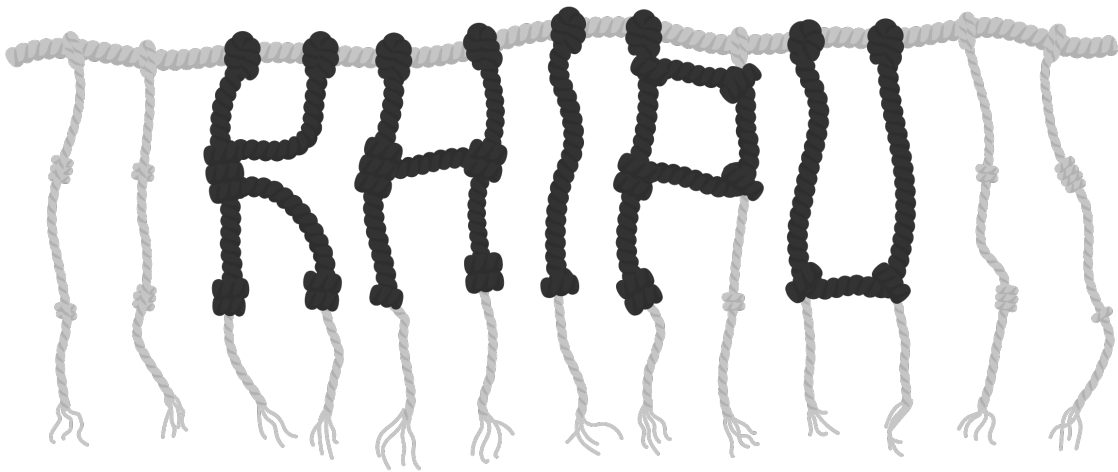


edição



Segunda Fase (**GABARITO**)

categoria regular/aberta



# Prefácio

Bem-vinde à décima segunda edição da Olimpíada Brasileira de Linguística: a edição **Khipu**!

Esperamos que esta edição nos ajude a amarrar as cordas que formam o tecido multicultural do nosso país e continente, com destaque especial para a influência andina no nosso dia-a-dia, enlaçando os povos da floresta, do campo e da cidade, como todos nós.

Essa prova tem 5 problemas discursivos, a serem resolvidos em 4 horas. Cada problema vale 24 pontos. Sua nota final será a soma dos até  $24 \times 5 = 120$  pontos possíveis. A partir dela serão definidos os quatro níveis de premiação: as insígnias de palma, papiro, pergaminho e papel.

Não se assuste. Para fazer esta prova, você não precisa conhecer línguas ou linguística; seu raciocínio, sua intuição de falante e seu conhecimento de mundo devem ser totalmente suficientes para resolvê-la. Mas é claro, quanto mais ampla for sua cultura linguística, mais fácil (e mais divertido) será.

Você pode fazer sua prova a lápis, mas não se esqueça que suas respostas precisam estar legíveis para facilitar a nossa correção. Não é necessário nem permitido usar a internet nem outra fonte de pesquisa: queremos que você confie em si mesmo para desvendar os padrões linguísticos.

Por fim, leia cada problema inteiramente antes de começar a respondê-lo; informações importantes estão por toda parte.

Que haja bons nós!

## Problemas

Gustavo Baracat,  
João Henrique Fontes,  
Lai Otsuka e  
Merlin Fischer

## Edição, testes e revisão

Artur Corrêa Souza,  
Bianky Nardy,  
Bruno L'Astorina,  
Fernando César Gonçalves,  
Flavio Castro,  
Gabriela Cangussu,  
Gustavo Baracat,  
Gustavo Palote,  
João Henrique Fontes,  
Lai Otsuka,  
Maria Eduarda Freitas,  
Rafael Santiago,  
Rhayna Casado e  
Rodrigo Pinto Tiradentes

# 1 · Rikunkichik

Lai Otsuka

O quechua foi a língua franca do Império Inca; apesar da colonização europeia, a língua sobreviveu e se ramificou, com diferentes variantes faladas em diferentes partes dos Andes. Estima-se que 25% da população do Peru e 22% da população da Bolívia sejam falantes de alguma variante quechua — e existem também minorias importantes de falantes no Equador e no norte da Argentina e do Chile. Com um total de mais de 10 milhões de falantes, o conjunto de línguas quechua está hoje, junto com o guarani e as línguas maias, entre as línguas nativas mais faladas das Américas.

Abaixo estão cinco frases em quechua e suas respectivas traduções para o português.

quechua	português
Pashñaqa ansyanapa ñañanta rikun.	A moça vê a irmã da velha.
Pashñapa taytankunaqa pukllaqta apanku.	Os pais da moça carregam a jogadora.
Wawaqa ansyanakunata qatin.	O bebê segue as velhas.
Ansyanakunapa taytanqa pukllaqa wawankunata rikun.	O pai das velhas vê os bebês da jogadora.
Pashñakunaqa warmita qatinku.	As moças seguem a mulher.

Nota: **q** é a plosiva uvular [q], como *c* em *casa*, mas mais ao fundo da boca; **ll** é a aproximante lateral palatal [ʎ], como *lh* em *lhama*; **ñ** é a nasal palatal [ɲ], como *nh* em *nhoque*; **sh** é a fricativa pós-alveolar [ʃ], como *ch* em *chuva*; **y** é a aproximante palatal [j], como *i* em *pai*; **w** é a aproximante labiovelar [w], como *u* em *mau*.

A. Traduza para o português: 3 pt cada

1. Ansyanqa pashñakunata rikun.
2. Pukllaqkunaqa pashñapa ñañankunata apanku.
3. Warmipa wawanqa pukllaqkunapa wawanta qatin.

B. Traduza para o quechua: 5 pt cada

4. Os bebês das mulheres veem o pai das moças.
5. A mulher carrega a velha.
6. A irmã das jogadoras segue os bebês.

Como outros problemas envolvendo tradução de frases, uma boa maneira de começar é comparando as frases e encontrando palavras que se repetem. Por exemplo, as frases 1, 2 e 5 começam com *pashña-*; olhando as traduções, elas só podem corresponder a *a moça / da moça / as moças*. O que as difere são certos sufixos, que aparecem em todas as outras palavras menos a



última de cada frase: -qa, -pa, -ta. Tirando os sufixos, conseguimos identificar os substantivos: comparando as frases 1 e 3, vemos que ansyana = velha; comparando 2 e 4, tatyta = pai, etc.

Fazendo isso, vemos também o sufixo -kuna, que aparece em todas as palavras no plural: os pais, as velhas, as moças.

A última palavra da frase, que não tem esses sufixos, deve ser o verbo. De fato, comparando as frases 1 e 4, vemos que rikun = ver. Todos os verbos estão na terceira pessoa do singular, no presente; então não precisamos prestar atenção a esses elementos. Porém, comparando as frases 3 e 5, o verbo *seguir* aparece como qatin na primeira e qatinku na segunda. A diferença plausível é que, na frase 5, o sujeito está no plural. A mesma coisa acontece na frase 2, em que o verbo *carregar* aparece como apanku. Ou seja, o verbo concorda em número (singular, plural) com o sujeito, e a marca de plural no verbo é -ku.

Agora que já sabemos diferenciar substantivo de verbo e singular de plural, vamos analisar os outros sufixos. Podemos começar pelos sujeitos que só têm um substantivo: a moça (1), o bebê (3), as moças (5), todos terminam com -qa<sup>1</sup>. Elas são diferentes das palavras simples que aparecem como objeto direto: a jogadora (2), as velhas (3), a mulher (5), todas terminam com -ta. Ou seja, fica claro que essas são marcas de sujeito ou de objeto direto. E a ordem das frases, naturalmente, é SUJEITO-OBJETO-VERBO (Na verdade, em quechua o -qa não é marca de sujeito, mas de tópico da frase, mas entender essa diferença não era importante para o problema).

Agora vamos analisar as construções com posse. *Da velha, da moça, das velhas e da jogadora* todos terminam com -pa, e vêm antes do nome possuído. Além disso, todos os nomes dos possuidores – a irmã (da velha), os pais (da moça) etc – recebem um -n- logo depois da raiz da palavra, antes dos outros sufixos (ñaña-n-ta, tayta-n-kuna-qa), que é a marca de posse de terceira pessoa. Ou seja, expressões do tipo, “X de Y” são, em quechua “Ypa X(-n-)”. Por cima dessa estrutura, o substantivo X, possuidor, recebe normalmente a terminação de sujeito ou objeto (-qa, -ta).

Em resumo,

vocabulário		sufixos	
pashña	moça	-qa	sujeito (tópico)
ñaña	irmã	-ta	objeto direto
ansyana	velha	-pa	possessivo (possuidor)
tayta	pai	-n-	possessivo (possuído)
pukllaq	jogadora		
wawa	criança		
warmi	mulher		
rikun	vê	-kuna	plural (nomes)
apan	carrega	-ku	plural (verbos)
qatin	segue		

<sup>1</sup>Na versão da prova que foi impressa para os participantes, a quinta frase começava com Pashñakunawa em vez de Pashñakunaqa. Tratava-se de um erro de digitação que, na nossa avaliação, não prejudicava o entendimento dos fenômenos. Assim, os estudantes que usaram -wa em vez de -qa receberam a pontuação correspondente, e o problema foi corrigido na a versão digital.

**Tarefa A** <sup>3 pt cada</sup>

+1 pt raiz do verbo

+1 pt sujeito, +1 pt objeto

1. A velha vê as moças.
2. As jogadoras carregam as irmãs da moça.
3. O bebê da mulher segue o bebê das jogadoras.

**Tarefa B** <sup>5 pt cada</sup>

+1 pt verbo

+0,2 pt posição (final da frase)

+0,3 pt raiz

+0,5 pt concordância (-ku, -Ø)

+2 pt sujeito, +2 pt objeto

+0,5 pt raízes

+0,5 pt números (-kuna, -Ø)

+0,5 pt posse

+0,5 pt sufixo de posição sintática

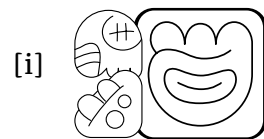
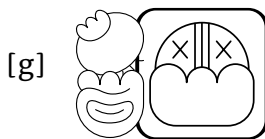
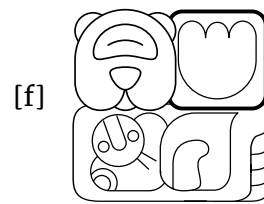
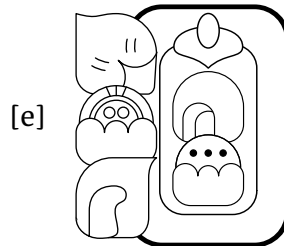
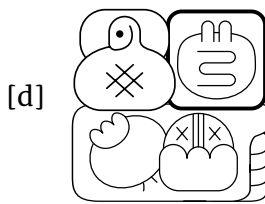
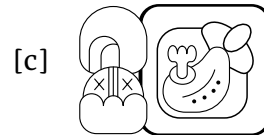
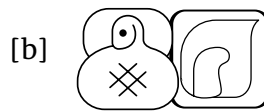
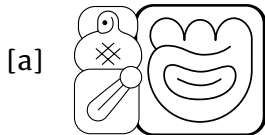
4. Warmikunapa wawankunaqa pashñakunapa taytanta rikunku.
5. Warmiqa ansyanata apan.
6. Pukllaqkunapa ñañañqa wawakunata qatin.

## 2 · Doce Escrita

Merlin Fischer

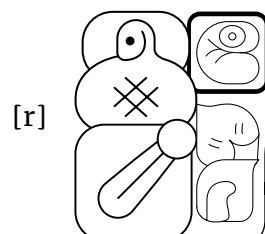
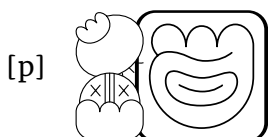
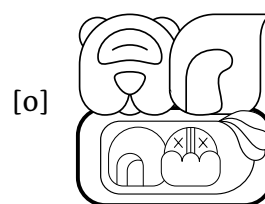
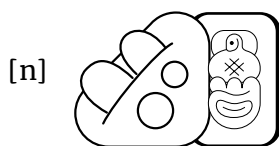
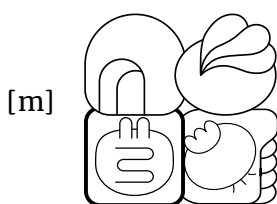
A escrita desenhada (sitelen sitelen) ou escrita doce (sitelen suwi) é um sistema de escrita criado por Jonathan Gabel pra escrever o toki pona, uma língua construída. O sistema segue o mesmo princípio da língua: expressar ideias de forma minimalista, leve e lúdica.

A. Abaixo temos algumas frases em escrita doce, seguidas suas traduções para o português, fora de ordem. Relacione cada frase em escrita doce com sua tradução: <sup>10 pt</sup>



1. As pessoas são grandes.
2. A planta é grande.
3. Uma pessoa comeu uma fruta.
4. A pessoa grande vê a casa.
5. A casa vermelha está no chão.
6. Essa escrita é simples.
7. Todas as pessoas são boas.
8. Os bons frutos eram vermelhos.
9. A pessoa carrega uma fruta vermelha.
10. O animal come algo grande.
11. Uma grande planta verde está na casa branca.
12. As pessoas vão para casa.

B. Seguem algumas outras frases em escrita doce, dessa vez com palavras compostas, e suas traduções fora de ordem. Relacione-as. <sup>8 pt</sup>



13. A maçã é boa.

14. Esse é um amigo.

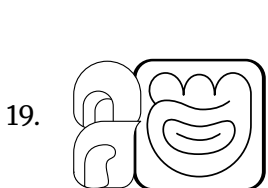
15. O carro carrega frutas.

16. Todas as pessoas vêm as árvores.

17. Um urso vai para a casa vermelha.

18. O desenho da casa é simples.

C. Traduza para o português: <sup>2 pt cada</sup>



Com um pouco de observação, podemos notar que o sistema de escrita *sitelen suwi* é um sistema logográfico – ou seja, cada símbolo da escrita representa uma palavra (ou morfema). De fato, o *sitelen suwi* foi inspirado em outras escritas logográficas famosas: a escrita maia, os hieroglifos egípcios e a escrita chinesa.

Podemos, como sempre, começar encontrando os nomes. Por exemplo, o primeiro elemento em [h] se parece com uma folha de planta. Esse elemento aparece também em [e]. Nas frases em português, “planta” aparece também duas vezes: em 2 e em 11. A frase 2 é mais simples, “A planta é grande”; a frase [h] só tem dois elementos visuais – o segundo deve representar “ser grande”. Assim, [2h] é uma correspondência, da mesma forma que [11e] (mas teremos que voltar a essa correspondência depois, por que há vários elementos nela).

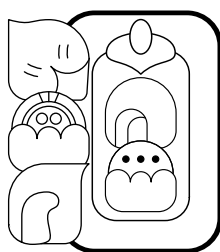
O elemento “ser grande” aparece também em [b], que deve corresponder à frase 1, “As pessoas são grandes”. Aqui descobrimos que *sitelen suwi* não usa marcas de plural, e também não existem símbolos correspondentes aos artigos.



O elemento “pessoa” aparece em muitas frases, tanto em toki pona quanto em português. Podemos encontrar, por exemplo, a relação [3j], composta por três elementos: “pessoa”, “comer” e “fruta” (todas se repetem em outras frases). Nessa frase, podemos reparar que o verbo está encapsulado em uma caixinha quadrada, e “frutas”, o objeto, em uma caixinha chanfrada (com quatro franjnhas no lado direito). Elas correspondem às envoltórias de predicado e de objeto direto, respectivamente.

No caso de frases como essa, com verbo de ação e um objeto direto, só o verbo fica na caixinha de predicado. Em outras frases, por exemplo em 12L, “As pessoas vão para casa”, o “ir para a casa” está inteiro na caixinha – e o topetinho em cima de “casa” é o elemento “ir para” (movimento em uma certa direção). Já na frase [7a], “Todas as pessoas são boas”, temos os elementos “pessoa” e “tudo” e o símbolo para “ser bom”, que é um predicado nominal em português, fica também dentro da caixinha do predicado.

Os modificadores dos substantivos sempre vem depois dos substantivos: “pessoas todas” [7a], “casa vermelha” [5c], “Escrita essa” [6i] etc. Para nos certificarmos que entendemos como a estrutura funciona, vamos analisar elemento a elemento da frase mais longa do corpus: [11e].



À esquerda, fora da caixinha, temos três símbolos – que devem ser o sujeito da frase. O primeiro desses símbolos, “planta”, tem que ser o substantivo; os outros dois, “verde” e “grande”, seus modificadores. É interessante notar que todas as palavras de cor tem esse formato de um docinho de festa dentro de uma forminha. Dentro da caixinha do predicado, temos uma subcaixinha com um botão de flor, que deve corresponder à ideia de “estar em algum lugar” (uma caixinha locativa). Dentro dela, dois elementos: “casa”, o núcleo, e “branca”, o modificador.

Enfim, entendendo tudo isso, conseguimos ter certeza das correspondências da Tarefa A.

### Tarefa A <sup>10 pt</sup>

A pontuação varia de acordo com a quantidade de correspondências corretas:

0-1 = 0pt    2-3 = 1pt    4-5 = 2pt    6-7 = 4pt    8-9 = 6pt    10-11 = 8pt    12 = 10pt

1. [b]    2. [h]    3. [j]    4. [k]    5. [c]    6. [i]
7. [a]    8. [g]    9. [d]    10. [f]    11. [e]    12. [l]

### Tarefa B <sup>8 pt</sup>

A tarefa B é bastante similar, mas tem algumas palavras compostas: *fruta vermelha* = *maçã*, *pessoa boa* = *amigo*, *casa que se move* = *carro*, *planta grande* = *árvore*, *animal grande* = *urso*, *escrita* = *desenho* e *bom* = *simples*.

A pontuação varia de acordo com a quantidade de correspondências corretas:

0-1 = 0pt    2 = 2pt    3 = 4pt    4-5 = 6pt    6 = 8pt

13. [p] 14. [n] 15. [m] 16. [r] 17. [o] 18. [q]

**Tarefa C** 2 pt cada

-1 pt a cada elemento incorreto.

19. O casarão é bom.

casa grande, mansão ... simples

20. O amigo vê o urso.

pessoa boa ... animal grande

21. Esta é uma fruta branca.

coco, cacau, ...



O tailandês, ou tai, é a língua oficial da Tailândia, falada por cerca de 60 milhões de pessoas. Abaixo estão alguns horários do dia escritos em algarismos, no sistema horário de 24 horas, e por extenso, na maneira como são falados em tailandês.

02:10	ti song sip nathi
03:00	ti sam
05:03	ti ha sam nathi
07:12	chet mong chao sip song nathi
09:09	kao mong chao kao nathi
10:05	sip mong chao ha nathi
14:15	bai song mong sip ha nathi
15:01	bai sam mong nueng nathi
16:08	si mong yen paet nathi
18:11	hok mong yen sip et nathi
19:04	nueng thum si nathi
21:13	sam thum sip sam nathi

Nota: O texto em tailandês não está na escrita tai, mas transliterado de acordo com o Sistema Geral Real de Transcrição de Tailandês; **ae** é a vogal frontal semiaberta [ɛ], como é em *café*; **ue** é a vogal posterior fechada [u], como *u* em *lua* mas com os lábios não arredondados; **ch** é a africada [tʃ], similar a *tch* em *tchau*; **ng** é a nasal velar [ŋ], como *ng* em *sing* do inglês; **kh** e **th** são as consoantes aspiradas [k<sup>h</sup>] e [t<sup>h</sup>], pronunciadas como [k] e [t] mas com a liberação de um leve sopro no final.

A. Escreva os seguintes horários em algarismos (no sistema de 24 horas): <sup>2 pt cada</sup>

- |                                |                                 |
|--------------------------------|---------------------------------|
| 1. sip et mong chao song nathi | 3. hok mong chao sip paet nathi |
| 2. ha mong yen                 | 4. si thum si nathi             |

B. Escreva os seguintes horário por extenso, em tailandês: <sup>3 pt cada</sup>

- |          |          |          |          |
|----------|----------|----------|----------|
| 5. 18:17 | 6. 04:01 | 7. 23:00 | 8. 08:14 |
|----------|----------|----------|----------|

C. Na Tailândia, uma maneira tradicional de marcar as horas envolve bater um gongo em intervalos regulares, de maneira similar aos sinos das igrejas na Europa e no Brasil. Durante a noite e a madrugada, em vez do gongo, o tempo era marcado com batidas em um grande tambor. Observe as seguintes palavras e expressões em português:

*almoço, batida, bom dia, de noite, janta, relógio analógico, segundos, som do gongo*

A seguir, estão representadas **somente cinco** dessas palavras e expressões, em tailandês. Para cada uma, escreva a sua respectiva tradução para o português, encontrada acima. <sup>4 pt</sup>

- |            |             |             |          |        |
|------------|-------------|-------------|----------|--------|
| 9. winathi | 10. khaoyen | 11. sawatdi | 12. mong | 13. ti |
|            |             | tonchao     |          |        |

Uma primeira coisa que podemos perceber é que todas elas terminam com a palavra *nathi*, com exceção de 03:00. A única diferença entre esse horário e os outros apresentados é que ele é o único que indica uma hora cheia, sem a adição de minutos. Logo, *nathi* deve significar ‘minutos’.

A partir daí, conseguimos descobrir os números mais ou menos facilmente: em 03:00, a palavra que sobra é *sam* = 3, também presente em 05:03 – o que nos leva a concluir que *ha* = 5. Isso nos permite perceber que as horas são escritas antes dos minutos, e podemos seguir encontrando os demais números.

Enquanto fazemos isso, podemos notar que há palavras que marcam períodos específicos do dia. Podemos agrupar os horários em cinco períodos:

02:10	<b>ti</b> song sip <i>nathi</i>	
03:00	<b>ti</b> sam	<b>ti</b> _ <i>nathi</i>
05:03	<b>ti</b> ha sam <i>nathi</i>	
07:12	chet <b>mong chao</b> sip song <i>nathi</i>	
09:09	kao <b>mong chao</b> kao <i>nathi</i>	_ <b>mong chao</b> _ <i>nathi</i>
10:05	sip <b>mong chao</b> ha <i>nathi</i>	
14:15	<b>bai</b> song <b>mong</b> sip ha <i>nathi</i>	<b>bai</b> _ <b>mong</b> _ <i>nathi</i>
15:01	<b>bai</b> sam <b>mong</b> nueng <i>nathi</i>	
16:08	si <b>mong yen</b> paet <i>nathi</i>	_ <b>mong yen</b> _ <i>nathi</i>
18:11	hok <b>mong yen</b> sip et <i>nathi</i>	
19:04	nueng <b>thum</b> si <i>nathi</i>	_ <b>thum</b> _ <i>nathi</i>
21:13	sam <b>thum</b> sip sam <i>nathi</i>	

Em 10:05, vemos que *sip* = 10; em 14:15 vemos que 15 é escrito como 10 e 5 (*sip ha*). De fato, podemos conferir, isso acontece com todos os números na primeira dezena – com exceção do 11, que em 18:11 vemos que é *sip et*, mas 15:01 nos diz que *neung* = 1.

Observando as horas nos diferentes grupos, notamos então o fenômeno principal do problema. Nos dois primeiros grupos, as palavras para os números seguem o que esperamos: 2, 3, 5, 7, 9, 10... No terceiro grupo, as palavras para a hora em 14:15 e 15:01 são *song* = 2 e *sam* = 3, cujo valor já conhecemos do primeiro grupo. Assim, A partir das 13h, ou uma da tarde, a contagem recomeça do 1, como fazemos em português. O padrão parece se manter no quarto grupo, com *si* = 4 e, presumivelmente, *hok* = 6.

A surpresa aparece quando analisamos o quinto grupo: a hora 19 aparece como *nueng* = 1 e a hora 21, como *sam* = 3. Baseado em tudo o que já entendemos até agora, concluímos que a contagem recomeça mais uma vez no fim da tarde, a partir das 19h e até a meia-noite. Isso seria como se, em português, disséssemos “2 da noite” para as 20h e assim por diante.

Em resumo,

números		períodos do dia	
1	nueng / et	ti _	madrugada (01-06h)
2	song	_ mong chao _	manhã (07-12h)
3	sam	bai _ mong _	pós-almoço (13-15h = 1-3h)
4	si	_ mong yen _	tardinha (16-18h = 4-6h)
5	ha	_ thum _	noite (19-24h = 1-6h)
7	chet		
8	paet		
9	kao		
10	sip		

### Tarefa A <sup>2 pt cada</sup>

+ 1 pt horas certas

+ 1 pt minutos certos

1. 11:02
2. 17:00
3. 06:18
4. 22:04

### Tarefa B <sup>3 pt cada</sup>

+1 pt número das horas

+ 1 pt número dos minutos

+0,8 pt palavras do período de tempo

+0,2 pt presença/ausência de “nathi”

- a) hok mong yen sip chet nathi
- b) ti si nueng nathi
- c) ha thum
- d) paet mong chao sip si nathi

### Tarefa C <sup>4 pt</sup>

A pontuação varia de acordo com a quantidade de correspondências corretas:

0 = 0pt    1 = 0,5pt    2 = 1pt    3 = 2pt    4 = 3pt    5 = 4pt

- a) segundos
- b) janta



- c) bom dia
- d) som do gongo
- e) batida

Sabemos que nathi são “minutos”; entre as opções portanto, winathi só pode ser “segundos”.

Em khao-yen, conseguimos identificar yen, presente na faixa de 16:00 a 18:59, horário da “janta”. De fato, khaoyen é formada pela junção de ‘arroz’, khao, e yen, ‘tardinha’. Ainda, yen usado como adjetivo significa ‘frio’.

Da mesma forma, em sawatdi tonchao reconhecemos chao, presente entre 7:00 e 11:59. Entre as opções, a que melhor se encaixa no período é a expressão “bom dia”.

A palavra mong aparece em todos os horários das 06:00 às 18:59 – manhã, tarde e fim da tarde. Ela só não está presente na noite e na madrugada, justamente quando, de acordo com o enunciado, as batidas do gongo são substituídas pelas batidas de tambor. Então, ele deve ser uma onomatopeia para o som do gongo.

Por fim, temos ti, presente nos horários da madrugada, entre 01:00 e 05:59. Como esse é um dos períodos em que ocorrem as batidas de tambor, a correspondência mais coerente é “batida”. De fato, ti é o verbo ‘bater’, enquanto thum é uma onomatopéia para o som do tambor.

Para saber mais, você pode consultar uma explicação didática sobre os horários em tai [neste post](#). Para transcrição da escrita tai para o sistema RTGS, use [este conversor](#).

Na cosmologia dos povos do altiplano andino, um dos princípios ou deidades fundamentais do universo é aquela conhecida pelo nome quechua de *Pachamama*. Seu nome pode ser traduzido literalmente como “mãe-terra” ou, de forma mais ampla, “mãe-mundo”. O mundo, nesse caso, não é apenas material: Pachamama se expressa em cada montanha, riacho, planície ou caverna; ela é a ‘terra’ por que é a própria substância que gera e sustenta a vida.

A palavra ‘mama’, em quechua, é usada em uma variedade de contextos – da mesma maneira que a palavra ‘mãe’ em português. Por exemplo, existe um pássaro tropical que, à noite, produz um canto lamentoso que lembra o choro de uma criança ou o suspiro de uma mãe. Em português ele é conhecido como *mãe-da-lua* ou *urutau* – nome do tupi antigo *uruta'gwi*, ‘ave fantasma’. Esses dois nomes são similares ao nome quechua para o pássaro: *ayamama*, ‘mãe dos mortos’.

Abaixo estão outras palavras no dialeto de Cuzco da língua quechua, com suas traduções para o português, fora de ordem.

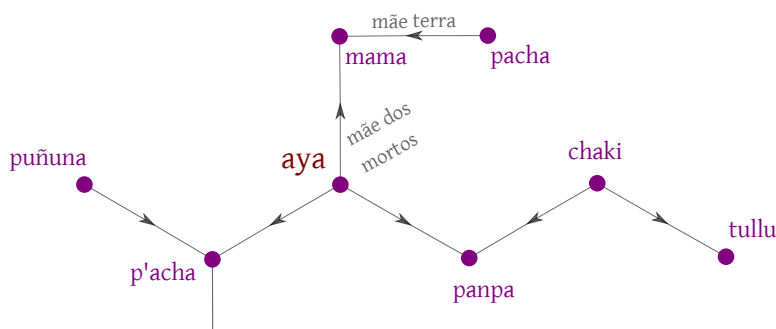
quechua		português	
[1] ayap'acha	[8] pachamach'ay	[a] caverna	[h] lençol
[2] ayapanpa	[9] puñunap'acha	[b] cemitério	[i] mortalha
[3] chakipanpa	[10] puma	[c] dedo anelar	[j] oceano
[4] chakitullu	[11] qochapuma	[d] dedo mindinho	[k] onça-parda
[5] mamaqocha	[12] siwiruk'ana	[e] dedo polegar	[l] roupa
[6] mamaruk'ana	[13] sullk'amama	[f] fêmur	[m] sola do pé
[7] p'acha	[14] sullk'aruk'ana	[g] foca	[n] tia

Nota: o **fêmur** é um osso localizado na perna; a **mortalha** ou sudário é um tecido usado para cobrir ritualisticamente os mortos; **q** é a plosiva uvular [q], como *c* em *casa*, mas mais ao fundo da boca; **ll** é a aproximante lateral palatal [ʎ], como *lh* em *lhama*; **ñ** é a nasal palatal [ɲ], como *nh* em *nhoque*; **ch** é a africada palatal [tʃ], como *tch* em *tchau*; **y** é a aproximante palatal [j], como *i* em *pai*; **w** é a aproximante labiovelar [w], como *u* em *mau*; **p'** e **k'** são consoantes ejetivas, como [p] e [k] seguidas de uma pequena expulsão de ar, como no beatbox.

- A. Faça as correspondências entre as colunas. <sup>14 pt</sup>
- B. A palavra *mama* pode ter sentidos diferentes, a depender da posição dela em uma palavra composta. Quais são esses sentidos? <sup>2 pt</sup>
- C. Traduza para o português: <sup>2 pt cada</sup>
1. puñuna
  2. ayamach'ay
- D. Traduza para o quechua: <sup>2 pt cada</sup>
3. anel
  4. meia

Uma boa maneira de começar esse problema é através das palavras em quechua dadas pelo enunciado: pachamama (*mãe do mundo/terra*) e ayamama (*mãe dos mortos*). Elas já nos dão algumas informações preciosas: três radicais (pacha = *mundo/terra*, aya = *mortos*, mama = *mãe*) e a ordem das palavras: MODIFICADOR-NÚCLEO. A ordem das palavras vai ser bastante importante para as nossas análises.

Depois disso, podemos ir por vários caminhos. Vamos começar pelo núcleo dos mortos. Para visualizarmos melhor as relações, pode ser interessante desenhar alguns diagramas:



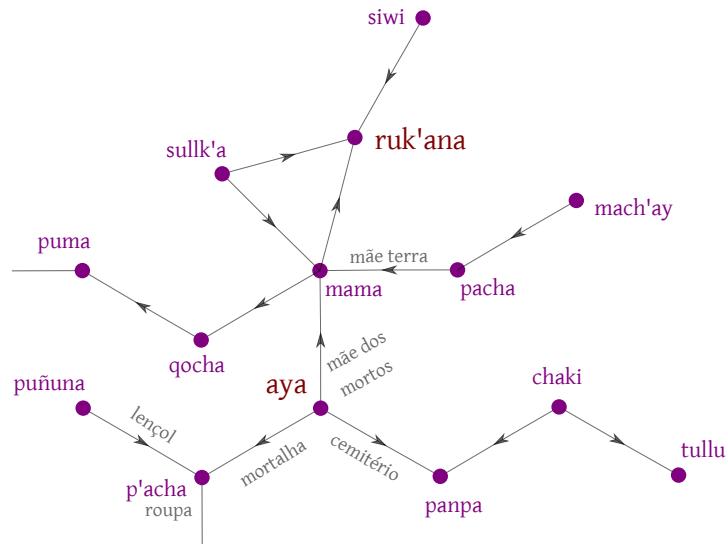
No diagrama acima, cada bolinha representa um radical, e o traço representa uma palavra dada no problema (a seta representa a ordem em que os radicais aparecem na palavra). Para facilitar, escrevemos em roxo os radicais e, em cinza, as traduções para o português que correspondem a cada palavra. Colocamos, assim, as traduções das duas palavras dadas pelo enunciado.

Podemos ver, por exemplo, que o problema tem três palavras começando com aya: ayamama, ayap'acha e ayapanpa. A primeira já conhecemos; as outras duas devem ser as duas palavras relacionadas a morte: *cemitério* e *mortalha*. Para descobrir qual é qual, podemos observar como elas se ramificam. Para o lado esquerdo, p'acha aparece duas outras vezes: como raiz sozinha, p'acha, e em puñunap'acha. Para o lado direito, temos uma sequência de outras duas palavras: ayapanpa > chakipanpa > chakitullu. Repare ainda que p'acha não tem a ver com pacha: p' e p são duas consoantes diferentes em quechua, como evidenciado na nota do problema.

A sequência da esquerda parece mais compatível com o conjunto (*mortalha, roupa, lençol*); afinal, faz sentido pensar que *roupa* seja uma palavra primitiva em relação às outras duas: *mortalha* é um tipo de roupa dos mortos, e *lençol* é uma roupa de cama. Assim, p'acha = *roupa*, puñunap'acha = *lençol*, ayap'acha = *mortalha* – e, por exclusão, ayapanpa = *cemitério*.

Decidir quais palavras se relacionam com *cemitério* é menos óbvio; vamos então passar a outra parte mais fácil. Podemos, por exemplo, notar que há três palavras para dedos. Em quechua, elas devem corresponder a três palavras terminadas com o mesmo radical – ou seja, com o mesmo núcleo. No nosso diagrama, isso seria um ponto com três flechas entrando. Vamos expandi-lo e ver se algo assim aparece.





De fato, o único núcleo possível para dedo é ruk'ana: mamaruk'ana, siwiruk'ana e sullk'aruk'ana devem ser *polegar*, *anelar* e *mindinho*, em alguma ordem.

A primeira palavra, mamaruk'ana = *dedo-mãe*, deve ser o polegar. Podemos pensar que o polegar é mãe porque ele conduz ou viabiliza o uso dos outros dedos de alguma forma, ou simplesmente porque é o dedo grande, o dedão. Em português, 'mãe' também pode ser usada com um sentido de grande ou primário, como por exemplo em *nave-mãe*.

Quanto aos outros dois nomes: um deles se conecta a um radical que não se conecta a mais nada, e o outro forma um ciclo de volta com 'mãe'. Além disso, uma das tarefas pergunta o nome para *anel*, que deve ter a ver com o dedo anelar. O anel não deve estar no ciclo, pois é difícil imaginar o que pode ser uma *mãe anel*. Assim, é razoável assumir que siwiruk'ana = *dedo do anel* = *anelar*.

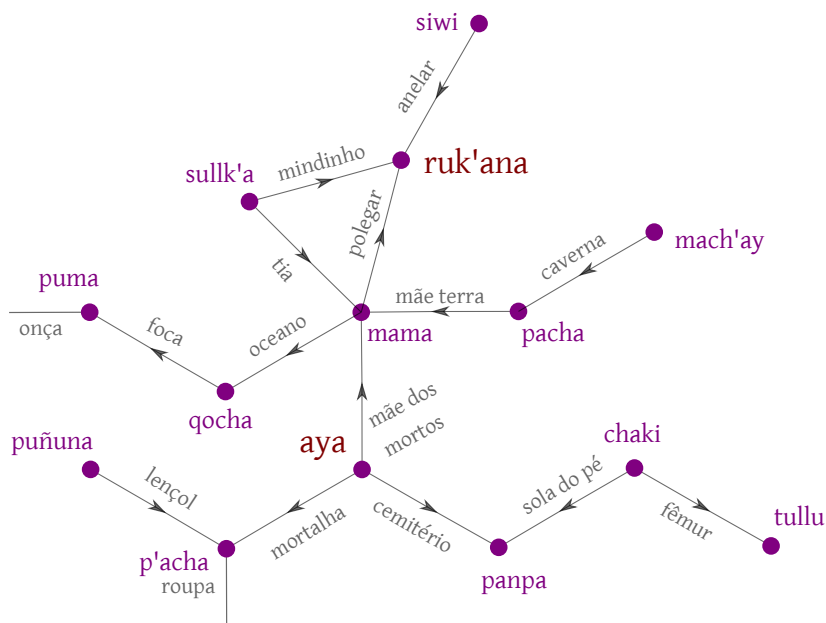
Por outro lado, podemos pensar que *tia* tem um paralelo com *mindinho*: se mamaruk'ana = *dedo-mãe* e sullk'aruk'ana = *dedo pequeno*, então sullk'amama = *mãe pequena*, que só pode ser *tia*. Assim, completamos essa parte do diagrama.

De mama ainda sai mais um ramo à esquerda: mamaqocha > qochapuma > puma. Puma é um nome conhecido em português, um grande felino dos Andes que pode ser traduzido como um tipo de onça. A onça só se relaciona mais diretamente à foca, outro mamífero que tem papel de predador ápice, mas de ambientes aquáticos. Ou seja, provavelmente qochapuma = *onça aquática* = *foca*, e mamaqocha, a água mãe ou água primordial, é o oceano.

Sobraram três palavras em português: *caverna*, *sola do pé* e *fêmur*. O primeiro deve ser a palavra com raiz 'terra', pachamach'ay. As outras duas, portanto, ficam para a sequência do cemitério – se encontrarmos um sentido plausível para essa relação.

Cemitério remete a ideia de campo, ou de uma grande região plana: ayapanpa poderia ser o campo/plano dos mortos. É interessante que a palavra 'pampa' existe em português e é usada para se referir à paisagem de campos típica do Rio Grande do Sul e do Uruguai. Assim, chakipanpa poderia ser o *plano do pé*, a *sola*. Se for assim, chakitullu também é algo *do pé*. Para entender essa última relação, era preciso supor que o quecha, como várias outras línguas do mundo, usa a mesma palavra para perna e para pé. Assim, o *fêmur* seria o 'osso da perna/pé'.

Em resumo, nosso diagrama completo fica:



**Tarefa A** 14 pt

A pontuação varia de acordo com a quantidade de correspondências corretas:

0-4 = 0pt    5-8 = 5pt    9-11 = 9pt    12-13 = 12pt    14 = 14pt

1. [i]    2. [b]    3. [m]    4. [f]    5. [j]    6. [e]    7. [l]
8. [a]    9. [h]    10. [k]    11. [g]    12. [c]    13. [n]    14. [d]

**Tarefa B** 1 pt cada

+0,5 pt se o campo semântico está certo

+0,5 pt se a classe gramatical está certa (caso a pessoa não mencione uma classificação gramatical, analisamos a classe gramatical das palavras de tradução)

Na primeira posição: adjetivo significando “grande”, “primordial”, “o maior de todos”;

Na segunda posição: substantivo significando “mãe”.

**Tarefa C** 2 pt cada

1. cama
2. cova funerária, túmulo (“buraco/cova dos mortos”)

**Tarefa D** 2 pt cada

3. siwi
4. chakip'acha (“roupa do pé”)



Conforme os portugueses foram estabelecendo os entrepostos e colônias do seu Império Ultramarino, o contato forçado entre o português e as línguas nativas ao redor do mundo foi dando origem às chamadas *línguas crioulas*. Essas línguas, muitas vezes, herdam uma base de vocabulário português (com muitas palavras das línguas nativas) mas manifesto em estruturas gramaticais distintas. A região que hoje é a Guiné-Bissau, entre o Senegal e a Guiné-Conacri, assistiu à formação de uma dessas línguas crioulas.

- A. Para começar, veja abaixo algumas frases no crioulo de Guiné-Bissau, junto com suas traduções para o português. Traduza as duas últimas frases em português para o crioulo de Guiné-Bissau: <sup>1 pt cada</sup>

português	crioulo de Guiné-Bissau
Eu não te pergunto	N ka puntau
Você me pergunta	Bu puntan
Vocês perguntam a ele	Bo puntal
Você não pergunta a ele	[1]
Vocês me perguntam	[2]

A seguir, dois trechos de fábulas escritas no crioulo de Guiné-Bissau:

*Texto 1: A lebre e o horticultor*

ũ omi tene ba ã orta **di** fisõ, tudu koldadi **di** fisõ **i** tenel. **Ma** orta ka pertu kasa **di si** dunu, **i** omi tene utrus trabaju, **i** ka ta pudi ba **jubi** tudu dia **si** orta **di** fisõ. Omi fala:

– N tene fiju, n na pul **i** ba ta bisian fisõ.

**I** cama **si** fiju, **i** falal:

– Jokĩ, **gosi** bu na ba ta **jubi** tudu dia no orta **di** fisõ - **pa** bia tudu ki **di** mi, **i di** bo tambe.

*Texto 2: O caçador e o crocodilo*

Montiadur sai **pa** ba montia, **i** ba **oca** lagartu tambe sai montia; **i misti** fugial, **kil** pidil:

– Tẽ pasensa, ka bu matan, n bĩ sõ buska kumida. Tẽ pasensa, leban roda **di** riu.

Montiadur falal:

– N **misti** lebau, **ma** n ka osa, bu ta bĩ kumen.

**Kil** juramenta kuma *i* ka ta kumel. Montiadur falal:

– Sõ **si** n marau boka.

**Kil** falal:

– Maran boka.

Montiadur maral boka **ku** korda, *i* maral kurpu **na** po, *i* kargal **pa** lebal riu. **Oca** ke ciga **na** roda **di** riu, montiadur disil. Lagartu pidil:

– Leban **ma** lunju, tẽ pasensa.

I lebal **ma** lunju, **i** disil. Lagartu falal:  
– Dismaran boka si ka s̃ n ka ta pudi kume.

Montiadur dismaral boka, lagartu falal:  
– Bu judan, **ma gosi** n na kumeu.

[...]

Lagartu **ku** montiadur seta. **Oca** ke ciga **na** matu, lebri puntal:  
– **Na** bo rasa bo ka ta kume lagartu?

Montiadur falal:  
– No ta kumel.

**Kil** falal:  
– Bu salbal, **i misti** kumeu; **gosi** lebal kasa, bo kumel **ku** bu minjer, **ku** bu fijus.

Nota: c é a africada palatal [tʃ], como *tch* em *tchau*; **ba**, **na** e **ta** são auxiliares verbais que não são importantes para o problema. **Fugia** significa *atirar, fuzilar*; **po** significa *pau*.

B. Abaixo estão as traduções das palavras em negrito nos textos. Indique qual é tradução de qual. O sinal de igual indica que as duas palavras possuem a mesma grafia no crioulo de Guiné-Bissau. <sup>0,5 pt cada</sup>

- |               |                    |            |
|---------------|--------------------|------------|
| 1. seu        | 5. aquele = aquilo | 9. e = ele |
| 2. com        | 6. de              | 10. agora  |
| 3. mas = mais | 7. para            | 11. ver    |
| 4. quando     | 8. em              | 12. querer |

C. Cinco verbos presentes nos textos estão traduzidos abaixo. Indique quais são eles. <sup>1 pt cada</sup>

- |            |            |            |
|------------|------------|------------|
| 13. ajudar | 15. descer | 17. vigiar |
| 14. chegar | 16. por    |            |

D. Traduza os seguintes verbos para o português. Perceba que apenas alguns deles estão presentes nos textos. <sup>1 pt cada</sup>

- |            |          |         |
|------------|----------|---------|
| 18. montia | 20. leba | 22. oja |
| 19. cama   | 21. obi  |         |

E. Responda sobre o texto: <sup>1,5 pt cada</sup>

23. Por que o dono da horta de feijões não consegue tomar conta da sua horta? Quem ele pôs para vigiá-la?
24. O que o caçador faz com o crocodilo para levá-lo à beira do rio?
25. Quando o caçador solta o crocodilo, o que o crocodilo fala para o caçador?
26. No final da fábula do caçador e do crocodilo, uma lebre resolve um conflito entre eles. O que a lebre manda o caçador fazer e por quê?

Esse é outro problema que traz um texto um pouco mais longo em uma língua similar ao português, em que podemos entender muitas palavras por analogia. No caso deste problema, o mais difícil era entender as estruturas gramaticais da língua, que são menos transparentes a um primeiro olhar.

Por isso, começamos com um miniproblema dentro do problema, que era a tarefa A. Com ela, podemos entender que:

- O pronome para o sujeito vem no início da frase
- O pronome para o objeto aparece como um sufixo do verbo
- A partícula de negação 'ka' vem antes do verbo

Os pronomes sujeito e objeto que aparecem no problema são:

peessoa	sujeito	objeto
<i>eu</i>	n	-n
<i>você</i>	bu	-u
<i>ele/ela</i>	i	-l
<i>nós</i>	no	--
<i>vocês</i>	bo	--

A forma 'i' para terceira pessoa do singular e 'no' para primeira pessoa do plural não aparecem no miniproblema, mas aparecem nos textos. É interessante notar a mistura de influências nos pronomes: N ou similar para eu é um pronome comum em diversas línguas africanas da família Niger-Congo; bu vem do português você; i vem de ele (e -l provavelmente vem da forma para objeto do português, -lhe); bo vem do português vós. Assim, as duas primeiras frases são:

#### Tarefa A <sup>1 pt cada</sup>

[1] Bu ka puntal

[2] Bo puntan

Uma vez entendido isso, podemos proceder à leitura dos textos. Nos textos, marcamos algumas palavras curtas que sejam importantes gramaticalmente, e pedimos para relacioná-las, na tarefa B, aos seus significados em português.

**Tarefa B** 0,5 pt cada

	português	crioulo	como aparece?
1.	seu	si	entre preposição e nome (di <b>si</b> dunnu), e também <b>si</b> orta, <b>si</b> fiju
2.	com	ku	como preposição: maral boka <b>ku</b> korda, kumel <b>ku</b> bu minjer
3.	mas = mais	ma	articulando frases: N misti lebau, <b>ma</b> n ka osa
4.	quando	oca	inicia frases em sequências de eventos: <b>Oka</b> ke ciga na matu, lebre puntal
5.	aquele	kil	como pronome-sujeito: <b>kil</b> pidil, <b>kil</b> juramenta, <b>kil</b> falal
6.	de	di	como preposição: orta <b>di</b> fisõ, roda <b>di</b> riu, i <b>di</b> bo tambe.
7.	para	pa	como preposição: i kargal <b>pa</b> lebal riu, sai <b>pa</b> ba montia
8.	em	na	como locativo: <b>na</b> roda di riu, <b>na</b> po, <b>na</b> matu
9.	e = ele	i	como conjunção (di mi, i di bo tambe) e como pronome (I lebal ma lunju)
10.	agora	gosi	em posição mais livre nas frases, como um advérbio
11.	ver	jubi	como verbo principal: ta <b>jubi</b> tudu dia na orta di fisõ
12.	querer	misti	como verbo auxiliar: i <b>misti</b> fugiau, i <b>misti</b> lebau, <b>misti</b> kumeu

Nas tarefas seguintes, precisamos identificar algumas regularidades sonoras.

**Tarefa C** 1 pt cada

	português	crioulo	como aparece?
13.	ajudar	juda	vogal inicial muitas vezes some, -r no fim dos verbos sempre some
14.	chegar	ciga	ch > c, e > i (alteamento da vogal)
15.	descer	disi	e > i (alteamento da vogal)
16.	por	pu	o > u (alteamento da vogal)
17.	vigiar	bisia	v > b, g com som de j > z

**Tarefa D** 1 pt cada

	português	crioulo	como aparece?
18.	caçar	montia	tem no texto; montiadur = caçador, pelo título
19.	chamar	cama	tem no texto: ch > c
20.	levar	leba	tem no texto: v > b
21.	ouvir	obi	não tem no texto: v > b como em vir = bi, vigiar = visia
22.	olhar	oja	não tem no texto: lh > j como em filho = fiju, mulher = minjer

E por fim, com um entendimento mais consistente do texto, algumas perguntas de compreensão da história.

**Tarefa E** 1,5 pt cada

23. Porque a horta não era perto da sua casa<sup>0,5 pt</sup> e ele tinha outros trabalhos.<sup>0,5 pt</sup> Ele pôs seu filho (Joki) pra vigiar a horta.<sup>0,5 pt</sup>

*“Ma orta ka pertu kasa di si dunu, i omi tene utrus trabaju [...] – N tene fiju, n na pul i ba ta bisian fisô.”*

24. Ele amarrou a boca do crocodilo com uma corda<sup>0,8 pt</sup> e amarrou o corpo dele em um pau.<sup>0,7 pt</sup>

*“Montiadur maral boka ku korda, i maral kurpu na po”*

25. Você me ajudou, mas agora eu vou te comer.<sup>1,5 pt</sup>

*“Bu judan, ma gosi n na kumeu.”*

26. Disse para o caçador levar o crocodilo para casa<sup>0,5 pt</sup> e comer com sua família,<sup>0,5 pt</sup> porque o caçador o salvou mas o crocodilo ainda assim quis comê-lo.<sup>0,5 pt</sup>

*“Bu salbal, i misti kumeu; gosi lebal kasa, bo kumel ku bu minjer, ku bu fijos.”*

A fonte do texto e das demais informações sobre a língua é o livro “O crioulo da Guiné-Bissau: filosofia e sabedoria”, de Benjamim Pinto Bull.