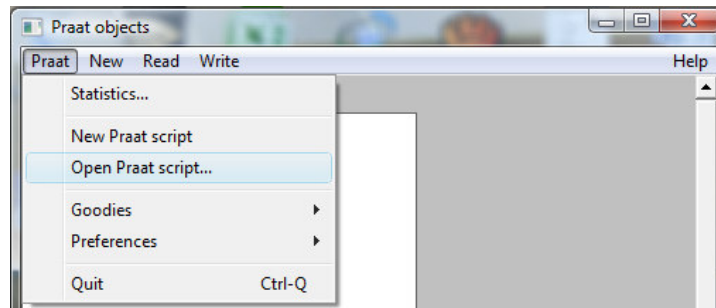


Manual rápido ilustrado

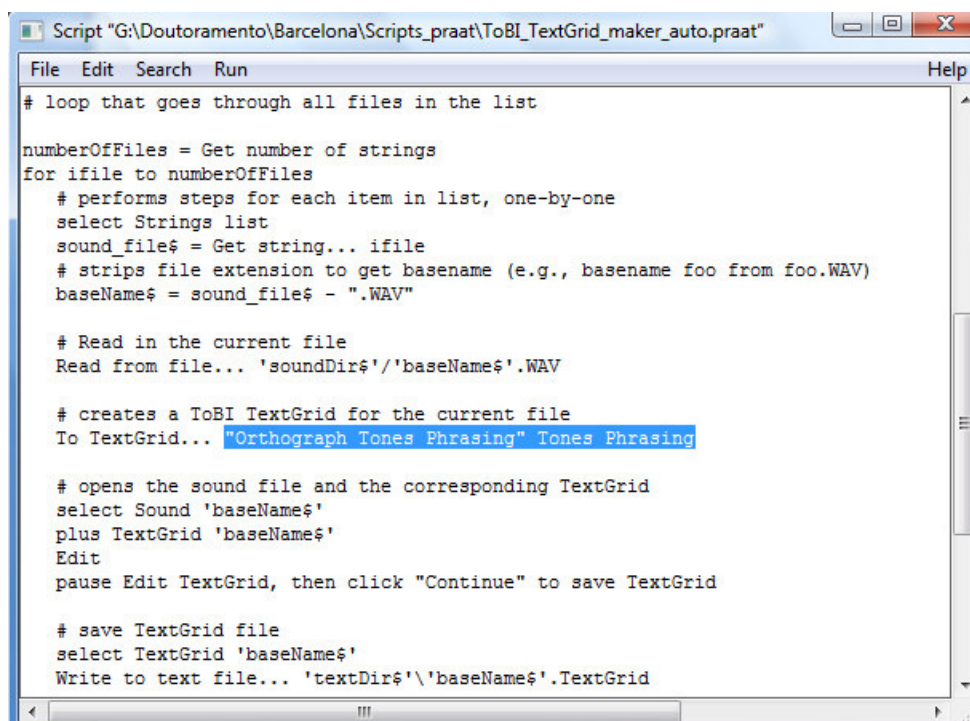
Como criar <i>TextGrids</i> -----	1
Como fazer imagens (converter <i>TextGrids</i> em .wmf) -----	3
Como obter boa visualização de imagens do <i>Praat</i> -----	5
Como converter formato de imagens para disponibilizar <i>online</i> com segurança -----	6
Como renomear ficheiros, alterar extensões, ... -----	9
Como extrair contorno de F0 para ilustrar aspecto de um dado tipo frásico -----	10
Como extrair contorno de F0 em sílabas (contorno de <i>Bolinger</i>) -----	12
Como manipular áudio no <i>Praat</i> (<i>humming</i>) -----	12
Como exportar dados das <i>TextGrids</i> (procedimento manual) -----	14

Como criar *TextGrids*

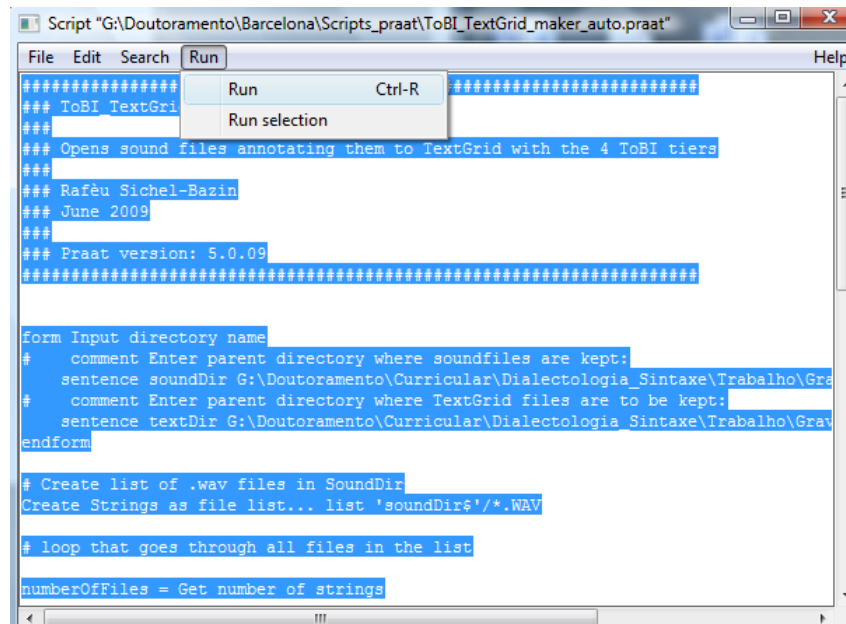
1. Abrir o *Praat*.
2. No *Praat objects*, seleccionar *Praat* -> *Open Praat script*.



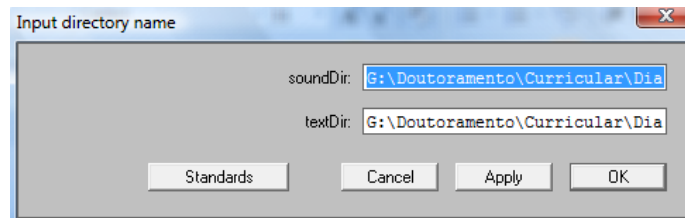
3. Seleccionar o script *ToBI_TextGrid_maker_auto*.
4. Definir os nomes das fiadas (entre aspas) e a respectiva tipologia: se forem fiadas de pontos, os nomes correspondentes devem ser repetidos fora das aspas.



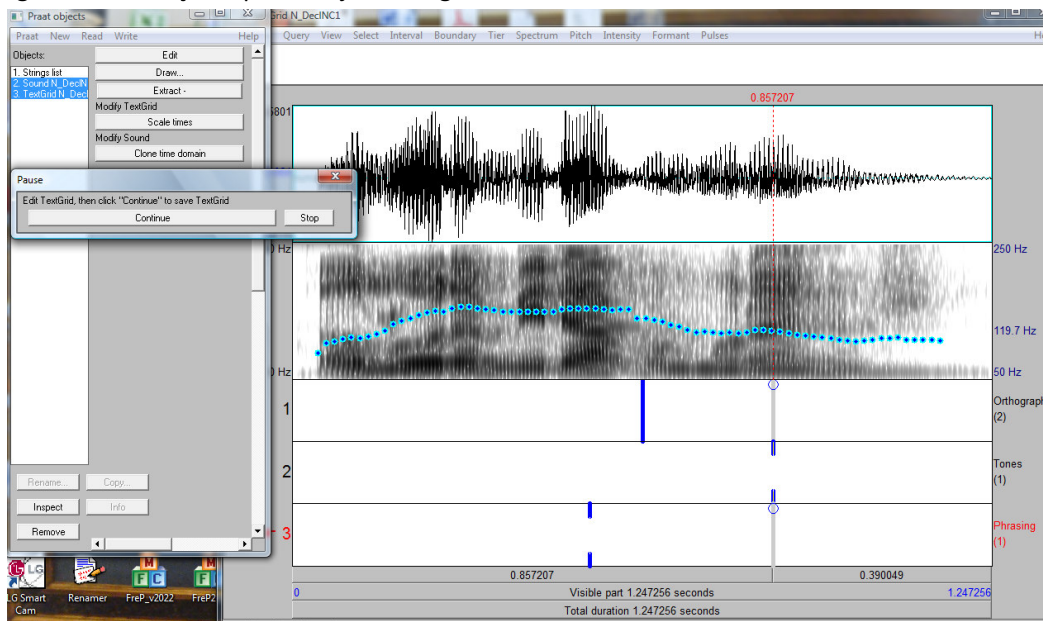
5. Seleccionar *Run* -> *Run*



- Indicar caminho para a pasta que cont  m os sons e para a pasta que irá conter as *textgrids*. Seleccionar *Ok*.



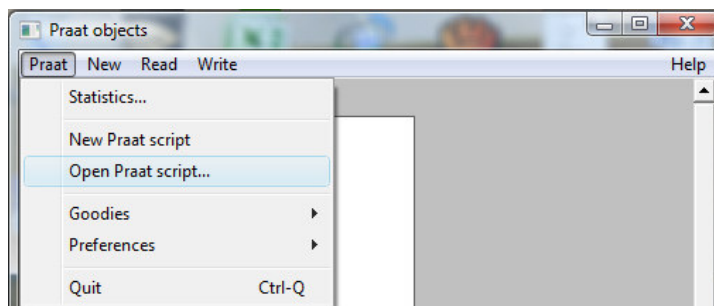
- Anotar a primeira janela. Assim que terminado, seleccionar *Continue*. Este comando permitirá gravar a anota  o e passar    janela seguinte e assim sucessivamente.



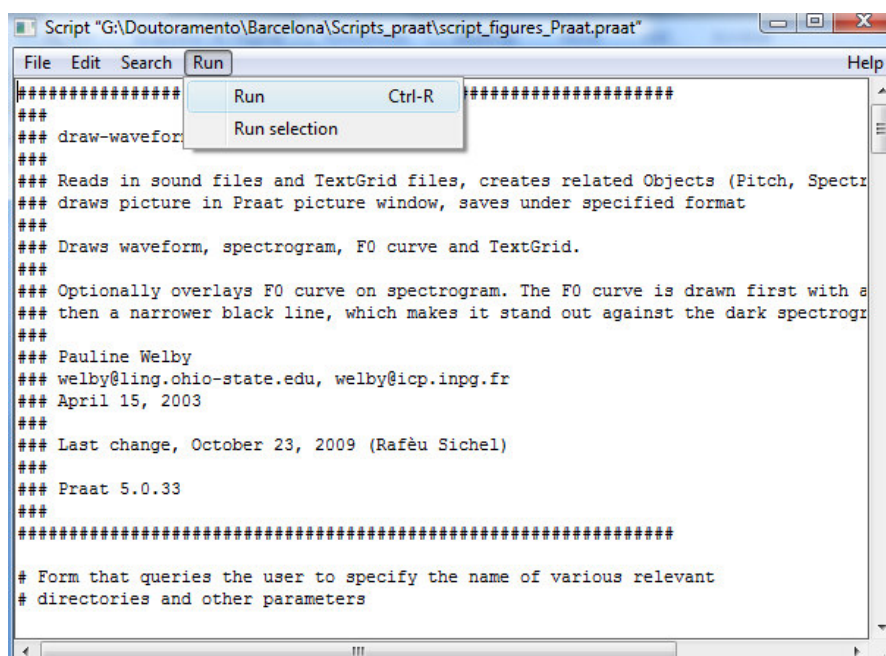
Constatar que, de facto, e como pré-definido, “Orthograph” é uma fiada de intervalos e “Tones” e “Phrasing” são fiadas de pontos.

Como fazer imagens (converter *Textgrids* em .wmf)

1. Abrir o *Praat*.
2. No *Praat objects*, seleccionar *Praat* -> *Open Praat script*.



3. Seleccionar o *script_figures_Praat*.
4. Seleccionar *Run* -> *Run*



5. Definir parâmetros:
 - a. Colar caminhos para as pastas de sons, *textgrids* e figuras;
 - b. Seleccionado por defeito, permite que F0 seja sobreposto ao espectro;

- c. Definir sempre que se muda de informante (F0 mínimo e F0 máximo); pode acontecer ser necessária mais do que uma definição por informante;
- d. Escolher formato da figura: aconselha-se .wmf pela maior compatibilidade.

6. Seleccionar *Ok*.

7. Quando ocorre erro, é necessário verificar extensão dos ficheiros de som (.WAV e não .wav).

Input directory name

soundDir: C:\Users\Marisa\Desktop\feitos

textDir: C:\Users\Marisa\Desktop\feitos

figDir: C:\Users\Marisa\Desktop\feitos

☒ superimp f0

f0min: 50

f0max: 300

xaxis: Time (s)

Enter y axis:

yaxis: F0 (Hz)

Enter x axis (time) major unit:

timeMajUnit: 0.5

Enter x axis (time) minor unit:

timeMinUnit: 0.1

Enter right boundary of figure (specify width)

rightBound: 8

Enter lower boundary of TextGrid/inner box:

tgridBot: 6.5

Save as Windows media file?

☒ wmf

Save as encapsulated Postscript file?

☐ eps

Save as as praat picture file?

☐ praatPic

Standards Cancel Apply OK

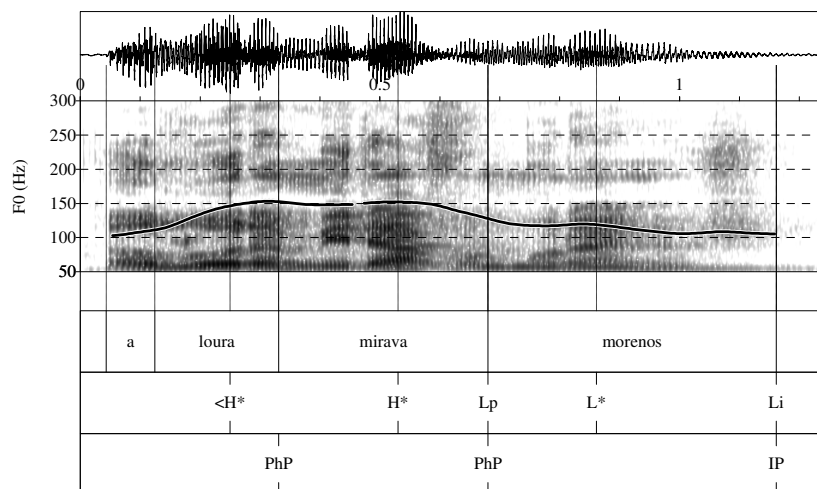
a.

b.

c.

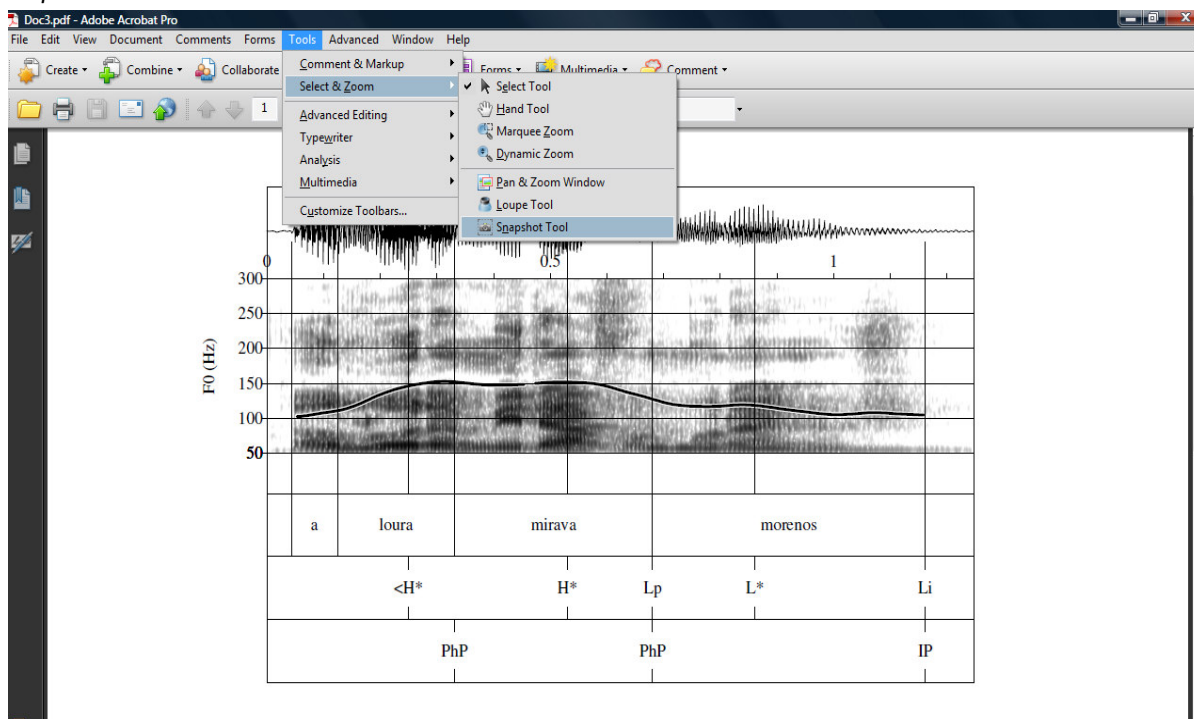
d.

Como obter boa visualização de imagens do *Praat*



A simples inserção de imagem no documento .word ou num slide de .ppt gera a visualização ilustrada acima, com má qualidade.

Truque: fazer .pdf do documento .word em que a imagem está inserida e usar a ferramenta *instantâneo* ou *snapshot*.

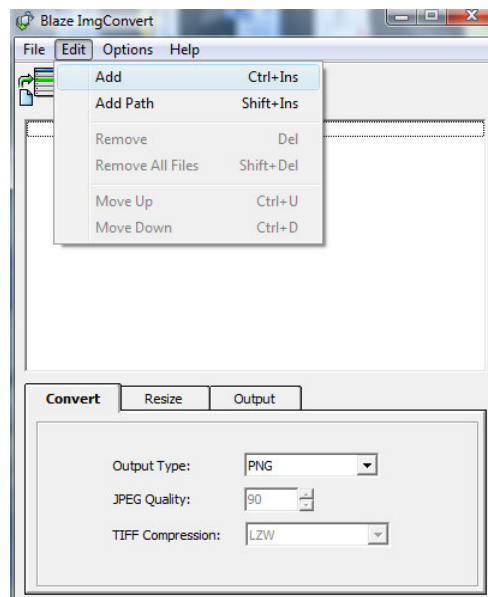


Solução mais prática (poupa um passo, no trabalho futuro): converter as imagens para formato .png.

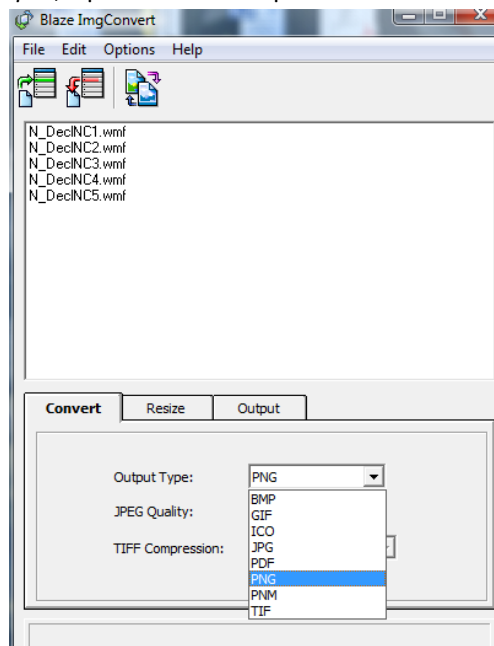
Como converter formato de imagens para disponibilizar *online* com segurança

As imagens em formato .wmf (formato aconselhável para uso com os mais variados *softwares*) devem ser convertidas para .png, formato adequado para disponibilizar *online* por ser inalterável, logo, mais seguro.

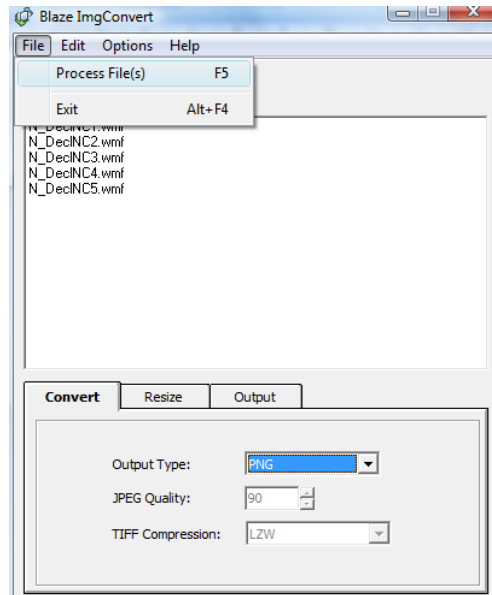
1. Abrir o programa *Blaze Image Converter* (*free software*)
2. Seleccionar *edit -> add* para adicionar as imagens por converter. De seguida, seleccionar as imagens a converter.



3. Definir o formato de *output*, a partir da lista disponibilizada.

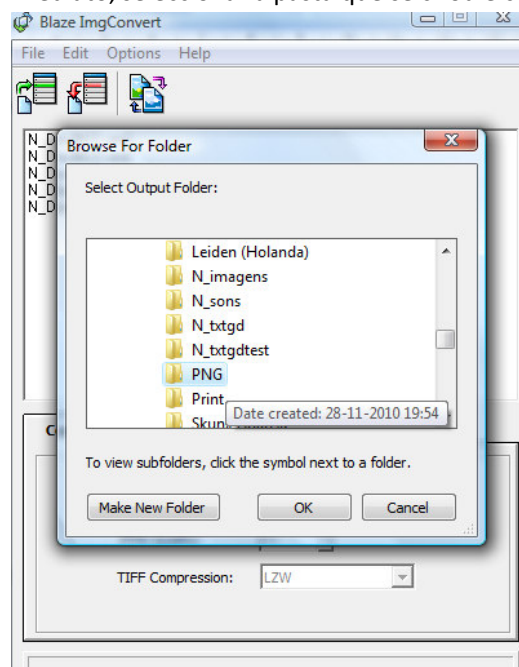


4. Seleccionar *File* -> *Process File(s)*

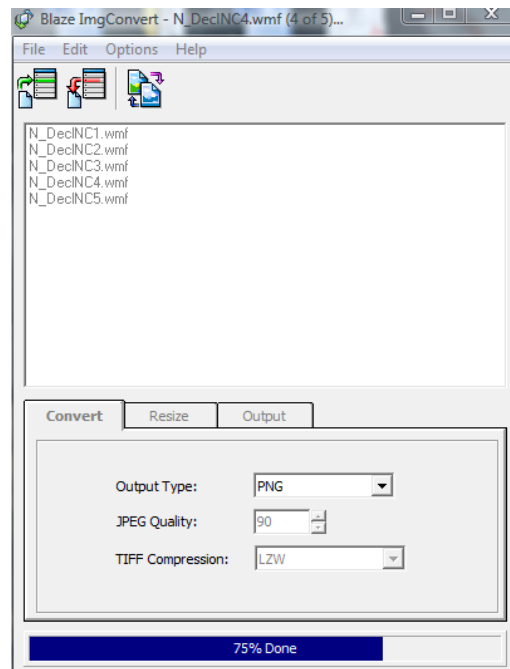


5. Criar uma pasta para pôr as imagens em formato .png.

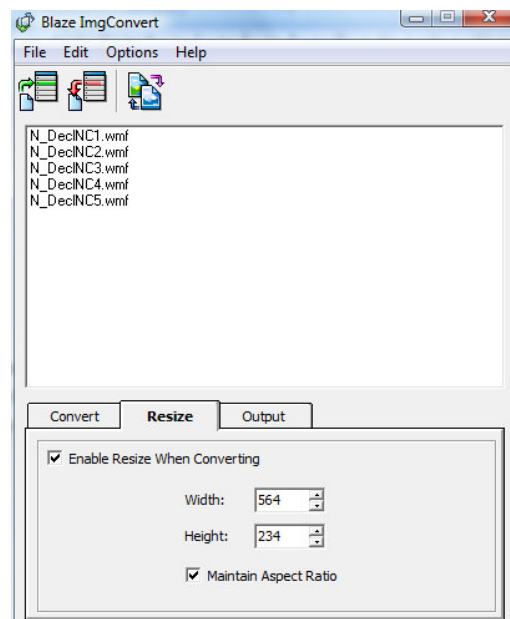
6. Na janela que abre de imediato, seleccionar a pasta que se criou e clicar *Ok*.



7. **Atenção:** processo um pouco demorado. É necessário aguardar. Depois é só abrir a pasta correspondente e visualizar as imagens. Este formato, ao contrário do .wmf, não gera problemas de visualização, pelo que, alternativamente ao truque do .pdf, pode converter-se simplesmente o formato das imagens, poupando um passo.



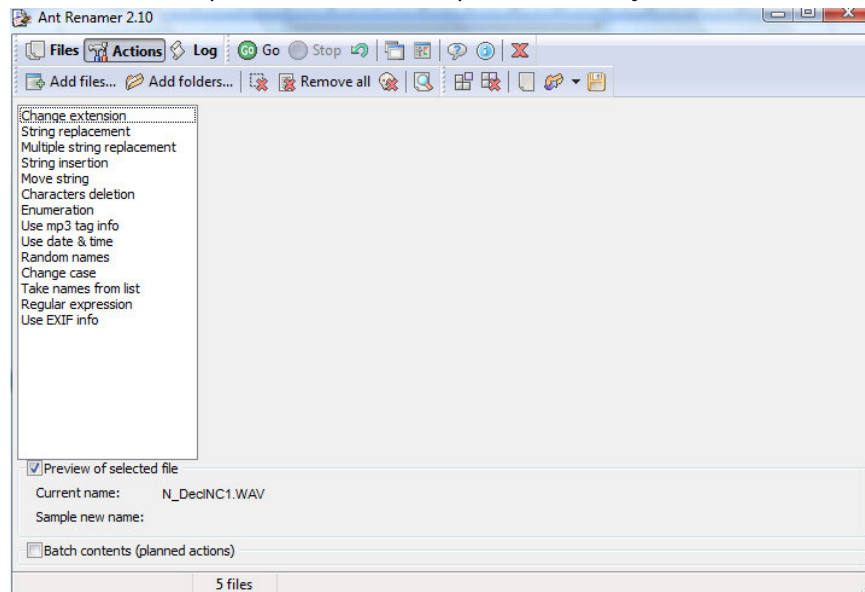
8. Simultaneamente à conversão, pode proceder-se ainda ao redimensionamento das imagens, de acordo com o que se pretende disponibilizar online. Depois da selecção das imagens a converter, seleccionar *Resize*, manter as caixas seleccionadas e definir altura e largura.



9. Voltar aos passos 4 a 7.

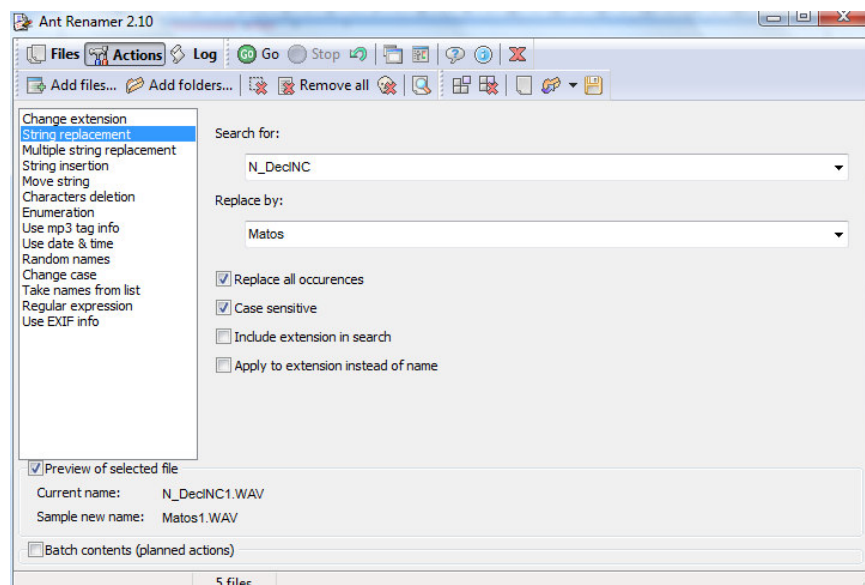
Como renomear ficheiros, alterar extensões, ...

1. Abrir o *Renamer* (*free software*).
2. Depois de clicar em *Add files*, seleccionar ficheiros a alterar.
3. Clicar em *Actions*, onde aparecerá uma lista de possíveis alterações ao nome do ficheiro.

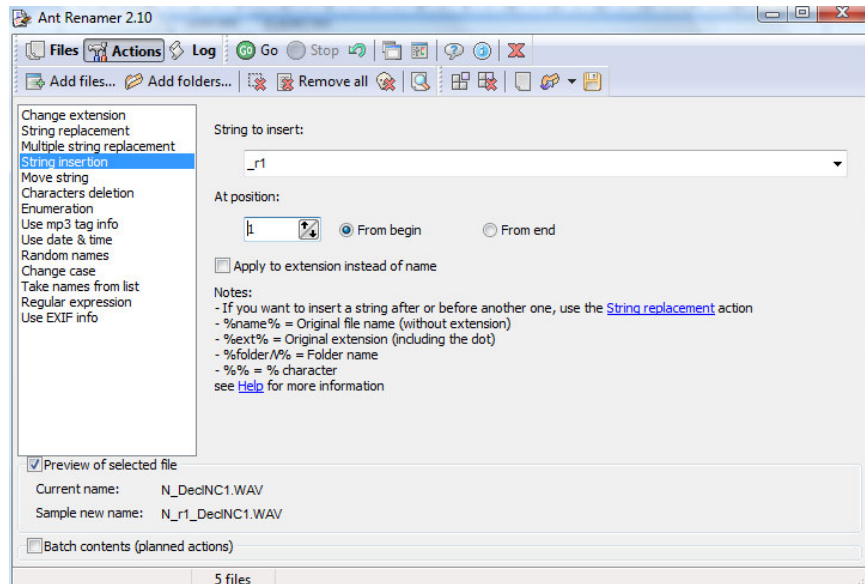


4. A substituição do nome do ficheiro pode ser feita em *String replacement*, se se pretender alterar grande parte (ou a totalidade) do nome (a) ou em *String insertion*, se se pretender simplesmente inserir x no nome do ficheiro, definindo o local exacto de inserção de x (b).

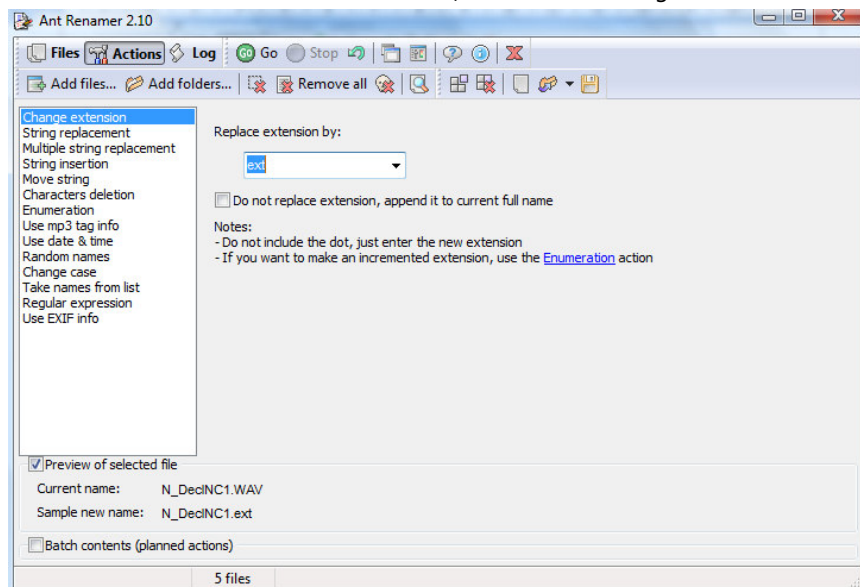
a)



b)



5. Se se pretender mudar a extensão dos ficheiros, seleccionar *Change extension*.

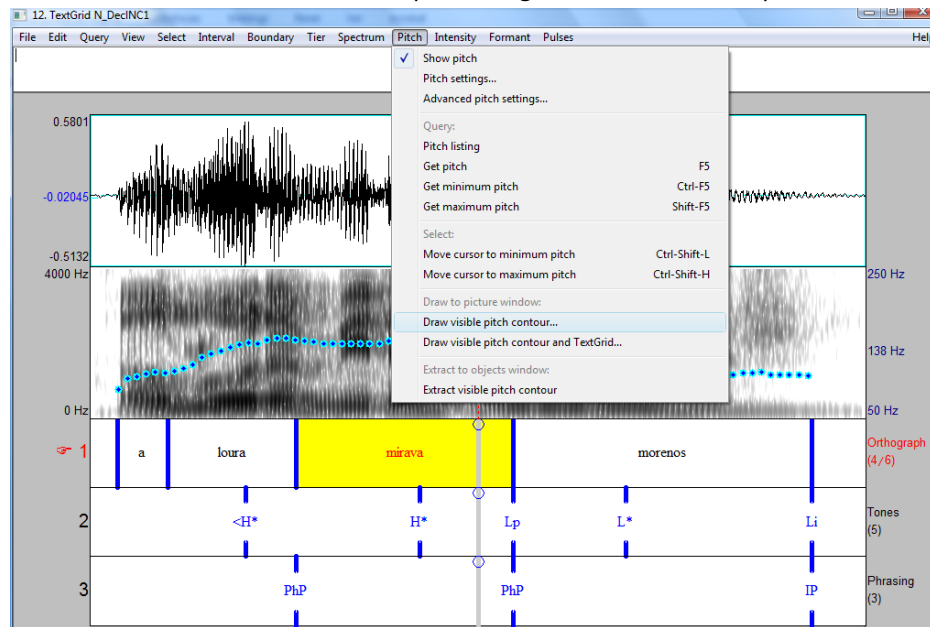


6. Seleccionar *Go* para obter as alterações pretendidas. Os ficheiros ficam automática e imediatamente alterados (ver na respectiva pasta).

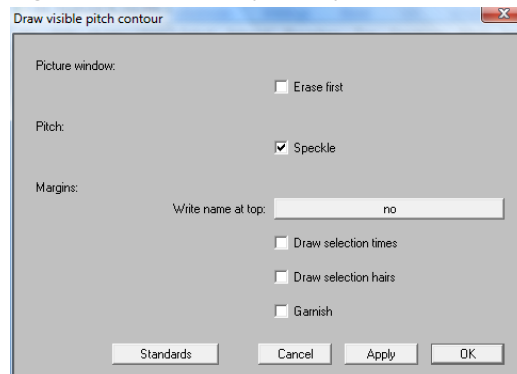
Como extrair contorno de F0 para ilustrar aspecto de um dado tipo frásico

1. Abrir o *Praat*.
2. Abrir o ficheiro de som e a *textgrid* correspondente (*Read -> Read from file*).

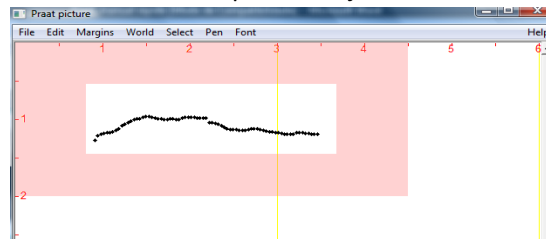
3. Seleccionar *Edit*, no menu lateral direito.
4. Seleccionar *Pitch*, no menu horizontal superior, seguido de *Draw visible pitch contour*.



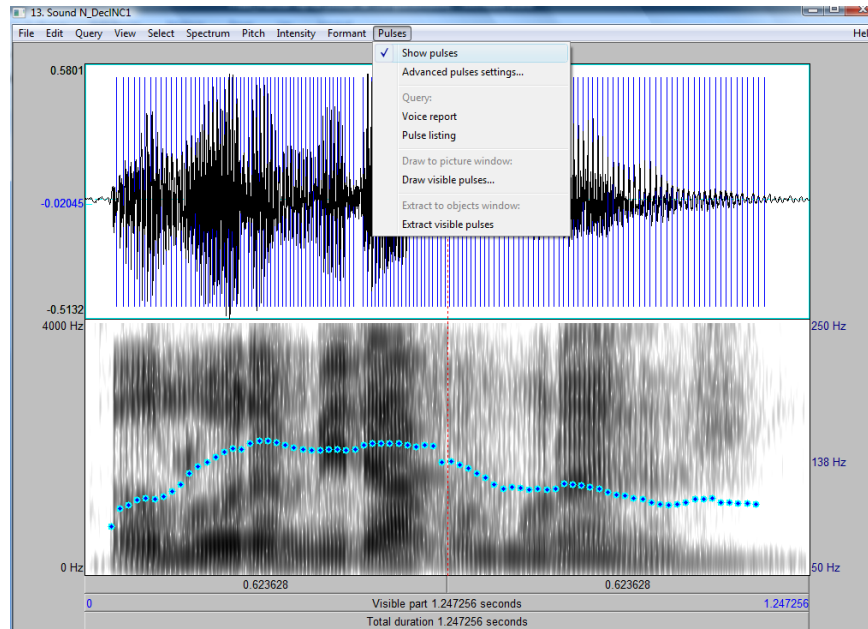
5. Na janela que abre de seguida, seleccionar apenas *speckle* (formato do *pitch*).



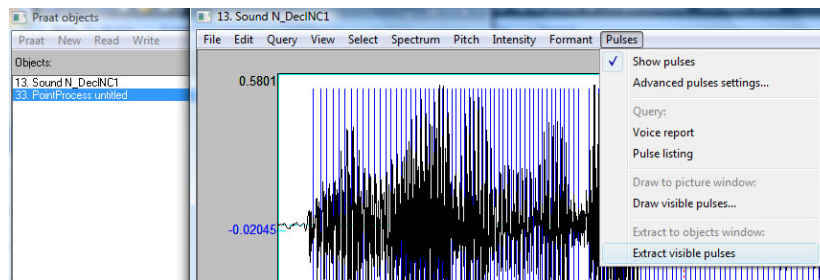
6. Uma vez seleccionado o *Ok*, o contorno aparece na janela *Praat Picture*.



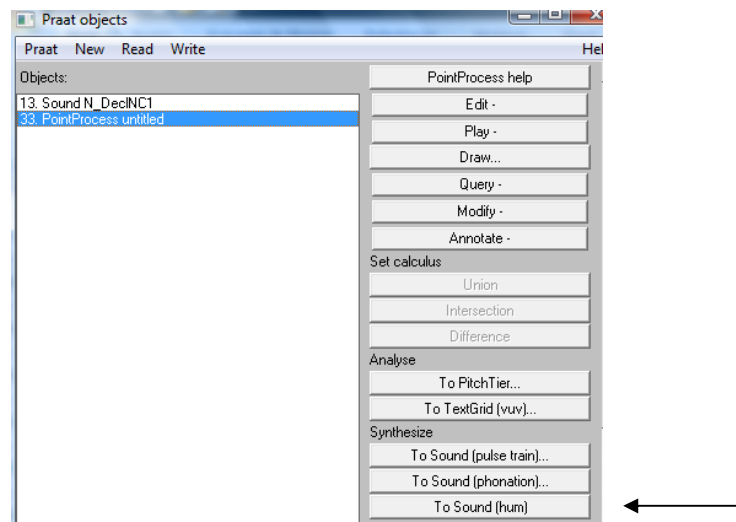
3. No menu horizontal superior, clicar em *Pulses* e seleccionar *Show Pulses*.



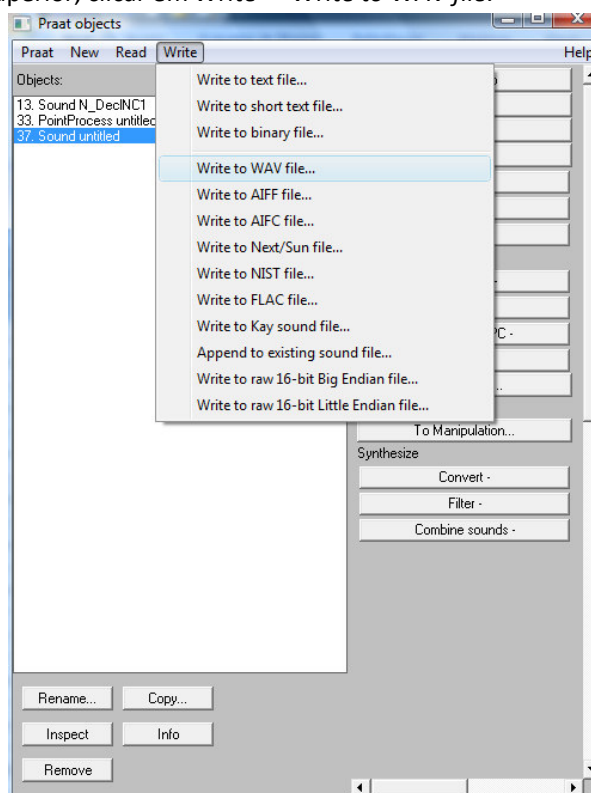
4. No mesmo menu (*Pulses*), seleccionar *Extract visible pulses*. Aparecerá um novo ficheiro na janela inicial do Praat: *Point Process untitled*.



5. Seleccionar o ficheiro mencionado acima e clicar, no menu lateral direito, na opção *Synthesize -> To sound (hum)*.

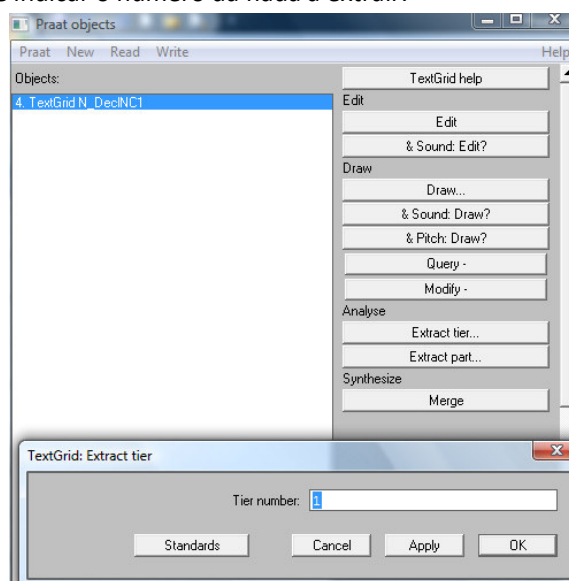


6. Aparecerá, de imediato, novo ficheiro na janela inicial (*Sound untitled*), correspondendo ao som manipulado (sem material segmental). Para gravar, basta seleccionar este mesmo ficheiro e, no menu horizontal superior, clicar em *Write -> Write to WAV file*.

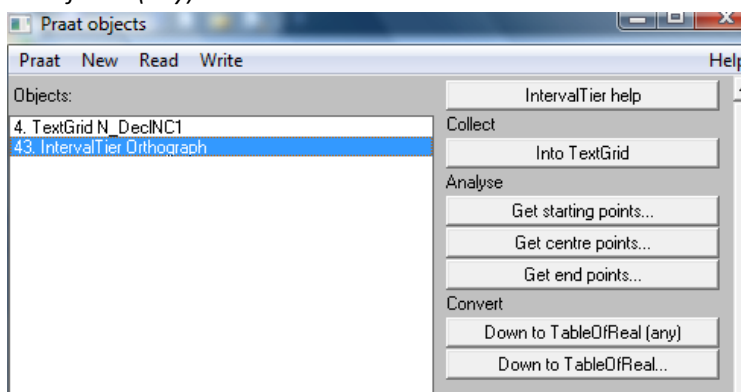


Como exportar dados das *textgrids* (procedimento manual)

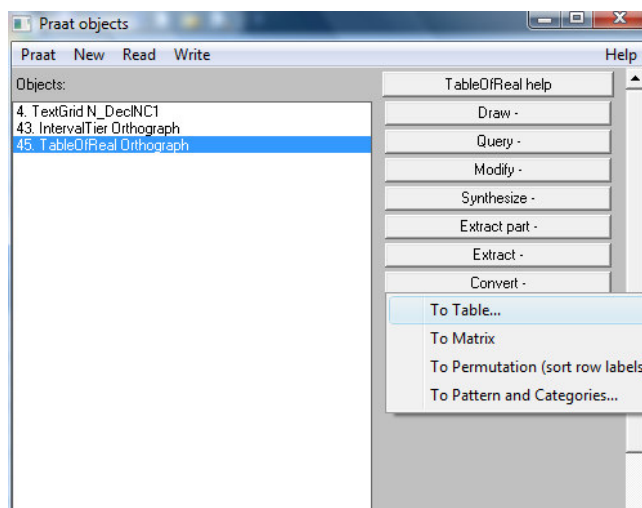
1. Abrir uma textgrid, seleccioná-la e clicar, no menu lateral direito, em *Extract tier*. Surgirá uma janela, onde se deve indicar o número da fiada a extrair.



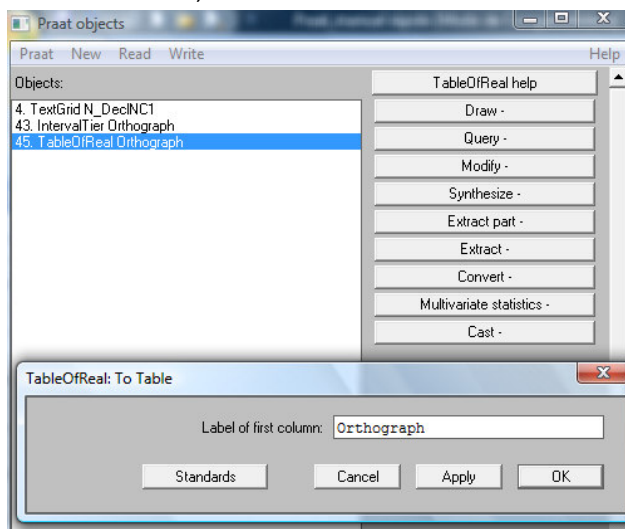
2. Seleccionada a fiada, aparecerá novo objecto na janela inicial do *Praat*, intitulado *IntervalTierOrthograph*. Selecciona-se este objecto e, no menu lateral direito, clica-se em *Convert - > Down to Table of Real (any)*.



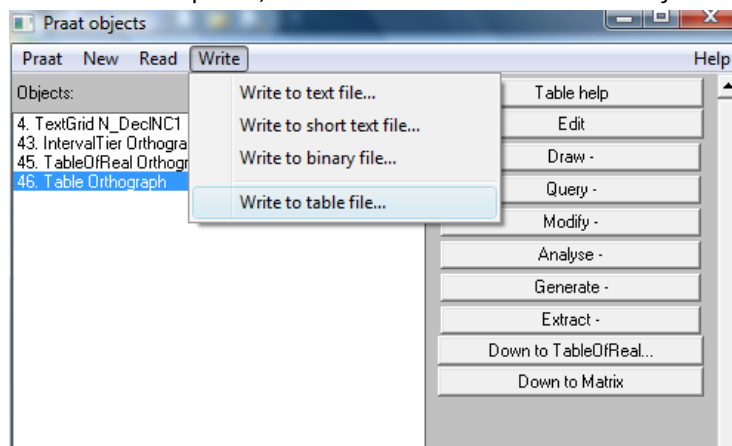
3. Seleccionar o novo objecto na janela do *Praat objects* (*TableOfRealOrthograph*) e clicar, no menu lateral direito, em *Convert -> To Table*.



4. Na janela que aparece de imediato, dar nome à coluna e seleccionar *Ok*.



- O objecto *Table Orthograph* aparecerá na janela do *Praat objects*. Deve ser agora guardado enquanto tabela: no menu superior, seleccionar *Write -> Write to table file*.



- Uma vez guardado o ficheiro no directório pretendido, é necessário agora alterar a extensão para *.xls*, de forma a poder ser aberto com o *Excel*. Para isso, fazer um simples *rename* com o botão direito do rato sobre o mencionado ficheiro ou usar o *Renamer*, sobretudo no caso de se ter muitos ficheiros.
- Abrir o ficheiro Excel. Aí encontrará o conteúdo da fiada, bem como as fronteiras duracionais dos respectivos intervalos.
- Fazer exactamente o mesmo processo de extracção de dados da *textgrid*, mas agora seleccionando a fiada 2 (*Tones*). Depois de seguir todos os passos até obter o ficheiro Excel, poderá copiar o conteúdo do ficheiro Excel para a folha que contém os dados da fiada 1 (*Orthograph*) e aí, pela indicação dos tempos, perceberá qual é o alinhamento dos tons com o domínio da palavra.

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Orthograph	Start	End	Duration	Tones	Time		
2	?	0	0.04309076996397707	0.04309076996397707				
3	a	0.04309076996397707	0.12436599867695679	0.08127522871297971				
4	loura	0.12436599867695679	0.3310372945471052	0.20667129587014838	<H*	0.24968458327638016		
5	mirava	0.3310372945471052	0.6804776417607422	0.34944034721363704	H*	0.5301422342544692	Lp	0.6804776417607422
6	morenos	0.6804776417607422	1.161.205.702.115.390	0.4807280603546559	L*	0.8611327953187005	Li	#####
7	?	1.161.205.702.115.390	12.472.562.358.276.600	0.08605053371226634				
8								