

## Exploring Portuguese Syntax with Floresta Sintáctica

Cláudia Freitas  
Paulo Rocha  
[www.linguateca.pt/Coimbra](http://www.linguateca.pt/Coimbra)

## The Floresta Sintá(c)tica Project

- Publicly available treebank for Portuguese (PE and PB)
- Collaboration between Linguateca and VISL project
- Began in 2001(until 2005)
- Re-started in 2007
- TEAM (since 2007):
  - Eckhard Bick (project leader since 2005)
  - Claudia Freitas (linguistic revision)
  - Paulo Rocha (tool development)
    - Before 2007: Diana Santos(project leader), Susana Afonso, Raquel Marchi, Anabela Barreiro, Renato Haber, Luís Sarmiento, Rui Vilela.

## Textual Material

- Based on human revision of the output of PALAVRAS
- FLORESTA
  - Newspaper texts (first million words from CETEM Publico and CETEM Folha)
- BOSQUE
  - Subset of Floresta, fully revised by linguists (~ 9.000 syntactic trees / 180.000 words)
- SELVA **NEW!!!**
  - (~ 300.000 words)
  - Other kinds of texts (oral interviews, scientific, literary)
  - Partially revised (mainly NP-related functions)
    - Not yet available ☹
    - Few sentences **fully** revised ☹

## Main Aspects (...to a linguist...)

- Linguistic information
- Search interface -> the information is useful if it can be (easily) found

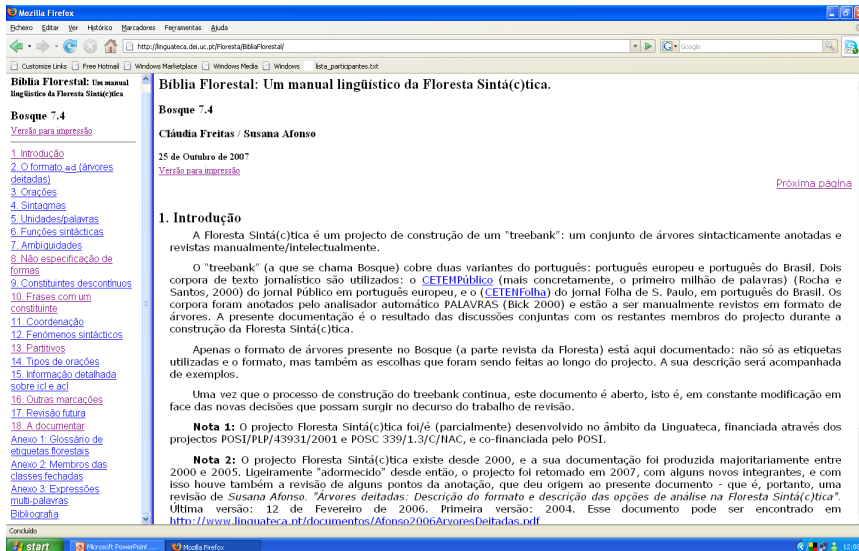
# Linguistic Annotation / Revision

- Since 2007, Bosque has been under a “re-revision” process...
  - More consistency
  - New tags
    - Distinction between **Adjuntos Adnominais** and **Complementos Nominais** (Adjuncts and arguments of the head noun)
      - Encontrei-o na entrada **do prédio**... -> AA (>N ; N<)
      - Os vãos permitem a entrada **de insectos**.. -> CN (N<ARG)
        - » ..a entrada de insectos (= os insectos entram) N<ARGS
        - » ..perdi com a venda da casa (=vender a casa) N<ARGO
        - » As leituras de J.L.Borges (=Borges leu -> N<ARGS) (= ler Borges -> N<ARGO)
  - “Procuráveis” (“searchables”):
    - partitive constructions, main verbs of: relative clauses, passive clauses, substantive clauses, concessive clauses, no-subject clauses...

# Documentation

- One may agree or disagree with our linguistic choices, but it’s important to have them documented:
    - Bíblia Florestal (the main linguistic guide, now in html)
    - Guia rapidíssimo da Floresta (a quick guide)
    - Complete documentation webpage
- <http://adcd.linguateca.pt/treebank/DocumentacaoFloresta.htm>

# Our “Bible”

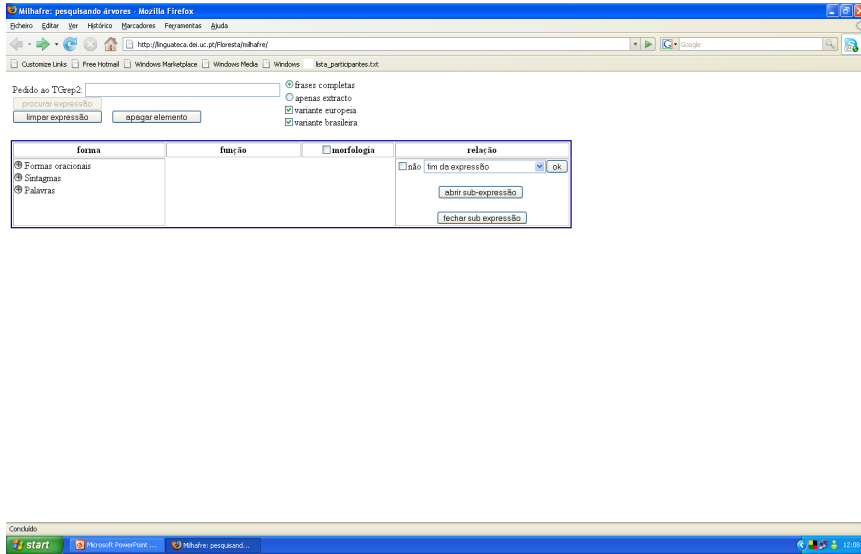


# The search interface

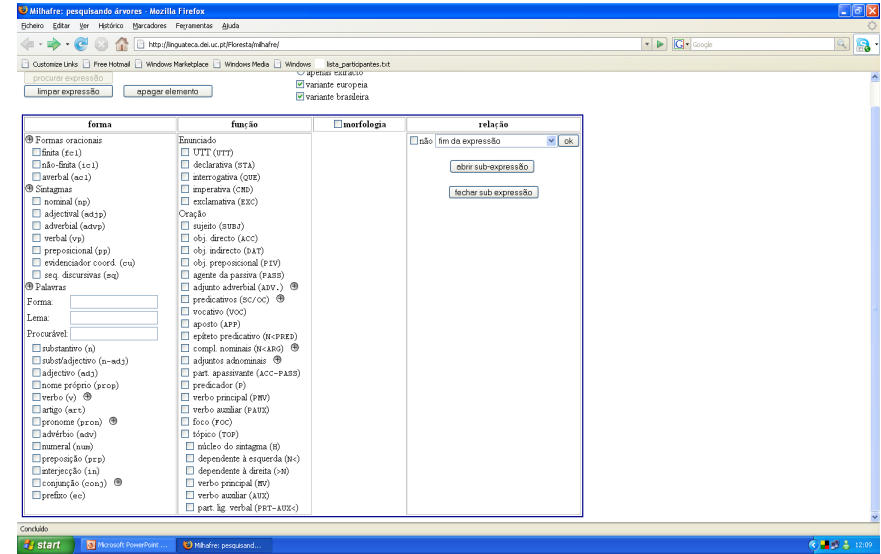
```
STA:fcl
SUBJ:np
=>N:art('o' <artd> F S)      A
=H:n('criação' F S) criação
=N<ARGO:pp
==H:prp('de' <sam->)      de
==P<:np
===>N:art('o' <-sam> <artd> F S)  a
===H:n('comissão' F S) comissão
===N<:pp
```

- The tree format does not need to be fully ‘understood’ ...
  - The search interface – ask for what you need, without having to understand the complex annotation.
  - ÁGUIA...
  - MILHAFRE **NEW!!!**
    - Under development
    - It still doesn’t do lots of things

# Milhafre (1)



# Milhafre (2)



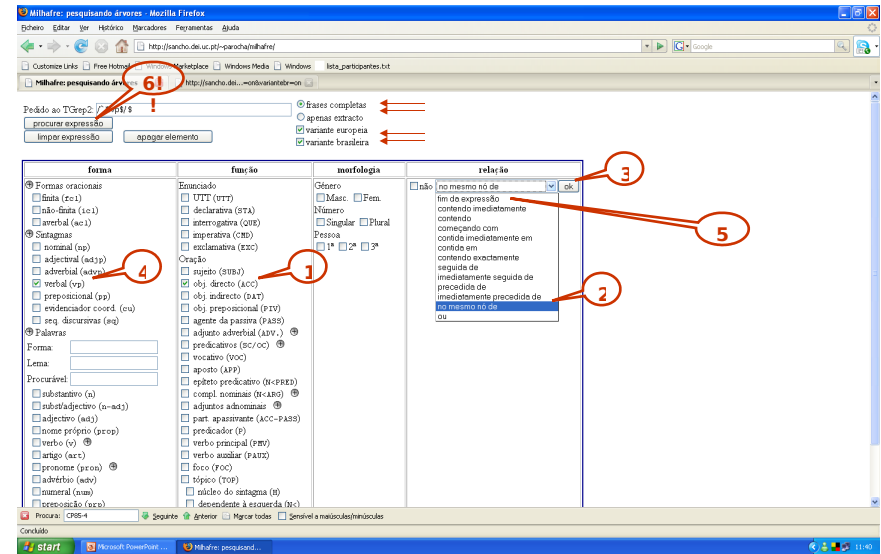
# Milhafre (3)

• The first thing you want is the first thing you ask

- VP + ACC  $\neq$  ACC + VP

- VP + ACC:
  - CP85-4: António Guterres possui uma boa relação com o teatro .
  - CP87-4: A França e a Grécia apoiam a Grã-Bretanha .
- ACC + VP:
  - CP85-4: António Guterres possui uma boa relação com o teatro .
  - CP87-4: A França e a Grécia apoiam a Grã-Bretanha

# How Milhafre works...



# The results... ("frases completas")

11180 resultados

- CPF-1 Brasília Pequena Datafolha publicada hoje revela um dado surpreendente, recusando uma postura radical, a esmagadora maioria (77%) dos eleitores que o PT participando do Governo Fernando Henrique Cardoso.
- CPF-2 Brasília Pequena Datafolha publicada hoje revela um dado surpreendente, recusando uma postura radical, a esmagadora maioria (77%) dos eleitores que o PT participando do Governo Fernando Henrique Cardoso.
- CPF-3 Brasília Pequena Datafolha publicada hoje revela um dado surpreendente, recusando uma postura radical, a esmagadora maioria (77%) dos eleitores que o PT participando do Governo Fernando Henrique Cardoso.
- CPF-4 Tem sentido -- aliás, muitíssimo sentido.
- CPF-6 Nem Lida nem o partido ainda encontraram um discurso para se diferenciar.
- CPF-6 Nem Lida nem o partido ainda encontraram um discurso para se diferenciar.
- CPF-7 Eles se dizem oposição, mas ainda não informaram o que vão combater.
- CPF-7 Eles se dizem oposição, mas ainda não informaram o que vão combater.
- CPF-7 Eles se dizem oposição, mas ainda não informaram o que vão combater.
- CPF-5 Manchete estaria sem fundamento.
- CPF-2 Sob o comando de Ronaldo Rosas, o programa mostrará reportagens especiais de Síma Pompeu.
- CPF-1 Os jogadores se dividem pelos dez quartos do alojamento, equipados com frigobar, ar condicionado, televisão e telefone.
- CPF-2 « É uma coisa do Primeiro Mundo », afirmou o levantador Maurício (leia matéria ao lado).
- CPF-2 « É uma coisa do Primeiro Mundo », afirmou o levantador Maurício (leia matéria ao lado).
- CPF-4 O atacante, que deveria ter se apresentado antesontem à noite, pediu mais um dia de folga ao treinador.
- CPF-4 O atacante, que deveria ter se apresentado antesontem à noite, pediu mais um dia de folga ao treinador.
- CPF-1 Na volta de uma viagem ao exterior, vale a pena trazer uma impressora matricial.
- CPF-1 Na volta de uma viagem ao exterior, vale a pena trazer uma impressora matricial.
- CPF-2 Três dias depois dos aeroportos internacionais também vendem o emprateado.
- CPF-3 Na época, o então ministro da Fazenda, Fernando Henrique Cardoso, fez um pronunciamento em cadeia nacional para anunciar a intenção do governo de destinar o FSE a investimentos sociais.
- CPF-3 Na época, o então ministro da Fazenda, Fernando Henrique Cardoso, fez um pronunciamento em cadeia nacional para anunciar a intenção do governo de destinar o FSE a investimentos sociais.
- CPF-3 Na época, o então ministro da Fazenda, Fernando Henrique Cardoso, fez um pronunciamento em cadeia nacional para anunciar a intenção do governo de destinar o FSE a investimentos sociais.
- CPF-4 O assessor da imprensa do Ministro da Fazenda, Sérgio Danese, disse ontem que o ministro da Fazenda, Rubens Ricupero não iria comentar o assunto porque não tinha informações suficientes.
- CPF-4 O assessor da imprensa do Ministro da Fazenda, Sérgio Danese, disse ontem que o ministro da Fazenda, Rubens Ricupero não iria comentar o assunto porque não tinha informações suficientes.
- CPF-4 O assessor da imprensa do Ministro da Fazenda, Sérgio Danese, disse ontem que o ministro da Fazenda, Rubens Ricupero não iria comentar o assunto porque não tinha informações suficientes.
- CPF-1 O projeto original do governo destina ao TSE R\$ 334,9 milhões.
- CPF-2 Como não houve acordo entre governo e tribunal quanto ao volume de recursos, a dotação foi incluída na reserva de contingência sem especificação de despesa.
- CPF-3 Posteriormente, diante da ameaça do tribunal de entrar com uma ação judicial, o governo mandou ao Congresso uma alteração ao projeto, aumentando para R\$ 452,7 milhões a dotação do TSE.
- CPF-3 Posteriormente, diante da ameaça do tribunal de entrar com uma ação judicial, o governo mandou ao Congresso uma alteração ao projeto, aumentando para R\$ 452,7 milhões a dotação do TSE.
- CPF-3 Posteriormente, diante da ameaça do tribunal de entrar com uma ação judicial, o governo mandou ao Congresso uma alteração ao projeto, aumentando para R\$ 452,7 milhões a dotação do TSE.
- CPF-1 Essas medidas reduzem a disponibilidade de dinheiro no sistema bancário e o grandes bancos passaram a não fornecer recursos para as pequenas instituições.

# The results... ("apenas extrato")

11180 resultados

- CPF-1 um dado surpreendente, recusando uma postura radical, a esmagadora maioria (77%) dos eleitores que o PT participando do Governo Fernando Henrique Cardoso
- CPF-2 « É uma coisa do Primeiro Mundo »
- CPF-2 « É uma coisa do Primeiro Mundo »
- CPF-4 se
- CPF-6 um discurso
- CPF-6 Nem Lida nem o partido ainda encontraram um discurso para se diferenciar
- CPF-7 se
- CPF-7 se
- CPF-7 se
- CPF-5 manchete estaria sem fundamento
- CPF-2 Sob o comando de Ronaldo Rosas, o programa mostrará reportagens especiais de Síma Pompeu
- CPF-1 se
- CPF-1 se
- CPF-2 « É uma coisa do Primeiro Mundo »
- CPF-2 « É uma coisa do Primeiro Mundo »
- CPF-4 se
- CPF-4 se
- CPF-4 se
- CPF-1 na pena
- CPF-1 na pena
- CPF-1 na pena
- CPF-2 três dias depois dos aeroportos internacionais também vendem o emprateado
- CPF-3 a intenção do governo de destinar o FSE a investimentos sociais
- CPF-3 a intenção do governo de destinar o FSE a investimentos sociais
- CPF-3 a intenção do governo de destinar o FSE a investimentos sociais
- CPF-4 o assessor da imprensa do ministro da Fazenda, Rubens Ricupero não iria comentar o assunto porque não tinha informações suficientes
- CPF-4 o assessor da imprensa do ministro da Fazenda, Rubens Ricupero não iria comentar o assunto porque não tinha informações suficientes
- CPF-4 o assessor da imprensa do ministro da Fazenda, Rubens Ricupero não iria comentar o assunto porque não tinha informações suficientes
- CPF-1 R\$ 334,9 milhões
- CPF-2 Como não houve acordo entre governo e tribunal quanto ao volume de recursos
- CPF-3 Posteriormente, diante da ameaça do tribunal quanto ao volume de recursos
- CPF-3 Posteriormente, diante da ameaça do tribunal quanto ao volume de recursos
- CPF-3 Posteriormente, diante da ameaça do tribunal quanto ao volume de recursos
- CPF-1 Essas medidas reduzem a disponibilidade de dinheiro

# Milhafre: A good way to understand Floresta's symbols

5362 resultados

Frases completas

forma	função	morfologia	relação
Formas oracionais	Enunciado	Gênero	<input type="checkbox"/> não <input checked="" type="checkbox"/> em de expressão
frase (ex)	UTT (UTTT)	masculino <input type="checkbox"/> feminino <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> não <input checked="" type="checkbox"/> em de expressão
não-frase (ex)	declaração (STA)	masculino <input type="checkbox"/> feminino <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> não <input checked="" type="checkbox"/> em de expressão
verbal (ex)	interrogativa (QTE)	Singular <input type="checkbox"/> Plural <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> não <input checked="" type="checkbox"/> em de expressão
Sintagmas	imperativa (CMD)	Pessoa	<input type="checkbox"/> não <input checked="" type="checkbox"/> em de expressão
nominal (ex)	exclamativa (EXC)	1ª <input type="checkbox"/> 2ª <input type="checkbox"/> 3ª <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> não <input checked="" type="checkbox"/> em de expressão
adverbal (advp)	aposto (STR)	fechou sub-expressão	<input type="checkbox"/> não <input checked="" type="checkbox"/> em de expressão
verbal (vp)	ps. direto (ACC)		<input type="checkbox"/> não <input checked="" type="checkbox"/> em de expressão
preposicional (pp)	ps. indireto (DAT)		<input type="checkbox"/> não <input checked="" type="checkbox"/> em de expressão
endocêntrico coord. (ex)	obj. preposicional (PTV)		<input type="checkbox"/> não <input checked="" type="checkbox"/> em de expressão
ex. discursivas (ex)	agente da passiva (PASS)		<input type="checkbox"/> não <input checked="" type="checkbox"/> em de expressão
Palavras	adjunto adverbial (ADV.)		<input type="checkbox"/> não <input checked="" type="checkbox"/> em de expressão
Forma	predicativo (cc/oc)		<input type="checkbox"/> não <input checked="" type="checkbox"/> em de expressão
Lema	vocativo (VOC)		<input type="checkbox"/> não <input checked="" type="checkbox"/> em de expressão
Procuráveis	aposto (APP)		<input type="checkbox"/> não <input checked="" type="checkbox"/> em de expressão
substantivo (s)	epíteto predicativo (N-PRED)		<input type="checkbox"/> não <input checked="" type="checkbox"/> em de expressão
substantivo/adjetivo (n-adj)	compl. nominal (N-ABO)		<input type="checkbox"/> não <input checked="" type="checkbox"/> em de expressão
substantivo (s)	adjunto adnominal		<input type="checkbox"/> não <input checked="" type="checkbox"/> em de expressão
nome próprio (pcpn)	part. apassivado (ACC-PASS)		<input type="checkbox"/> não <input checked="" type="checkbox"/> em de expressão
verbo (v)	predicador (P)		<input type="checkbox"/> não <input checked="" type="checkbox"/> em de expressão
verbo (v)	verbo principal (PRV)		<input type="checkbox"/> não <input checked="" type="checkbox"/> em de expressão
verbo (v)	verbo auxiliar (PAUX)		<input type="checkbox"/> não <input checked="" type="checkbox"/> em de expressão
pronome (pron)	loc. (FPOC)		<input type="checkbox"/> não <input checked="" type="checkbox"/> em de expressão
substantivo (s)	hípoico (HPO)		<input type="checkbox"/> não <input checked="" type="checkbox"/> em de expressão
substantivo (s)	relação do sintagma (R)		<input type="checkbox"/> não <input checked="" type="checkbox"/> em de expressão
recursão (rec)	dependente à esquerda (EC)		<input type="checkbox"/> não <input checked="" type="checkbox"/> em de expressão

# Results...

5362 resultados

- CPF-6 Nem Lida nem o partido ainda encontraram um discurso para se diferenciar.
- CPF-7 Eles se dizem oposição, mas ainda não informaram o que vão combater.
- CPF-1 Os jogadores se dividem pelos dez quartos do alojamento, equipados com frigobar, ar condicionado, televisão e telefone.
- CPF-3 Além de Maurício, Carillo e Paraíba, a seleção deve contar hoje com Giovanni.
- CPF-2 Parte dos recursos para a formação do FSE foi desviado do orçamento da saúde e educação.
- CPF-2 Como não houve acordo entre governo e tribunal quanto ao volume de recursos, a dotação foi incluída na reserva de contingência sem especificação de despesa.
- CPF-1 Essas medidas reduzem a disponibilidade de dinheiro no sistema bancário e o grandes bancos passaram a não fornecer recursos para as pequenas instituições.
- CPF-2 Quebraram aquelas que estavam « descartadas », ou seja, que financiavam no mercado interbancário de um dia (CIDI) os empréstimos e cartões de bilos estaduais e municipais com prazos longos.
- CPF-2 Quebraram aquelas que estavam « descartadas », ou seja, que financiavam no mercado interbancário de um dia (CIDI) os empréstimos e cartões de bilos estaduais e municipais com prazos longos.
- CPF-8 O ônibus precisa pagar o aumento da CPTI do orçamento, a garantir todos os poderes.
- CPF-9 Se eu dirigisse uma federação, preferiria balancos mentais e bilancos reais com balancos.
- CPF-10 A Fênix e a CBF deviam entrar de sola em esse caso e em todas as outras federações.
- CPF-1 Brasília disse ainda que a empresa está elaborando o normal fator de erro creditício para a solução ou minimização dos problemas existentes no local.
- CPF-11 « O Charade vai ocorrer na área do Sítio South e do Village, da Senaldi », afirma Capardi.
- CPF-12 Herbert Berger, diretor-superintendente da empresa, diz que « Charade » se aproxima do Honda Civic em tamanho e custo bem menor.
- CPF-15 Pelo acordo, os três comentaristas não obtiveram em cortor o renado de Havelange, a África, a Ásia e a Europa, aceitaram cancelar os seus movimentos de oposição em troca, basicamente, de dois compromissos.
- CPF-15 Havelange aceita a nomeação de Antônio Mattarrese como seu vice-executivo e, além disso, encerra os seus meios alternativos, coordenando a unidade de maneira coligada.
- CPF-14 O Ambulim foi um dos centros que contribuíram para um estudo apresentado na VI Conferência Internacional sobre Tirocristos Alimentares, de 22 de abril a 1º de maio em Nova York.
- CPF-16 Dados sobre abuso sexual em bilancos no Brasil, Áustria e Estados Unidos foram centralizados por Harrison Pope, da Escola de Medicina de Harvard.
- CPF-16 Abstratos entre médicos e médicos, como Fulgimira, Pêro, Ramo e Douches, têm o mesmo ou maior destaque que Volp e nada que se possa chamar de autonomia para oferecer como letrado.
- CPF-16 Abstratos entre médicos e médicos, como Fulgimira, Pêro, Ramo e Douches, têm o mesmo ou maior destaque que Volp e nada que se possa chamar de autonomia para oferecer como letrado.
- CPF-16 Abstratos entre médicos e médicos, como Fulgimira, Pêro, Ramo e Douches, têm o mesmo ou maior destaque que Volp e nada que se possa chamar de autonomia para oferecer como letrado.
- CPF-19: Disse que não conseguia vultuar artigos fraudulentos ou crítica de peculato no protocolo assinado por Quêrcia.
- CPF-20 Romário não se exercitou nas cobranças de falta a penal.
- CPF-11 Nem o FSE nem a coligada têm competência legal para tratar o vice da chapa nem a concordância de Busol, que teve o nome aprovado em convenção.
- CPF-21 A queda nas vendas teve reflexos nas negociações entre as confederações e as lojas.
- CPF-25 Segundo ele, a oposição ao material durante a grande e nos dois primeiros anos de vida não representa perigo.
- CPF-26 O Papelão DE FLAVIO-SHIRO -- A mostra, que faz parte das comemorações dos 50 anos de criação do artista japonês, reúne 25 obras em pequenos formatos.

# Exploring Portuguese Syntax

## Getting started

- CU that are subjects (compound subjects)

# Results (CU that are subjects)

# NP that has an adverbial function

# NP that has an adverbial function

# Relative clauses

**1** Fomas oracionais

**2** adjuntos adnominais

**3** relação

**4** fim da expressão

**5** verbo principal

# Relative clauses

**1** que estria quarta-feira, às 22h30, na Rede Manchete

**2** quem financiam no mercado interbancário de um dia (CIDI)

**3** que não vão garantir de segurança no exterior

**4** que se prepara a batalha pela futura sucessão na Fifa apenas seis meses depois do super-acordo

**5** que se prepara a batalha pela futura sucessão na Fifa apenas seis meses depois do super-acordo

# Embedded relative cl

**1 / 5** Fomas oracionais

**2 / 6** adjuntos adnominais

**3** relação

**4** fim da expressão

**7** conteúdo imediatamente

**8** conteúdo

# Embedded relative cl

**1** que se prepara a batalha pela futura sucessão na Fifa apenas seis meses depois do super-acordo

**2** que se prepara a batalha pela futura sucessão na Fifa apenas seis meses depois do super-acordo

**3** que se prepara a batalha pela futura sucessão na Fifa apenas seis meses depois do super-acordo

**4** que se prepara a batalha pela futura sucessão na Fifa apenas seis meses depois do super-acordo

**5** que se prepara a batalha pela futura sucessão na Fifa apenas seis meses depois do super-acordo

# Rel.pronouns that are dir. objects

8

6

7

3

4

5

2

1

3

4

5

6

# dir. obj-clauses without subord. conj

8

3

7

5

4

2

1

6

# dir. obj.-clauses without subord. conj.

ACCORDING TO CONJ

483 resultados

- CF17-7 Ele se dizem oposição, mas ainda não informaram o que não combater
- CF2-2 É uma coisa do Primeiro Mundo... afirmou o governador Marinho (na matéria ao lado)
- CF8-3 Ninguém força sua escalção porque há quem escape o time no São Paulo
- CF11-1 « O Charade vai concorrer na faixa do Suzuki Swift e do Twingo, da Renault », afirma Caparelli
- CF13-3 Só depois é que levanto a cabeça para fazer um levantamento », reclama Neto
- CF22-2 É uma verdadeira «, disse Jorge Mendonça Silva Costanzo, 34, cabido-bateria de uma banda de blues.
- CF22-4 O B. daquela época vai se relembrar », acrescentou Costanzo.
- CF23-3 Mas existem indícios que estão sendo procurados pelos juízes para postergar as entregas », disse Eduardo Costa, diretor da Abравest, que reúne a indústria de vestuário
- CF21-3 Caso a opção seja pelo acordo assinado, o comprador deve chegar ao produto sem assistência técnica », diz ela
- CF19-9 O que dizem com a Penha foi um absurdo », disse
- CF28-4 O centismo em relação a pessoas economistas faz a população manter reservas », diz o ex-diretor de Política Monetária do BC, Luiz Eduardo de Araujo, diretor de investimentos do Citibank.
- CF40-6 « A mãe da estudante preteu o tempo do estagio e, depois, das ameaças de morte que Rúbio tentou fazer a Claudineu », disse Borlana
- CF41-4 Sendo assim, não podemos dar nosso apoio aberto », explicou
- CF44-3 Palcos produtores e comediantes de café misturam em um ato de arte-piada intertextual que não interveém nos preços do produto », afirmou o porta-voz da Organização Intermunicipal do Café (OIC)
- CF44-5 Pode-se agora recomendar um texto definitivo para o conteúdo da abertura », disse o porta-voz
- CF45-2 « Meu compromisso com o País é inarredável », afirmou ontem depois de conversar com Annun
- CF33-4 « Quando analisei a pista na quinta-feira, pedi à FIA que melhorasse as condições daquele posto », disse o alemão
- CF65-12 « O Blnhot é uma grande seção rítmica », definiu o baixista da banda, Henry Douglas, em uma entrevista à « Spex »
- CF68-2 « A Justiça foi aplicada porque o Estado da Criança e do Adolescente garante o direito de escolher a todos as crianças », disse Márcia Mendes, presidente da Associação dos Pais de Alunos do Prágoras, um dos seis colégios acusados de recrutar as matriculas
- CF70-3 « A explicação da renovação não reside em uma pretensa especificidade brasileira, que seria um coquetel de levanidade, incertidãncia e pusillanimidade, tudo ao som de salsa », ironiza o editorial
- CF73-3 dat a alguns anos, os Grêmios foram para Hollywood a fim de fazer o que atualmente descreveriam, escrever canções para Bônus
- CF74-4 « A própria Fipe prevê que em novembro isso tudo para e a inflação cair », disse
- CF78-2 No início do mês, o presidente Carlos Mensen criou um fundo especial de US\$ 1 milhão para recompensar quem fornecer informações que ajudem nas investigações
- CF101-3 Ficar não nos palanques, defendendo que é necessário mudar tudo o que está aí
- CF104-6 Há a necessidade de uma representação permanente do trabalhador que converse com o empregador e signifique garantia de que não haverá perseguição aos associados », diz Siverra
- CF117-1 « Se sentir que há um desejo coletivo, de não permanecer as emendas constitucionais », disse Luiz Henrique após uma hora de conversa com Itamar, ontem, no Planalto
- CF124-4 « Ele está pedindo na China », disse Itamar, com bom humor
- CF127-1 O episódio é emblemático do tipo de política externa exercitada pelo governo Clinton e ajuda a explicar por que ela é tão mal avaliada
- CF130-2 « Isso ainda não ficou acertado pelo governo canadense », disse

# Pcp without verbal function

5

3

4

2

1

# Pcp without verbal function

646 resultados

- CP21-1: A maioria das empresas que produzem leite das marcas **gtrindadas** não tinha sido comunicada ontem sobre a liberação do produto.
- CP24-4: Foi utilizada **visceral** muita, incluindo direito, pastel, cerâmica e litográfico.
- CP27-7: É ainda mais óbvio que o **impulsivo** faz abertamente sobre a superioridade de muitos atletas negros sem ser sujeito a acusações de que se estar sendo anti-negro de uma maneira **contada**.
- CP28-2: Agora, os oficiais **empolados** se referem sempre ao comando das ações como Centro de Coordenação de Operações de Combate ao Crime Organizado (Cococo).
- CP29-9: O valor é mais que o dobro do estimado pela Ezzoun, mas menor que o original **pedido**, de US\$ 895 milhões.
- CP31-4: Optar entre um aparelho **construído** e outro simples é outro ponto que merece atenção.
- CP32-2: Primeiro aprova-se o texto **emano** e depois negocia-se a aprovação, sem prazo **definido**, das leis complementares e ordinárias.
- CP32-2: Primeiro aprova-se o texto **emano** e depois negocia-se a aprovação, sem prazo **definido**, das leis complementares e ordinárias.
- CP33-3: A previsão de saque **realizada** sobre a população é compartilhada por especialistas.
- CP34-3: E todos era acusado por Cláudio de tê-lo lançado no ano **passado**, época em que era o líder da Assembleia de Deus na rua São Luiz, onde a estudante morava.
- CP41-4: Sendo assim, não podemos dar nosso apoio **aberto**, replicou.
- CP43-2: O tomate foi projetado para manter o sabor que tem depois de colhido durante tempo **prolongado** na prateleira dos supermercados.
- CP47-1: A maior facilidade **criada** é a redução das barreiras alfândegárias para a exportação de produtos de um país pelo outro.
- CP49-5: A empresa informou que a **rova** era de Marcelo Gago, soldado cruzado-bônis morto em julho do ano **passado**.
- CP51-2: Não há dúvida, mas visões a São oca, **então** no salão amado, o mesmo salão onde tinham Ode de Odearant exceto ela ouava permanecer sozinho, **evitando** o vertido de sua anteparada e confrontando-se, por assim dizer, com aquela coisa vaga, **plangente**, que parecia pertencer ao aporoso - aquela vaga presença - assim me parecia do gigante poeta **aprazimado**.
- CP61-2: Para atender à política desejada pelo governador **elito**, Barrell vai comandar uma reunião da antiga pasta (Secretaria das Relações de Trabalho).
- CP63-9: Algo com um samba de breque **transporte** para o domínio **simbolizado** do rock.
- CP68-1: Na semana **passada**, a Secretaria Nacional de Direito Econômico lançou uma portaria, que aplica uma multa de 250 Ufrr (R\$ 170) a os seis colégios por cada matrícula **recusada**.
- CP68-1: Na semana passada, a Secretaria Nacional de Direito Econômico lançou uma portaria, que aplica uma multa de 250 Ufrr (R\$ 170) a os seis colégios por cada matrícula **recusada**.
- CP76-2: A intervenção militar é **localizada**, que se pode imediatamente oferecer algum alívio, tem como efeito principal o seguinte, o crime só muda de lugar.
- CP77-2: Quarenta por cento dos **gerentes** japoneses estão insatisfeitos com os salários **previdenciários**, segundo pesquisa divulgada por um instituto privado em Tóquio.
- CP81-3: Para reduzir **altíssima**, que não rediretem apenas conjunções técnicas, mas a **espécies** durante um período pela nação ou **eliminar** duas décadas, se impõe dar um basta **definitivo** a todos os remanescentes de indenização formal, sejam eles nas taxas de juros **nominais** (TR), no recolhimento dos tributos (Ufr e correlatos) e nos valores (IPC+).
- CP88-6: Cerca de 20 mil pessoas fizeram cursos profissionalizantes no Senac (Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial) no ano **passado**, na Paraíba.
- CP92-6: Como **acertar** que, depois de uma passagem tão rum pela Presidência, Sanyer dispusesse de espaço **estendido** no jornal?
- CP93-3: **Antes** **legada**.
- CP96-5: O número final do total de declarações **entregues** só deve ser divulgado na próxima semana.
- CP101-5: No clima de susseito, as fragilidades do PT não foram tão **valerosa** à opinião pública, a dificuldade de se fazerem alianças capazes de sustentar Lula quando viesse presidente, e o alporado que conquistaram estratégias no partido, a falta de generalizada **convicção** sobre o valor da democracia.

# Verbs used in ACC constructions

12 resultados

6: relação "contendo"

7: OK

9: fim de expr.

10: OK

1: OK

2: OK

3: OK

4: OK

5: OK

8: OK

9: OK

forma	função	monofunção	relação
Formas oracionais	Enunciado	<input type="checkbox"/> não	fim da expressão
<input type="checkbox"/> data (ex1)	<input type="checkbox"/> UTT (utter)	<input type="checkbox"/> declarativa (STA)	fim de expressão
<input type="checkbox"/> não-data (se1)	<input type="checkbox"/> declarativa (STA)	<input type="checkbox"/> interrogativa (QTE)	contendo imediatamente
<input type="checkbox"/> averbal (ac1)	<input type="checkbox"/> averbal (ac1)	<input type="checkbox"/> imperativa (CND)	contendo imediatamente em
Orçamentos	Criação	<input type="checkbox"/> exclamativa (EXC)	contido exatamente em
<input type="checkbox"/> nominal (na)	<input type="checkbox"/> nominal (na)	<input type="checkbox"/> optativa (OPT)	contido exatamente em
<input type="checkbox"/> adjetival (adjp)	<input type="checkbox"/> adjetival (adjp)	<input type="checkbox"/> optativa (OPT)	contido exatamente em
<input type="checkbox"/> adverbial (advp)	<input type="checkbox"/> adverbial (advp)	<input type="checkbox"/> agente da passiva (PASS)	seguido de
<input type="checkbox"/> verbal (vp)	<input type="checkbox"/> verbal (vp)	<input type="checkbox"/> agente da passiva (PASS)	imediatamente seguido de
<input type="checkbox"/> preposicional (pp)	<input type="checkbox"/> preposicional (pp)	<input type="checkbox"/> predicativas (SC/COC)	imediatamente precedido de
<input type="checkbox"/> endocêntrico coord. (eu)	<input type="checkbox"/> endocêntrico coord. (eu)	<input type="checkbox"/> de sujeito (sc)	no mesmo nó de
<input type="checkbox"/> conj. discursivas (conj)	<input type="checkbox"/> conj. discursivas (conj)	<input type="checkbox"/> do objeto (oc)	ou
Palavras	Forma	<input type="checkbox"/> substantivo (s)	
Forma	Lema	<input type="checkbox"/> substantivo (s)	
Precedíveis	<input type="checkbox"/> substantivo (s)	<input type="checkbox"/> vocativo (VOC)	
<input type="checkbox"/> substantivo (s)	<input type="checkbox"/> substantivo (s)	<input type="checkbox"/> objeto predicativo (N-PRER)	
<input type="checkbox"/> substantivo (s)	<input type="checkbox"/> substantivo (s)	<input type="checkbox"/> copul. nominais (N-CAND)	
<input type="checkbox"/> nome próprio (prop)	<input type="checkbox"/> nome próprio (prop)	<input type="checkbox"/> adjetivos adnominais (A-C-PASS)	
<input type="checkbox"/> verbo (v)	<input type="checkbox"/> verbo (v)	<input type="checkbox"/> predicativas (SC/COC)	
<input type="checkbox"/> verbo (v)	<input type="checkbox"/> verbo (v)	<input type="checkbox"/> agente da passiva (PASS)	
<input type="checkbox"/> verbo (v)	<input type="checkbox"/> verbo (v)	<input type="checkbox"/> predicativo (p)	
<input type="checkbox"/> gerúndio (v-ger)	<input type="checkbox"/> gerúndio (v-ger)	<input type="checkbox"/> verbo principal (PRM)	
<input type="checkbox"/> artigo (art)	<input type="checkbox"/> artigo (art)	<input type="checkbox"/> verbo auxiliar (PAUX)	
<input type="checkbox"/> pronome (pron)	<input type="checkbox"/> pronome (pron)	<input type="checkbox"/> flexão (flex)	
<input type="checkbox"/> advérbio (adv)	<input type="checkbox"/> advérbio (adv)	<input type="checkbox"/> hífen (HIF)	
<input type="checkbox"/> interjeição (int)	<input type="checkbox"/> interjeição (int)	<input type="checkbox"/> hífen (HIF)	

# Verbs in ACC constructions

992 resultados

- CP1-3: **receia**
- CP2-3: **recusando**
- CP3-3: **quer**
- CP4-4: **tem**
- CP5-6: **mostraram**
- CP6-6: **demonstram**
- CP7-7: **desem**
- CP8-7: **reformaram**
- CP9-7: **vão combater**
- CP10-5: **receia**
- CP11-7: **mostrará**
- CP12-2: **afirmou**
- CP13-2: **leia**
- CP14-4: **devota**
- CP15-1: **trazer**
- CP16-2: **rendem**
- CP17-3: **lê**
- CP18-3: **amunizam**
- CP19-4: **disse**
- CP20-4: **ela comentar**
- CP21-4: **tocha**
- CP22-2: **honor**
- CP23-3: **mandou**
- CP24-1: **redigiram**
- CP25-1: **passaram a**
- CP26-2: **diversavam**
- CP27-3: **foram**
- CP28-3: **há**
- CP29-3: **escade**

# Complements of a given verb

12 resultados

6: relação "contendo"

7: OK

9: fim de expr.

10: OK

1: OK

2: OK

3: OK

4: OK

5: OK

8: OK

9: OK

forma	função	monofunção	relação
Formas oracionais	Enunciado	<input type="checkbox"/> não	no mesmo nó de
<input type="checkbox"/> data (ex1)	<input type="checkbox"/> UTT (utter)	<input type="checkbox"/> declarativa (STA)	abrir sub-expressão
<input type="checkbox"/> não-data (se1)	<input type="checkbox"/> declarativa (STA)	<input type="checkbox"/> interrogativa (QTE)	fechar sub-expressão
<input type="checkbox"/> averbal (ac1)	<input type="checkbox"/> averbal (ac1)	<input type="checkbox"/> imperativa (CND)	
Orçamentos	Criação	<input type="checkbox"/> exclamativa (EXC)	
<input type="checkbox"/> nominal (na)	<input type="checkbox"/> nominal (na)	<input type="checkbox"/> optativa (OPT)	
<input type="checkbox"/> adjetival (adjp)	<input type="checkbox"/> adjetival (adjp)	<input type="checkbox"/> agente da passiva (PASS)	
<input type="checkbox"/> adverbial (advp)	<input type="checkbox"/> adverbial (advp)	<input type="checkbox"/> agente da passiva (PASS)	
<input checked="" type="checkbox"/> verbal (vp)	<input checked="" type="checkbox"/> verbal (vp)	<input checked="" type="checkbox"/> objeto direto (ACC)	
<input type="checkbox"/> preposicional (pp)	<input type="checkbox"/> preposicional (pp)	<input checked="" type="checkbox"/> objeto indireto (DAT)	
<input type="checkbox"/> endocêntrico coord. (eu)	<input type="checkbox"/> endocêntrico coord. (eu)	<input checked="" type="checkbox"/> objeto preposicional (PREP)	
<input type="checkbox"/> conj. discursivas (conj)	<input type="checkbox"/> conj. discursivas (conj)	<input checked="" type="checkbox"/> agente da passiva (PASS)	
Palavras	Forma	<input type="checkbox"/> adjetivo adverbial (ADV)	
Forma	Lema	<input type="checkbox"/> predicativas (SC/COC)	
Precedíveis	<input type="checkbox"/> substantivo (s)	<input type="checkbox"/> vocativo (VOC)	
<input type="checkbox"/> substantivo (s)	<input type="checkbox"/> substantivo (s)	<input type="checkbox"/> objeto predicativo (N-PRER)	
<input type="checkbox"/> substantivo (s)	<input type="checkbox"/> substantivo (s)	<input type="checkbox"/> copul. nominais (N-CAND)	
<input type="checkbox"/> nome próprio (prop)	<input type="checkbox"/> nome próprio (prop)	<input type="checkbox"/> adjetivos adnominais (A-C-PASS)	
<input type="checkbox"/> verbo (v)	<input type="checkbox"/> verbo (v)	<input type="checkbox"/> predicativas (SC/COC)	
<input type="checkbox"/> verbo (v)	<input type="checkbox"/> verbo (v)	<input type="checkbox"/> agente da passiva (PASS)	
<input type="checkbox"/> verbo (v)	<input type="checkbox"/> verbo (v)	<input type="checkbox"/> predicativo (p)	
<input type="checkbox"/> gerúndio (v-ger)	<input type="checkbox"/> gerúndio (v-ger)	<input type="checkbox"/> verbo principal (PRM)	
<input type="checkbox"/> artigo (art)	<input type="checkbox"/> artigo (art)	<input type="checkbox"/> verbo auxiliar (PAUX)	
<input type="checkbox"/> pronome (pron)	<input type="checkbox"/> pronome (pron)	<input type="checkbox"/> flexão (flex)	
<input type="checkbox"/> advérbio (adv)	<input type="checkbox"/> advérbio (adv)	<input type="checkbox"/> hífen (HIF)	
<input type="checkbox"/> interjeição (int)	<input type="checkbox"/> interjeição (int)	<input type="checkbox"/> hífen (HIF)	



# Complements of “concordar”

The screenshot shows a Mozilla Firefox browser window with the address bar displaying a search query. The search results page lists 12 results, with the first few being relevant to the topic of complements of the verb 'concordar'. The results include:

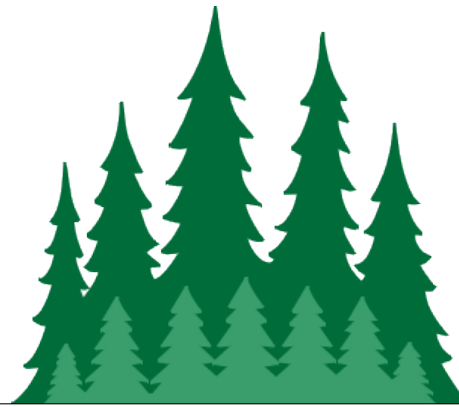
- CF191-4 O governo **concordou em incluir** no Orçamento de 24 investimentos em educação nos próximos cinco anos, mais do que o registado em 1992.
- CF440-3 Indagações sobre se **concordaram com a proibição da lama com reboio no vale de ramalho**, 74% discordaram totalmente e 13% discordaram em parte.
- CF871-3 E compra que a Petroplastic recebeu US\$ 5 milhões para **concordar com a transferência**, para a Dow, do controle da Atochem (fundadora da Tirantó).
- CF84-4 José Eduardo dos Santos e Jonas Savimbi reúnem-se em Libreville, concordando **que um Governo de Unidade e Reconciliação estaria formado até Junho ou Julho**.
- CF203-2 Claro que também faz os seus recursos a fundo de catálogo, mas logo a este nível há uma selectividade fora do comum, e os temas repercados de Ray Charles como de Fickie Lee Jones são não apenas canções clássicas, como **concordam globalmente** com o espírito da série.
- CF203-2 Claro que também faz os seus recursos a fundo de catálogo, mas logo a este nível há uma selectividade fora do comum, e os temas repercados de Ray Charles como de Fickie Lee Jones são não apenas canções clássicas, como **concordam absolutamente com o espírito da série**.
- CF223-6 Shapiro acredita que eles **concordaram em aparecer no programa Dateline**, da NBC, **mas e simplesmente porque gostam de ver**.
- CF365-0 Mesmo o 'Cai', a maioria da EXPO'98, de braços abertos junto à sua das paredes, parecia **concordar com ela**.
- CF705-1 O chefe do grupo conservador e Rosina e no Parlamento russo, **concordou que não existe a nenhuma base legal para julgar as acções de Erich Honecker enquanto chefe de Estado de um país internacionalmente reconhecido**.
- CF806-8 e Thibault decidiu desde o primeiro encontro que iam divertir-nos e que não ficaríamos zangados se as coisas corressem mal », afirmou Lucena, que também revelou que os dois **concordaram em jogar apenas cinco dias antes da competição se iniciar**.
- CF806-8 e Thibault decidiu desde o primeiro encontro que iam divertir-nos e que não ficaríamos zangados se as coisas corressem mal », afirmou Lucena, que também revelou que os dois **concordaram em jogar apenas cinco dias antes da competição se iniciar**.
- CF939-5 e A NASA **concorda com essas afirmações** e já deu instruções para que sejam portas em prática o mais depressa possível.

# What it doesn't do (...yet!)

- Quantitative / “Qualitative” searches:
  - The kind of complements of a given verb (3 DAT, 7 ACC etc etc)
  - “Structural” searches : a NP containing (exactly) ART PROP ADJ.
- ...but ÁGUIA does it!!!

# Visit us! Try us! Use us!

- <http://www.linguateca.pt>
- <http://www.linguateca.pt/Floresta/>



# Acknowledgment

- This work was done in the scope of the Linguatca, contract nº339/1.3/C/NAC, project jointly funded by the Portuguese Government and the European Union.

