé)
- 14 wahwaykrakan ajmenrokranwiri (2 mais 2 no dedo do pé)
- 15 wahwaykrâkanmajkrut ne ajkrut nhy wyti (2, 2, e 1 no dedo do pé)
- 16 wahway krãnhi krêkram wyti (um dedo do outro pé)
- 17 wahway krãnhi krêkan ajkrut (2 no dedo do outro pé)
- 18 wahway krãnhi krênhi krêkan ajkrut ne tōmti (3 no outro dedo do pé)
- 19 wahway krã nhi krê kam ajkrut ne ajkrut (no outro lado do pé, dedos 2 e 2)



Este povo gosta de ser chamado de Kêsêdjê e marcam seus dias, quando estão fora da aldeia (para caçadas ou pescarias), amarrando pauzinhos ou utilizando dedos.



OU



## Anexo VII - Povo JURUNA

O povo Juruna é, praticamente, o único que utiliza traçados de linhas curvas na pintura corporal e na pintura artesanal e suas formulações de problemas se diferenciam daqueles das demais nações indígenas da área. Gostam de serem chamados de Yudjá.

A numeração deles é:

0 tihau (não tem) ou ouejbülön (vazio)



1 mêmêhîhako



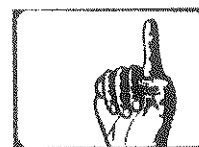
2 yauda



3 txabiu



4 duwadijuse



5 sewapaunané



6 sewapaunanémêmêhîhako



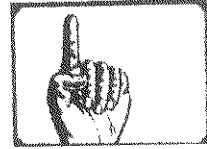
7 sewapaunayauda



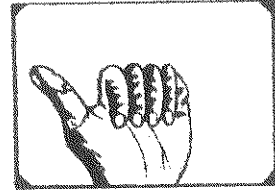
8 sewapaunatxabiu



9 sewaimasehu



10 sewanê (acabou tudo) ou sebidahabekara (passou para o pé)



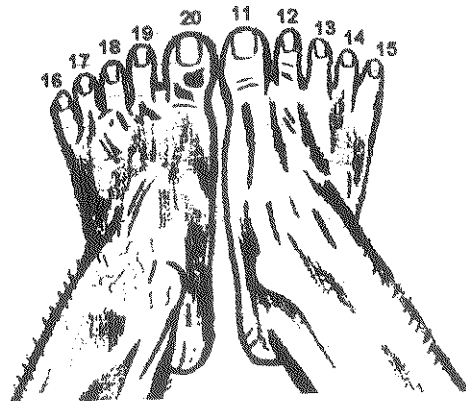
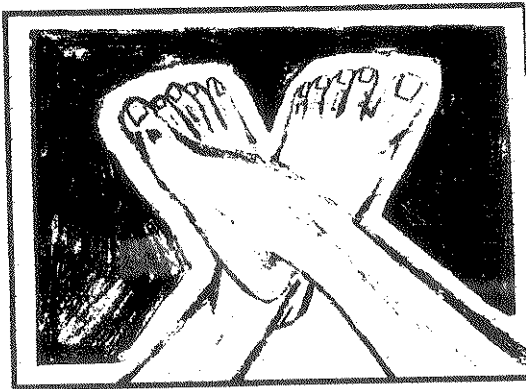
11 sebidahamêmêhîhakobekara (passou para o dedo do pé)

12 sebidahayaudabekara

13 sebidahatxabiubekara

20 sebidahaimasehu

O número dezesseis diz que passou dedinho do pé direito para o dedinho do pé esquerdo.  
O posicional dos Juruna difere dos Suyá quando passa para o pé.



Marcam seus dias fora da aldeia dando nós no barbante e usam a palavra “amê” para dizer “dobro”. Para adição falam “bituta” e para a subtração falam “abîbiha”.

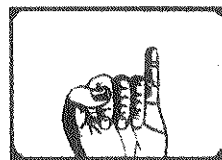
### Anexo VIII - Povo AWETI

São do tronco linguístico Tupi, e se autodenominam Aw<sup>^</sup>ytyza. Marcam seus dias fora da aldeia dando nós em corda de buriti. Para a adição dizem “mãwap”.

0 anp



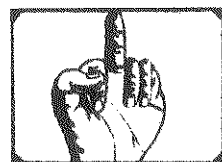
1 nonatsu



2 mōcoj



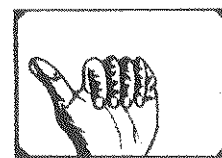
3 moytazyka



4 mojmojcojpop (2 e 2)



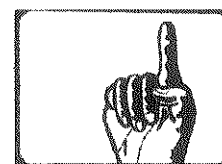
5 kajpoupop (acabou dedos de uma mão)



6 momozotsu kay'wytatap

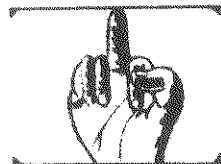


7 mōcoj kaypoytatap

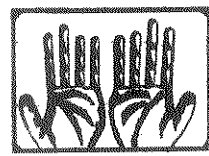




8 moytazyka kaypoytatap

9 mojmojcojpop kaypoytatap (passou 4  
dedos para mão direita).

10 mōcoj kajpoupap (duas mãos)



Não foi possível obter mais dados, pois os Aweti não utilizam ainda a escrita e eu não conheço maneiras de escrever língua estrangeira ao ouvir.

### Anexo IX - Povo KAYABI

É a nação mais populosa do Parque Nacional do Xingu e é por isso aquele que possui um maior número de aldeias. Apresentam diferenças na escrita de seu sistema de numeração e há muito tempo estão em contato com os não-índios. Utilizarei a escrita das 2. formas encontradas.

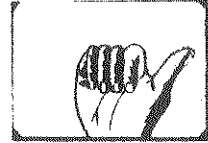
	ATURI	YEFUKÁ
0	nityiou	nitywi (não tem nada)
1	majepei'ieté'e	majepeiu (um começa no dedo)
2	mukuj	mokoî
3	muapyt	moapyt
4	irupawê	iripawê
5	majepei-po (uma mão)	majepeipo

Este povo chamado Waurá se autodenomina Piyalaha, e marcam seus dias dando nós ou nos dedos. Conhecem a ordem decrescente dos números, pois a utilizam para esperar determinadas festas.

0 aiatsawiu (não tem nada)



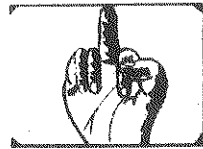
1 pawā



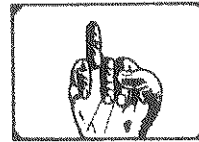
2 mepiyāwa



3 kamaukula



4 mepiyāwawaka (2 + 2)



5 pawawajokû (acabou a mão)



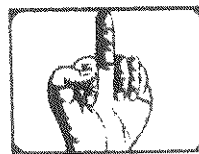
6 pawataputa (um dedo vai para o outro lado da mão)



7 mepiyāwataputa



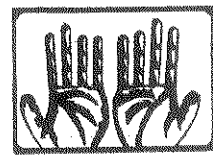
8 kamaukulataputa



9 mepiyāwawakataputa



10 pawawojokūtaputa (acabou todos os dedos)



11 pawā iya kitsapai okaho (vai um para o pé do outro lado)

12 mepiyawa iya kitsapai okaho

13 kamaukula iya kitsapai okaho

14 mepiyāwawaka iya kitsapai okaho

15 pawawojokū iya kitsapai okaho (acabou um pé)

16 pawa taputa iya kitsapai okaho (passou para o outro pé)

17 mepiyāwa iya kitsapai okaho

18 kamaukula iya kitsapai okaho

19 mepiyāwawaka iya kitsapai okaho

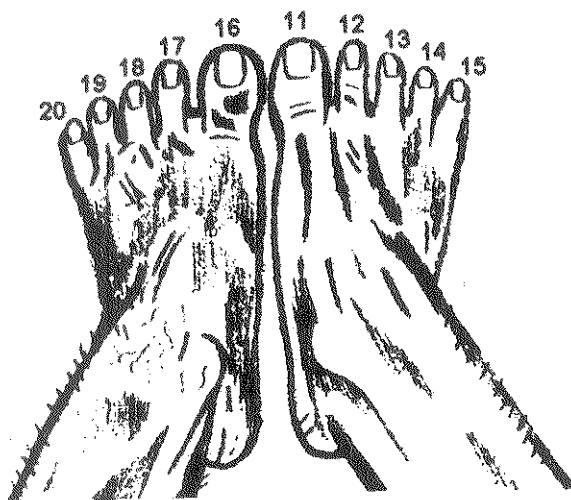
20 manone kakitsapai (acabou pé)

21 onamaiye ne awojokuma (vai mais um dedo de outro)

30 kamaukula pitsana iya iwojokuwi

50 pawawojok~u pitsana iya dwojokuwi

60 kamaukula onama kamaukula iya wojokuwi



Aqui cabe uma informação: os números 12, 13, 14 se escrevem do mesmo jeito que os números 17, 18 e 19. Na língua desde que informou que já passou para o outro pé, vale agora o valor posicional do dedo que está sendo mostrado. Hukai informou também que, ao acabar os dedos das mãos e dos pés, pega-se o do vizinho. Para adição utilizam a palavra “onama”, para a subtração utilizam a palavra “ohakwatemo” (volta) e para dividir “pitsixo” (amarrei).

Números ordinais:

- |    |                         |
|----|-------------------------|
| 1° | kitsimai                |
| 2° | <u>o</u> mala yãĩ tsato |

## Anexo XII - Povo PANARÁ

Falam a língua panãrã pê. Para contar podem marcar na corda, nos dedos ou marcas no chão, conforme o desenho:

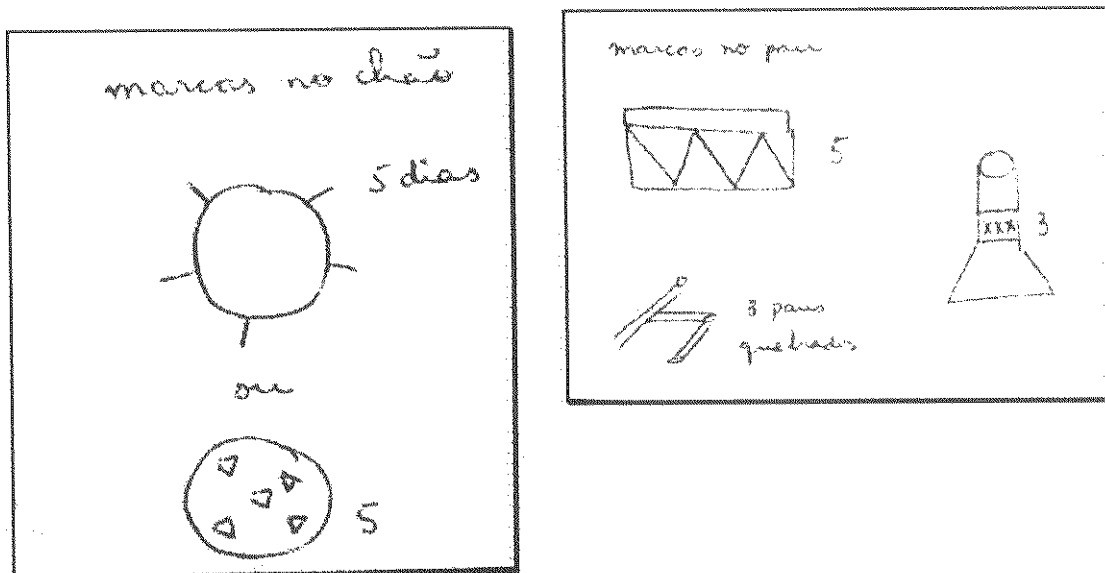


Figura 37 - Contagem de dias.

0	îkiam
1	îpyti (um dedo)
2	îpytira (dois dedos)
3	napiõ (3 pauzinhos)
4	îkîquêti (4 pauzinhos)

Perankô, o informante, é bastante jovem e afirmou desconhecer palavras para outras quantidades. Para adição utilizam a palavra “houkyia”.

### Anexo XIII - Povo KAMAYURÁ

Falam Tupi. Para contar, usam os dedos ou dão nós em cordas. O zero mostram a corda sem nós. Os dados foram fornecidos por Karitu, Pablo, Marcelo e Paltu. Utilizarei primeiro os dados fornecidos por eles e depois como aprenderam com a lingüista. O til em cima do u será feito por ~ u.

0 nite (não tem)

1 mojepete



2 mokōj



3 mo'apyt



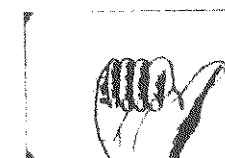
4 mojo~uram (2 mais dois) mojo'ir~u



5 jenepomomap (uma mão)



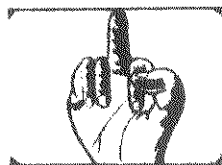
6 mojepete jene hwā meroy'ahami (está passando 1 dedo na outra mão) jenepoa wero'yahap



7 mokōj jene hwā meroy'ahami (está passando dois dedos da outra mão) jenepoa wero'yahap mokōj



8 mo'apyt jene hwã meroy'ahami jenepoa wero'yahap  
mo'apyt



9 mojo~uram jene hwã meroy'ahamai jenepoa wero'yahap  
mojo'ir~u



10 jenepomopap (duas mãos inteiras) jenepopap



15 mojepete jene py opap (acabou um pé)

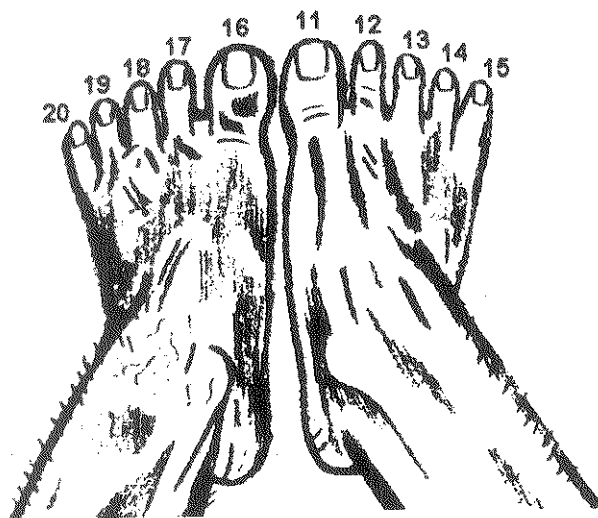
16 mojepete jene pya meroy ahami(ou yahap)(passou um  
dedo do pé)

20 jene py opap (acabou meus dedos)

21 jene py opap mapam mojepete jene hwã rehe (acabou os  
pés mais um dedo da mão de outra pessoa)

25 jene py opap mapan jene pomopap (acabou os pés mais  
cinco dedos da mão)

30 mo'apyt jenepomopap (3 mãos)



Para a adição utilizam a palavra “ipaparipyt imoybyk” (juntar mais); para a multiplicação “epapat imojo wewit (contar de novo); para a subtração “i’jarokipyt” (tirar) e para a divisão “i’moja’okipyt” (dividir)

#### Anexo XIV - Povo KALAPALO

1 agetsi



2 takiko



3 tilako

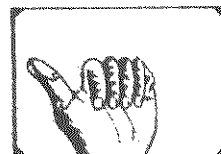




4 tatakegeni



5 nhatüi



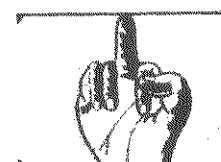
6 agetsi igugetoho



7 takiko igugetoho



8 tilako igugetoho

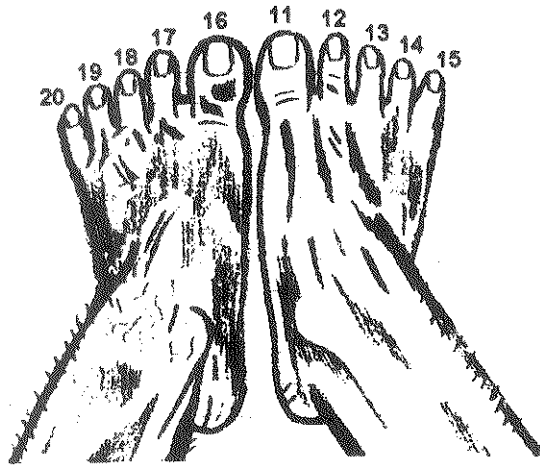


9 tatakegeni igugetoho



10 timüho





Para a adição utilizam a palavra tühünetinhü; para a subtração falam tisinhü; para a multiplicação falam tetsunetinhü e para a divisão falam tikumeitinhü. Para dizer muitos falam tsu~ein; para dobro falam satagimaijü e a palavra contar falam ihanügü

#### Anexo XV - Povo NAHUQUA

1	agetsi
2	takiko
3	tilako
4	tatakegeni
5	nhatüi
6	agetsi inkugetoho
7	takiko injugetoho
8	tilako inkugetoho
9	tatakegeni inkugetoho
10	timüho
11	agetsi hügape
12	takiko hügape
13	tilako hügape
14	tatakegeni hügape
15	heine hügape

Proposta de Cartilha para

Povos Indígenas do Parque Xingu

feita à partir dos conhecimentos transmi-  
tidos e dos conhecimentos culturais dos  
alunos presentes ao curso de professores  
indígenas realizado de 23 de Abril de -  
1.995 à 03 de Maio de 1.995

feita por

Pedro Paulo Scanduzzi