**ChordHand: uma interface gráfica para transcrição de cifras**

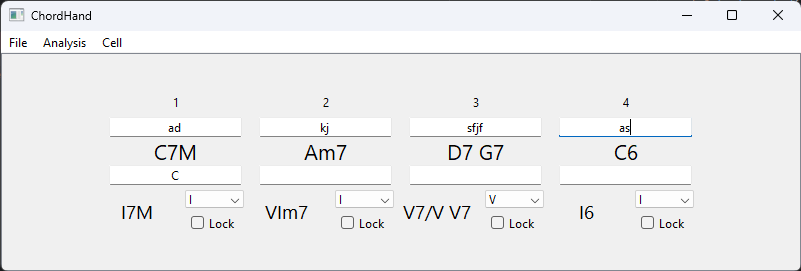
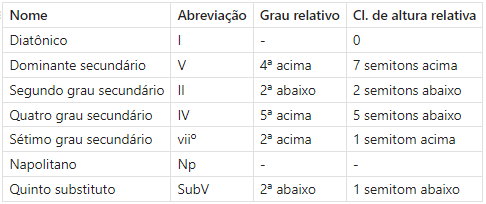


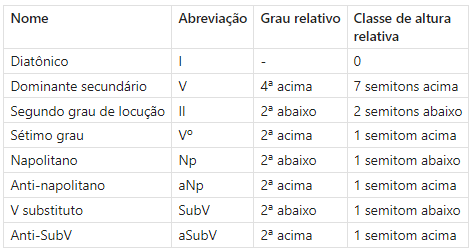
Figura 1 - Interface gráfica do ChordHand. Cada "célula" representa um compasso. As linhas representam, de cima para baixo: número do compasso, código da(s) cifra(s), cifra(s) decodificada(s), região harmônica, análise harmônica (junto com tipo analítico, a ser explicado posteriormente).

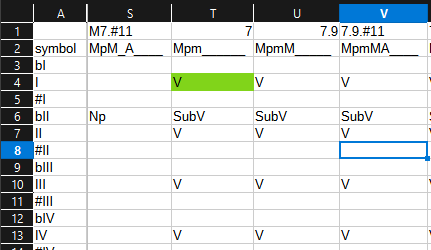
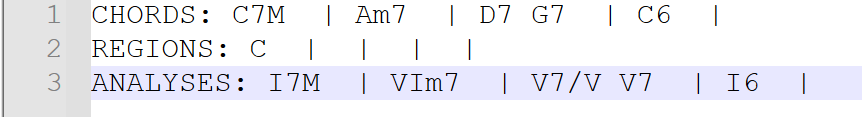
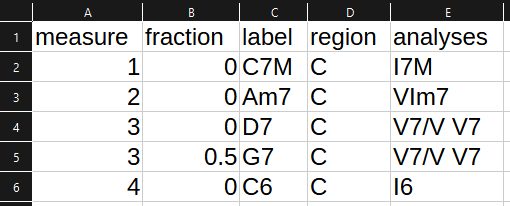
  
 Figura 2 - *Layout* dos códigos para fundamentais.

  
 Figura 3 - *Layout* dos códigos para qualidades, na codificação padrão, sem o uso da tecla "Shift". Na parte de baixo das teclas está o caractere normalmente encontrado em um teclado brasileiro e na parte de cima a cifra da qualidade correspondente. As cores indicam grupos de qualidades similares. A cor vermelha, por exemplo, compreende as qualidades de acordes maiores com sétima menor. Disponível em: [http://www.keyboard-layout-editor.com/#/gists/576a2634ea644b1e4ad6b43e7ba3a736](http://www.keyboard-layout-editor.com/" \l "/gists/576a2634ea644b1e4ad6b43e7ba3a736)

  
 Figura 4 - *Layout* dos códigos para qualidades, com o uso da tecla "Shift". Disponível em: [http://www.keyboard-layout-editor.com/#/gists/576a2634ea644b1e4ad6b43e7ba3a736](http://www.keyboard-layout-editor.com/" \l "/gists/576a2634ea644b1e4ad6b43e7ba3a736)

  
 Tabela 1 - Tipos analíticos padrão. O valor da coluna *Abreviação* deve ser utilizado na planilha de definição das análises padrão. As colunas "grau relativo" e "classe de altura relativa" indicam qual é o "alvo" da harmonia. Uma dominante secundária, por exemplo, tem seu alvo uma quarta acima e sete semitons acima, isso é, uma quarta justa acima. No arquivo utilizado pelo software, o grau da classe de alturas relativa é indicado por números inteiros, com positivos representando intervalos acima e negativos representando intervalos abaixo.

  
 Tabela 2 - Tipos analíticos do ProjetoMPB.

  
 Figura 5 - Exemplo de entrada na planilha de definição dos tipos analíticos padrão. A célula em verde determina que a análise padrão de um primeiro grau (linha 4) com a qualidade "maior com sétima menor" (coluna T) 7 é V/IV.  
  
  
 Figura 6 - Arquivo de texto exportado a partir da interface da Figura 1.  
  
  
 Figura 7 - Arquivo CSV exportado a partir da interface da Figura 1.

**Referências bibliográficas**

ALMADA, C; CARVALHO, H.. **ProjetoMPB**: Um estudo sistemático sobre a estrutura da Música Popular Brasileira**.** 2024a. Disponível em: <https://projetompb.com.br/index.html>. Acesso em 17 jul. 2024.

ALMADA, C; CARVALHO, H. **Modelos teóricos.** 2024b. Disponível em: <https://projetompb.com.br/capitulos/modelos-teoricos.html>. Acesso em 17 jul. 2024.

ALMADA, C. 2022. **A Harmonia de Jobim**. Campinas: Editora da Unicamp.

DECLERQ, TEMPERLEY. **A corpus analysis of rock harmony**. Popular Music. Vol. 30/1, pp. 47–7. Cambridge: Cambridge University Press, 2011. pp. 47–7

LEVKIVSKYI, I.; LEHTOSALO, J.; LANGA, L. **PEP 544 – Protocols**: Structural subtyping (static duck typing). 2017. Disponível em: <https://peps.python.org/pep-0544/>. Acesso em 17 jul. 2024.