

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA  
SETOR DE CIÊNCIAS HUMANAS, LETRAS E ARTES  
DEPARTAMENTO DE ESTUDOS DA LINGUAGEM**

JOÃO VITOR LUZ DE GEUS

**PRODUÇÃO DAS CONSOANTES FRICATIVAS INTERDENTAIS DO INGLÊS  
COMO L2 POR ALUNOS DO 4º ANO DE LICENCIATURA EM LETRAS -  
INGLÊS/PORTUGUÊS DA UEPG**

PONTA GROSSA

2023

JOÃO VITOR LUZ DE GEUS

**PRODUÇÃO DAS CONSOANTES FRICATIVAS INTERDENTAIS DO INGLÊS  
COMO L2 POR ALUNOS DO 4º ANO DE LICENCIATURA EM LETRAS -  
INGLÊS/PORTUGUÊS DA UEPG**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado para obtenção de título de Licenciado em Letras – Português/Inglês – na Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG).

Área: Língua portuguesa e Linguística.

Orientadora: Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Márcia Cristina do Carmo

PONTA GROSSA

2023

JOÃO VITOR LUZ DE GEUS

PRODUÇÃO DAS CONSOANTES FRICATIVAS INTERDENTAIS DO INGLÊS COMO  
L2 POR ALUNOS DO 4º ANO DE LICENCIATURA EM LETRAS -  
INGLÊS/PORTUGUÊS DA UEPG

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado para obtenção de título de Licenciado em Letras  
– Português/Inglês – na Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG). Área: Língua  
portuguesa e Linguística.

Ponta Grossa, 7 de novembro de 2023.

---

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Márcia Cristina do Carmo  
Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG)

---

Prof. Me. Leandro Guimarães Ferreira  
Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG) / Aliança Francesa de Curitiba

---

Prof.<sup>a</sup> Me. Bhanca Moro Portella  
Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG)

## DEDICATÓRIA

À família, com ou sem laços de sangue, não existe orgulho maior do que poder dizer e ouvir, graças a vós, que eu consegui. E vos dedico cada esforço deste trabalho.

Ao universo, sou poeira cósmica, mas dedico-lhe a minha natureza de existência.

## AGRADECIMENTOS

Primeiramente, eu gostaria de agradecer ao universo, que me forneceu as forças necessárias e a perseverança para continuar a jornada. Que, apesar de inúmeros obstáculos e desavenças diante do meu caminho, permitiu-me permanecer em pé, firme e com a cabeça erguida e que, por meio da minha crença e da minha fé em algo maior do que eu, deu-me o necessário para ver a vida por ângulos inimagináveis e fez com que eu chegasse até aqui.

Deveras especial, agradeço à minha família pelos esforços imensuráveis em relação ao meu ingresso à universidade, ao apoio e incentivo dado durante estes quatro longos anos, tanto nas bases financeiras quanto nas bases psicológicas do processo. À parte dentro desse grupo, eu agradeço aos meus pais, por acreditarem em mim e no meu potencial, por, dia após dia, fazerem o possível e o impossível para que eu desse continuidade ao curso e à jornada acadêmica. Isso tudo foi, é e sempre será por vocês e para vocês!

À Emanuele, ao Luís e ao Pedro, meu sagrado trio. Dedico a vocês que, arduamente, viram-me debruçado sobre este trabalho, mas que estavam lá para me dizer que, houvesse o que houvesse, tudo ficaria bem. Saibam que a jornada acadêmica foi muito mais leve e proveitosa com vocês ao meu lado, mesmo com dois anos separados de vocês. Nada teria sido igual se qualquer um dos nossos trabalhos não tivesse sido juntos, com a descontração e excelência de sempre. Que o caminho de vocês seja tão iluminado quanto vocês são.

À Maria Luísa, à Camila, à Isabela, à Natália e à Lucy - não houve ato tão nobre no meu último ano quanto ter vocês como âncoras. Apesar das nossas dificuldades, estávamos ali para aliviar o estresse uns dos outros. Agradeço a vocês, que me acolheram em um ano sombrio, tendo iluminado os meus dias com conselhos, desabafos e conversas profundas, fossem elas sobre nossas vidas, fossem elas sobre a universidade. Vocês são mulheres fortes, incríveis, dedicadas e que têm a minha total admiração, amor e afeto.

À Giselle, que, em meio ao caos de transição do ano letivo de 2022 para o de 2023 e também na minha adaptação ao vespertino, acolheu-me graciosamente para que eu pudesse finalizar um e começar o outro. Minha gratidão será eterna, e às xícaras de café, às risadas e ao choro compartilhado durante noites difíceis, eu acredito que sua jornada ainda terá muito a ser celebrada, e eu desejo que você conquiste tudo aquilo que for de seu desejo e merecimento.

Tenho muito a agradecer ao meu querido amigo Lorenzo, que, desde as aulas de Literatura de Língua Inglesa em 2022, tem sido um amigo extremamente querido, atencioso e que mostrou que, apesar das dificuldades, a universidade não precisava ser um lugar tão hostil e solitário. Agradeço pelas videochamadas me ensinando a usar a tecnologia, quando eu me

sentia uma pessoa desprovida de conhecimentos tecnológicos. Você é uma preciosidade e eu te desejo todo o melhor neste mundo muitas vezes pérfido para pessoas como nós.

Agradeço também aos dois Andrés da minha vida: em primeiro, ao meu melhor amigo, que dividiu boas noites de insônia e ansiedade comigo para falarmos deste trabalho e de como a vida tem sido generosa e desafiadora nos últimos 13 anos; e, por último, ao meu irmão por parte de orientadora, que foi uma enorme descoberta acadêmica, meu companheiro em horas boas e ruins. Vocês compartilham não somente o mesmo nome, mas também o meu amor e admiração, pelos seres íntegros e inteligentes que são!

Aos meus amigos e amigas próximos, mas que permanecem sendo de tamanha importância, eu vos agradeço pela paciência, pelo companheirismo e pela compreensão. Foram tempos difíceis, nós sabemos, mas aqui estamos, permanecemos. Saibam que vocês estiveram, estão e estarão em minhas memórias e pensamentos sempre que eu me lembrar das coisas boas que a vida me deu.

Aos meus outros amigos e amigas ou quaisquer outras pessoas que, mesmo ausentes ou distantes, mas que fizeram parte dessa jornada, saibam que eu lhes agradeço da mesma forma. Distâncias e ausências serão sempre empecilhos, mas a conexão não estará interrompida quando existem sentimentos maiores e verdadeiros. Se passaram por mim nas trilhas do destino, fizeram a diferença, maior ou menor, mas sentida e vivida. E eu carregarei isso comigo para todo o sempre.

À professora Márcia, que, desde a terceira aula de Morfossintaxe I tinha sido escolhida como minha futura (e felizmente, atual) orientadora. Eu não poderia ter feito uma escolha melhor. A sua excelência, visão, inteligência e confiança em mim fazem com que eu me sinta um grande sortudo. Obrigado por ampliar meus horizontes acadêmicos e por ter me dado a chance de sentir que posso fazer parte de algo. Sua amizade para além do acadêmico é de suma importância. Obrigado por tudo! Sem você, este trabalho não seria possível.

Agradeço também à banca examinadora deste trabalho, sendo esta composta pela professora Bhanca Moro Portella e pelo professor Leandro Guimarães Ferreira. À primeira, agradeço pelas boas conversas, ensinamentos e por ser uma grande incentivadora, por acreditar em mim e na minha capacidade, sempre muito direta e pragmática, com aquela boa dose de humor. Ao último, apesar de não ter sido meu professor, quero agradecer por ter aceitado fazer parte deste trabalho, por ter me cedido material e conselhos acerca do que podia ser feito. Devo este trabalho a vocês também!

E, claro, aos professores e professoras que, de alguma forma, acrescentaram na minha vida acadêmica, o meu muito obrigado. Eu tive a oportunidade de explorar as muitas nuances

e áreas que o curso de Letras pôde me proporcionar e também o de catalogar aquilo de que eu gosto ou naquilo que me dou melhor. Seus ensinamentos e lições serão levados adiante e repassados com sabedoria, eu prometo a vocês. Agradeço pela paciência com que a grande maioria de vocês exerceu os seus trabalhos, o meu presente espelha e o meu futuro refletirá isso.

Agradeço também à Universidade Estadual de Ponta Grossa, uma universidade pública, gratuita e de qualidade. Fui agraciado por uma graduação em uma das melhores universidades do Brasil. Que essa jornada seja tão significativa e valorosa não somente para o presente, mas também para o futuro, e que também permita a formação de bons profissionais, assim como eu espero fazer jus à educação que eu tive e repassar isso para as próximas gerações de alunos e alunas que farão diferença um dia.

Eu também gostaria de agradecer a cada uma das participantes do trabalho realizado. Sem elas, não poderia ter sido concretizado. Elas sabem quem são, e serei eternamente grato pela disponibilidade, pelo cuidado e pela gentileza que demonstraram ao aceitar fazer parte desta pesquisa.

E, de forma aut centrada, mas espero que não egoísta, eu também agradeço a mim e ao meu esforço. Agradeço à vida, ao ato de poder ser, de poder ter. De viver, aprender, ensinar e sentir. Às lições, aos aprendizados e aos ensinamentos, às pessoas com as quais eu tive a honra de vivenciar momentos e partilhar experiências que fazem de mim o ser que sou hoje. Que este seja, de fato, apenas o início de uma bela jornada para mim e para aqueles que estiverem ao meu redor, e que, com graça e excelência, a vida venha a surpreender ainda mais.

## RESUMO

Na presente pesquisa, busco investigar a aquisição do inglês como segunda língua, mais precisamente a produção dos segmentos consonantais fricativos interdentais por falantes de Português Brasileiro, em específico por acadêmicas do 4º ano do curso de Licenciatura em Letras - Inglês/Português da Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG). Como fundamentação teórica, seguem-se estudos em aquisição de L2, baseados na teoria inatista de Chomsky (1959), contrastando a teoria behaviorista de Skinner (1954). Trago também alguns estudos fonético-fonológicos de língua inglesa e língua portuguesa, abordados em obras de Cristóvão Silva (2015), Hayes (2009), Crystal (1985), Davenport e Hannahs (2015), dentre outros. A presente pesquisa tem caráter qualitativo, ao que concerne à produção desses segmentos por seis participantes de experimento, com a coleta e isolamento de segmentos consonantais fricativos produzidos em cabine com isolamento acústico. A partir da inspeção dos dados com a utilização do *software* Praat (BOERSMA; WEENINK, 2023), verificam-se os seguintes resultados: as fricativas interdentais são, de fato, produzidas de forma esperada pelas participantes, demonstrando influência mínima do inventário fonético-fonológico de sua língua materna.

**Palavras-chave:** Teoria e análise linguística; Fonética e fonologia; Fonética Acústica; Aquisição de segunda língua; Consoantes fricativas interdentais.

## **ABSTRACT**

*This research delves into the linguistic acquisition of English as a second language, with a specific focus on the production of interdental fricatives by Brazilian Portuguese speakers. The study targets university students in the fourth year of the Portuguese/English languages course at Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG). Grounded in Chomsky's innatist theory (1959) within the realm of second language acquisition, the research contrasts Skinner's behaviorist theory (1954). The theoretical framework also incorporates studies on English and Portuguese phonetics and phonology, drawing from works by Cristóvão Silva (2015), Hayes (2009), Crystal (1985), and Davenport and Hannahs (2015), among others. Employing a qualitative approach, the investigation focuses on the acquisition process of interdental fricatives by six participants, who underwent data collection in a soundproof booth. Through the analysis of collected data using Praat software (BOERSMA; WEENINK, 2023), the findings reveal that the interdental fricatives are produced as expected by the participants, displaying minimal influence from the phonetic-phonological inventory of their native language.*

**Keywords:** *Linguistic theory and analysis; Phonetics and phonology; Acoustic phonetics; Second language acquisition; Interdental fricative consonants.*

<b>Sumário</b>	
<b>Introdução</b> .....	10
<b>1 Fundamentação teórica</b> .....	12
<b>1.1 Fonética e Fonologia</b> .....	12
<b>1.1.1 Fonética acústica</b> .....	16
<b>1.2 Aquisição de L2</b> .....	19
<b>1.3 Aquisição fonético-fonológica de língua inglesa como L2</b> .....	21
<b>2 Material e métodos</b> .....	23
<b>3 Inspeção dos dados</b> .....	26
<b>Considerações finais</b> .....	42
<b>Referências</b> .....	43
<b>APÊNDICES</b> .....	45

## Introdução

No que concerne à minha experiência dentro do curso de Letras, posso dizer que todos os caminhos possíveis me guiaram para os estudos linguísticos. Tenho meu enorme amor pela Literatura, embora não possua tanta aptidão quanto gostaria. Isso não me impediu de demonstrar meu lado literário, inclusive dentro deste trabalho. Estudar os mais variados nichos, desde conhecer o conceito de fone, perpassando os estudos da Fonética e da Fonologia até os estudos da Pragmática, tem sido sublime e muito curioso desbravar esse meu lado. E é a ele que aqui eu começo este trabalho de conclusão de curso.

A Linguística, em sua vasta gama de divisões de conhecimentos, busca explicitar o que, no final, encontra-se em um ponto em comum: a língua como objeto de estudos.

A Fonética e a Fonologia, duas das áreas encontradas dentro dos estudos linguísticos, buscam estudar a forma como a fala humana é produzida, quais os recursos que fazem com que ela seja produzida, identificada e relacionada à comunicação e à fala, no sistema de regras que organizam essa língua para que seja executada como instrumento (CRYSTAL, 1985). Suas particularidades serão abordadas no capítulo 1 deste Trabalho de Conclusão de Curso (TCC).

No presente TCC, investigo como se dá a produção de inglês como segunda língua (daqui em diante, L2), baseando-me em estudos realizados nos campos de áreas linguísticas como a Fonética, a Fonologia e também nos próprios tópicos de aquisição linguística. Mais especificamente, inspecionamos acusticamente dois segmentos consonantais presentes na língua inglesa: os segmentos fricativos interdentais, de maior ocorrência nesse mesmo repertório, embora esses segmentos estejam presentes em outras línguas.

O desenvolvimento deste trabalho é discorrido a partir de teorias que buscam explicar o modo como um ser humano adquire a pronúncia de L2. Os estudos dessas teorias se iniciaram com a Teoria do Behaviorismo, em especial o Behaviorismo radical de Skinner, nos anos de 1950, posteriormente sendo contrastado pelas teorias gerativistas que tratam a fala como algo inato, a ser desenvolvido com o tempo em cada indivíduo, tendo Chomsky como o grande expoente - a contradição nessa dualidade teórica é exposta no decorrer deste trabalho.

Como hipótese inicial a ser testada por este trabalho, tem-se a influência do inventário fonético-fonológico da língua portuguesa na pronúncia dos vocábulos pelas participantes do experimento.

Focado em dois segmentos produzidos pela fala humana, em específico as consoantes fricativas interdentais [θ] e [ð], esta pesquisa consiste em atestar a assertividade da produção de

ambos os segmentos, visto que eles são de maior frequência na língua inglesa (NOLLI, 2017), apesar de aparecerem em menor frequência nos inventários fonéticos de algumas outras línguas.

O objetivo geral desta pesquisa é o de inspecionar acusticamente a produção desses segmentos por seis alunas de Licenciatura em Letras – Português/Inglês – da UEPG. Ademais, objetiva-se, de forma específica, investigar eventuais diferenças e semelhanças acústicas entre as características desses segmentos e dos segmentos efetivamente produzidos pelas participantes, como visto adiante. Temos, como exemplo desses segmentos semelhantes, os fonemas [s] e [z], [t] e [d], e em alguns casos, [f] e [v], devido à proximidade das propriedades fonéticas desses segmentos com os que são analisados nesse trabalho (CRISTÓFARO SILVA, 2015).

O corpúsculo deste trabalho consiste em dez estímulos pronunciados por seis acadêmicas do quarto ano do curso de Licenciatura em Letras – Português/Inglês – da UEPG, as quais pronunciaram palavras em que se espera a produção de segmentos fricativos interdentais na frase-veículo “Digo \_\_\_ baixinho”. Esses vocábulos estão contidos no apêndice C desse trabalho. Desses dez vocábulos, (i) cinco apresentam o segmento desvozeado: *three* ‘três’, *thumb* ‘polegar’, *thief* ‘ladroão’, *throne* ‘trono’ e *Thursday* ‘quinta-feira’; e (ii) os outros cinco, o vozeado: *father* ‘pai’, *mother* ‘mãe’, *weather* ‘clima’, *feather* ‘pena’ e *brother* ‘irmão’. A produção de dez vocábulos por seis informantes resultou, então, em sessenta ocorrências analisadas, cujas formas de onda e espectrogramas constam no Apêndice B deste trabalho.

A estruturação deste TCC se constitui da seguinte forma: no capítulo 1, tem-se a fundamentação teórica, que aborda os temas centrais da pesquisa, tais como: Fonética, em especial a Fonética Articulatória e a Fonética Acústica, e os seus respectivos objetos de estudo; as teorias de aquisição de L2 e suas concepções quanto aos processos de aquisição, a aquisição da língua inglesa como L2 e os estudos dos segmentos consonantais fricativos interdentais e sua descrição, produção e diferenciação de outros segmentos; no capítulo 2, apresentam-se o material e os métodos, em que consta a apresentação do experimento e dos estímulos e distratores, bem como a metodologia usada para a coleta; no capítulo 3, é conduzida a inspeção dos dados, em que se discorre sobre os resultados encontrados; e, por fim, no capítulo 4, têm-se as considerações finais, seguidas pelas referências e pelos apêndices.

## 1 Fundamentação teórica

Trago aqui uma breve recapitulação, situando o lugar da Fonética e da Fonologia no campo linguístico. Adiante, abordo juntamente à descrição de ambos os campos de conhecimento os segmentos a serem estudados neste trabalho, como se dá a sua produção em âmbitos fisiológicos e o que os diferencia do restante dos segmentos. A Fonética e a Fonologia, duas das áreas encontradas dentro dos estudos da Linguística, buscam estudar a forma como a fala humana é produzida, quais os recursos que fazem com que ela seja produzida, identificada e relacionada à comunicação e à fala, no sistema de regras que organizam essa língua para que seja executada como instrumento (CRYSTAL, 1985).

Como subseção no campo fonético-fonológico, trago para a fundamentação deste trabalho uma breve introdução sobre Fonética Acústica, quais de suas teorias são utilizadas e quais as características acústicas dos segmentos inspecionados.

Adentrando outro campo a ser explorado neste trabalho, discuto neste capítulo os estudos de aquisição de L2 em âmbitos pedagógicos e psicológicos, abordando o embate teórico “estruturalismo vs. gerativismo”, gerado por essas correntes linguísticas e que são opostas em suas premissas: a primeira sendo apoiada pelo behaviorismo radical de Skinner (1954) e a segunda liderada por Chomsky (1959) e os estudos inatistas.

Como última parte deste capítulo, discorro quanto à aquisição da língua inglesa como L2, a partir dos segmentos a serem abordados e analisados. Diante dos estudos feitos dentro dessas perspectivas, a coleta e a inspeção dos dados serão feitas, baseadas no contraste entre a abordagem antiga, não mais aplicada, e a abordagem atual, mais aceita nos estudos teóricos e práticos contemporâneos, visto que a teoria behaviorista não argumenta de forma clara e pertinente sobre os estudos de aquisição de L2 (PAIVA, 2014).

### 1.1 Fonética e Fonologia

Na Linguística, existem inúmeras áreas nas quais se dividem os objetos englobados por ela, especialmente a língua e a linguagem. Com essas divisões centradas e distribuídas em ciências à parte como a Filosofia, a Psicologia e até mesmo a Lógica, muda-se todo um cenário com a publicação do compilado de textos *Curso de linguística geral* (1999 [1916]), do linguista e filósofo suíço Ferdinand de Saussure (1857-1913), posteriormente conhecido como o “Pai da Linguística Moderna” (HAYES, 2009).

Sendo a língua e a linguagem os objetos de estudo das Ciências Linguísticas (SAUSSURE, 1999 [1916]), existe uma estrutura na qual são organizadas as áreas estudadas.

Entre essas áreas, são as de maior importância para o desenvolvimento deste trabalho, no que concerne ao entendimento de toda a dinâmica envolvida na complexidade dos estudos dessas ciências: a Fonética e a Fonologia. A primeira busca compreender como funciona a produção dos sons emitidos e usados pelos seres humanos por meio da fala, enquanto a última foca na sistematização, organização e manipulação das regras que regem esses sons na comunicação (HAYES, 2009; DAVENPORT; HANNAHS, 2015).

Como supracitado, a organização da língua como uma ciência autônoma só se deu no início do século XX, mas este objeto já era sondado por estudiosos desde os primórdios da civilização. Segundo Viaro (2019), os primeiros registros humanos da Antiguidade, datados em 100 mil anos de existência e, mais tarde, das escritas primitivas aos primeiros alfabetos, entre 4.000 e 1.500 a.C., já eram considerados como os precursores de tópicos que, logo, tornar-se-iam indispensáveis para as pesquisas da Fonética e da Fonologia modernas.

Esses argumentos eram debatidos, de forma arcaica, antes da institucionalização da Linguística como ciência autônoma. No ano de 1886, houve a fundação da *International Phonetic Association*, uma organização de foneticistas e estudiosos da Linguística, que, dois anos mais tarde, lançou o *International Phonetic Alphabet* (doravante, *IPA*), um conjunto de representações fonéticas estilizado em um padrão que pudesse ser contemplado por todas as línguas (ou, pelo menos, pela grande maioria delas) (INTERNATIONAL PHONETIC ASSOCIATION, 1999). O *IPA*, publicado em 1888, consiste em mais de 160 símbolos, sendo 120 usados para as línguas naturais. Esses símbolos são divididos em propriedades fonéticas, fonêmicas, prosódicas, lexicais e de entonação. Cada uma dessas propriedades demanda um desenvolvimento progressivo, porque cada uma delas é ligada a determinadas características linguísticas, voltando-se às mais diversas categorias biológicas e psicológicas de um ser humano, havendo segmentações sonoras que se desenvolvem mais tardiamente, como visto adiante (CRISTÓFARO SILVA, 2015).

Segundo Cristófaros Silva (2015), a idade e a fisiologia dos falantes agem de forma direta na condição para que os sons sejam produzidos. São vários os sons de um inventário, que varia de língua para língua, e que, dentro de suas respectivas áreas de estudo, seja ela Fonética Articulatória, seja ela Fonética Acústica, vão demonstrar características e propriedades muito distintas. Para os contextos fonéticos apresentados, temos dois termos a serem amplamente discutidos dentro dos estudos fonético-fonológicos: o fonema, que se caracteriza como a unidade abstrata de som, podendo esta distinguir as palavras de determinadas línguas, e o fone, tido como a manifestação concreta de um fonema nos mais variados contextos fonéticos (HAYES, 2009).

Para as análises sonoras e suas respectivas distinções, temos o mecanismo de fluxo aéreo, o estado das pregas vocais (em caso de ocorrência ou não das vibrações), o estado do véu - “levantado” ou “abaixado” - (em caso de sons não anasalados ou anasalados, respectivamente) e os modos e pontos de articulação (DAVENPORT; HANNAHS, 2015). Cada um dos sons produzidos na comunicação humana ocorre graças à combinação de alguns fatores que o diferencia dos outros e, a partir dessas diferenças, ocorre a identificação desses sons. O IPA, somado aos diversos estudos da Fonética, em especial da fonética articulatória, permite que tenhamos uma base de como analisar a produção, a combinação, a descrição e a representação dos sons da fala humana.

Em âmbitos fisiológicos, a Fonética, em especial a fonética articulatória, traz um aparato bastante significativo da Biologia, principalmente na questão estrutural de onde e como os sons são produzidos e como são emitidos. Alguns critérios a serem considerados para a classificação e produção dos sons são: o fluxo aéreo, o estado das cordas vocais, o estado do véu palatino e os supracitados modo e ponto de articulação. Dentro dos membros e órgãos presentes na articulação, existem os articuladores ativos e os articuladores passivos, isto é, os que apresentam e os que não apresentam movimento na produção dos sons, respectivamente (DAVENPORT; HANNAHS, 2015).

Existem sons que são passíveis de produção em determinadas línguas, mas que, em outras, não se fazem presentes. Um grande exemplo dessa diferenciação pode ser visto no caso dos segmentos consonantais [θ] e [ð]: as fricativas interdentais. Elas não fazem parte do inventário fonológico da língua portuguesa, mas estão presentes em outras línguas, como a inglesa, e em menor frequência na língua espanhola e na língua grega, por exemplo (NOLLI, 2017).

As consoantes fricativas interdentais apresentam esse nome porque são produzidas a partir da obstrução parcial com fricção em seu modo de articulação, e têm o ápice e a lâmina da língua como articuladores ativos e os dentes superiores como articuladores passivos em seu ponto de articulação. A consoante /θ/ é a fricativa interdental surda/desvozeada, visto que não ocorrem vibrações das pregas vocais durante a produção desse segmento, enquanto /ð/ é a fricativa dental sonora/vozeada, porque, diferentemente da anterior, ocorrem vibrações intermediárias das pregas vocais para sua produção (CRISTÓFARO SILVA, 2015).

As consoantes fricativas interdentais produzem fricção, turbulência no ato do contato entre os dentes superiores e o ápice da língua. Diferentemente das consoantes plosivas /p/ e /b/, não ocorre o fechamento completo dos lábios, mas uma leve aproximação entre eles, com a ponta da língua ligeiramente entre os dentes superiores, dando a elas o nome de dentais – em

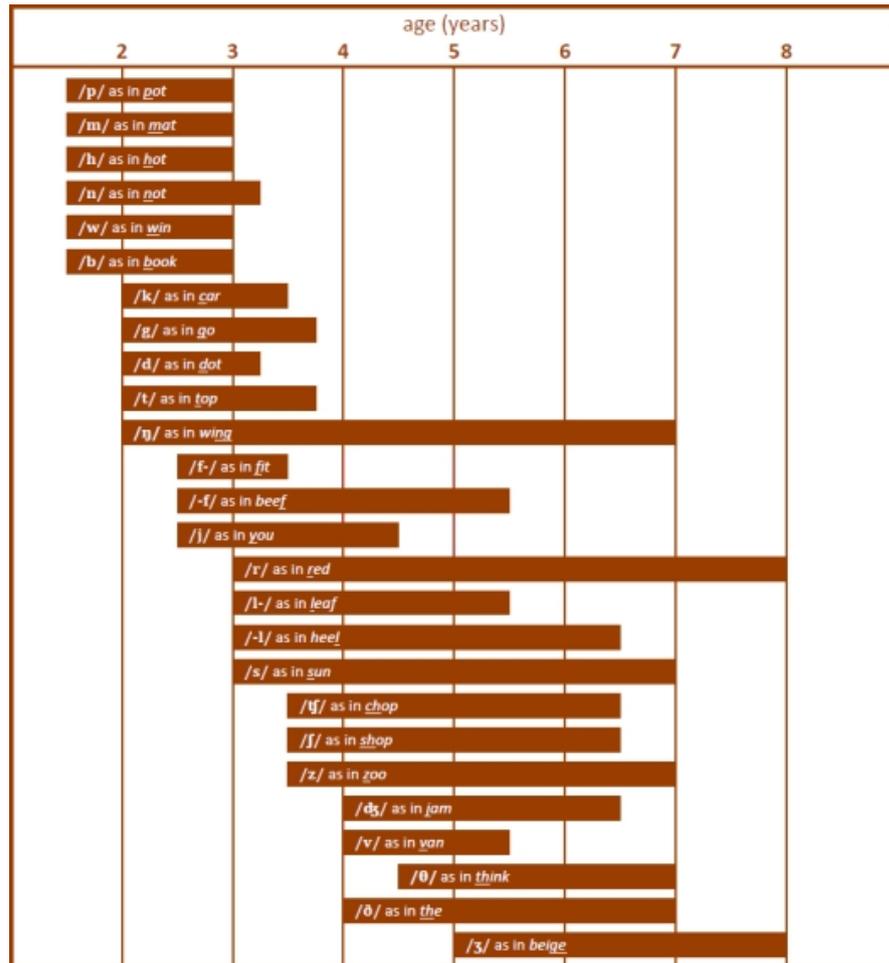
alguns casos, temos o termo “interdental”, que é mais especificado para os sons produzidos no inglês dos países norte-americanos (OGDEN, 2017). No atrito entre articuladores ativos e passivos, muitas vezes, resultam segmentos diferentes, como as consoantes fricativas labiodentais /f/ e /v/ ou as plosivas alveolares /t/ e /d/ e as fricativas alveolares /s/ e /z/, sendo esses segmentos os de maior ocorrência na tentativa de pronúncia em grande parte dos falantes do inglês como L2 (CRYSTAL, 1985; HAYES, 2009; DAVENPORT; HANNAHS, 2015).

Em relação às consoantes interdentalis do inglês, Cristóvão Silva (2015) aponta que, por se tratarem de consoantes fricativas interdentalis, envolvem o ato friccional dos dentes entre os articuladores. Temos o segmento desvozeado, que não conta com a vibração das cordas vocais no momento de sua produção, e o segmento vozeado, que apresenta a vibração das cordas vocais. Como correlatos ortográficos, a autora destaca apresentarem sempre <th>, como em “three” – ‘três’ e “either” – ‘qualquer’. A autora destaca ainda que ambos os segmentos podem ocorrer em início, meio ou fim de vocábulo, mas apenas o segmento desvozeado pode ocorrer junto de outra consoante na mesma sílaba, o que é denominado encontro consonantal tautossilábico, como “**throat**” – ‘garganta’ e “**through**” – ‘através’.

Em relação a esses segmentos, Cristóvão Silva (2015, p. 126) aponta que “é comum entre falantes brasileiros de inglês ocorrer a substituição de  $\theta$  ou  $\delta$  por outros sons”. Geralmente, substitui-se em sua pronúncia desvozeada por /s/, /f/ ou /t/. Já na consoante vozeada, a mudança tende a ocorrer por /z/, /v/ ou /d/. É válido lembrar que a mudança dos sons pode implicar mudanças de significado entre uma palavra e outra. Como exemplo, cito o caso de / $\theta$ /ink - ‘pensar’ e /s/ink - ‘afundar’, ou ainda com / $\theta$ /ree - ‘três’, /t/ree - ‘árvore’ e /f/ree - ‘livre’/‘grátis’.

Por não fazerem parte do inventário fonológico do português, a produção dos dois segmentos estudados nesta pesquisa apresenta aquisição tardia por aprendizes brasileiros de inglês como L2 (WILLIAMSON, 2015). Segundo Leitão (2007), até mesmo para os falantes de inglês como língua materna, a aquisição desses fonemas ocorre de forma tardia, sendo postos como os dois últimos fonemas a serem adquiridos - justamente por serem segmentos mais raros nos inventários fonológicos da maioria das línguas -, como visto na Figura 1. Apesar de a figura nos mostrar a aquisição desses segmentos para falantes nativos do inglês, os segmentos selecionados para este trabalho permanecem sendo raros e adquiridos por último pelos falantes de língua portuguesa, justamente por essa ausência deles no inventário da língua (LEITÃO, 2007).

Figura 1 - Idade de aquisição dos segmentos na língua inglesa (para falantes nativos)



Fonte: Williamson (2015). Disponível em: <https://www.sltinfo.com/ess101-age-of-acquisition-of-speech-sounds/>.

### 1.1.1 Fonética acústica

Como uma subárea dentro da Fonética, a Fonética Acústica se concentra na análise e descrição dos sons da fala com base nas propriedades acústicas dos sinais sonoros. Ela estuda como os sons da fala são produzidos, transmitidos e percebidos a partir de uma perspectiva acústica, ou seja, relacionada às características físicas dos sons da fala, como frequência, intensidade e duração (LADEFOGED, 1996).

A fonética acústica envolve o uso de equipamentos de medição e análise, como espectrogramas, examinando, dessa forma, as características acústicas dos sons da fala. Essas análises permitem descrever detalhadamente como as diferentes articulações vocais, como a posição da língua e dos lábios, a abertura das pregas vocais e o fluxo aéreo contribuem para a produção dos sons da fala.

Ademais, a fonética acústica também estuda a percepção auditiva dos sons da fala, ajudando a entender como os ouvintes interpretam os sinais acústicos para identificar as mais variadas unidades linguísticas. No geral, a fonética acústica desempenha um papel fundamental

na compreensão dos aspectos físicos e perceptuais da fala humana e é amplamente utilizada em campos como a linguística, a fonoaudiologia e a engenharia de fala (LADEFOGED, 1996).

Fazendo uso da Teoria Acústica de Produção da Fala, da qual estudos fonéticos importantes foram originados e dissipados, Cristóvão Silva *et al.* (2019) colocam que essa teoria parte de um modelo físico-matemático (“Modelo Fonte-Filtro”), voltado para o funcionamento do trato vocal/aparelho fonador, buscando uma relação entre fonética articulatória, fonética acústica e suas propriedades. Logo, nessa perspectiva física, para a produção da fala, são necessários três quesitos: a existência de uma fonte sonora, a presença de um meio de transmissão e a propagação de som em um meio ressoador. No caso da fala, as pregas vocais são as “fontes sonoras” e o ar é o meio de transmissão. O resultado da produção da fala pode ser analisado por meio das ondas sonoras, reflexões diretas das oscilações das moléculas de ar (CRISTÓFARO SILVA *et al.*, 2019).

Para a análise das ondas sonoras, existem três parâmetros indispensáveis: frequência, amplitude e fase. A frequência contempla os ciclos glotais por segundo, é medida em Hertz (Hz) e está ligada à altura do som, que pode variar de grave a agudo. A amplitude está relacionada à pressão alcançada em determinado ponto em um período, estando atrelada à intensidade de um som - variando pela energia dada em uma área e período determinados, e por ser energia, é medida em Watts (W). Por último, a fase determina em que ponto de um ciclo a onda se encontra (CRISTÓFARO SILVA *et al.*, 2019).

Buscando apresentar um aporte teórico mais detalhado, trago características acústicas dos segmentos consonantais fricativos interdentais, sendo estes os sons a serem pesquisados neste trabalho, como já citado.

As consoantes fricativas, no geral, possuem características acústicas distintas, sendo elas:

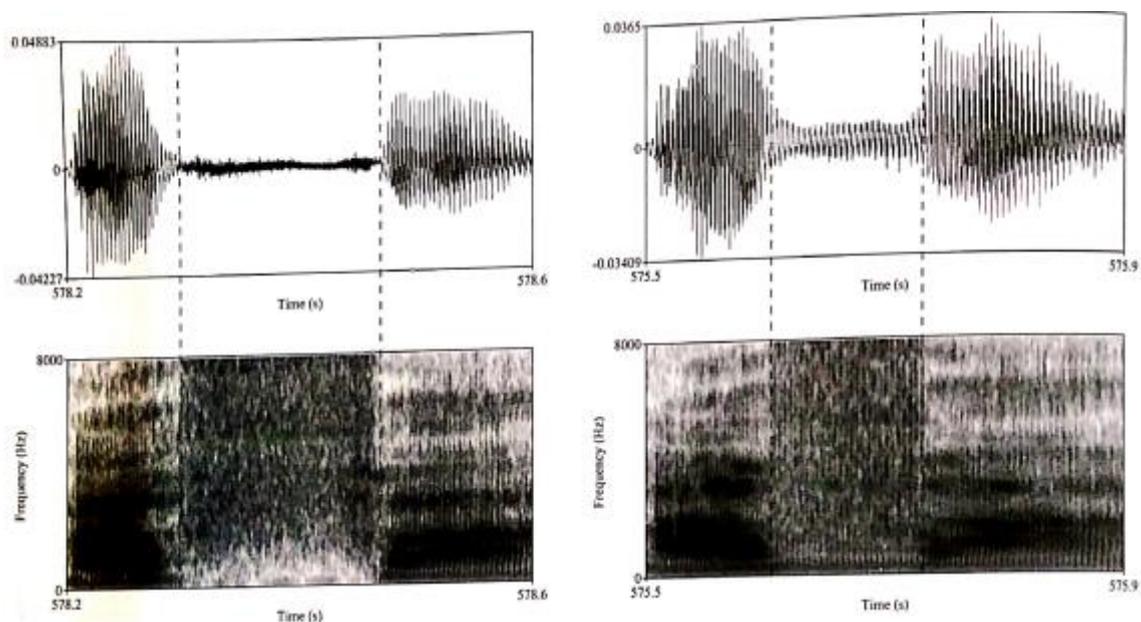
- Produção de ruídos, gerados pela fricção originada entre trato vocal e corrente aérea;
- Existência de uma barra de vozeamento/sonoridade (presente e visível nos espectrogramas através de hachuras verticais) nas consoantes sonoras/vozeadas;
- Amplitude (que, no caso das fricativas interdentais do inglês, é maior do que a amplitude das fricativas labiodentais e menor do que as fricativas alveolares) (LADEFOGED, 1996);
- Pico espectral, relacionado à energia produzida no ato da fala (assim como no exemplo anterior, o pico espectral das fricativas interdentais apresenta mais

energia do que as labiodentais e menos do que as alveolares) (LADEFOGED, 1996);

- Locus acústico consonantal (ou F2 de transição, relacionado ao valor que se obtém no ponto transitório da consoante para a vogal que a sucede na palavra, ligado à cavidade posterior à constricção - quanto menor a cavidade posterior à obstrução, maior o valor de F2). No caso das fricativas interdentais, o valor de [θ] e [ð] é menor do que o das oclusivas alveolares [s] e [z] e maior do que as fricativas labiodentais [f] e [v]; e
- Duração, a qual nos mostra que as consoantes desvozeadas apresentam maior duração do que as vozeadas (CRISTÓFARO SILVA *et al.*, 2019). Ambos os segmentos possuem sons aperiódicos, isto é, podem ser sons contínuos ou ainda transitórios (curtos e momentâneos), porém essa característica já é mais difícil de identificar, visto que todos os segmentos consonantais possuem essa informação (OGDEN, 2017).

Nos oscilogramas, outro gráfico utilizado para a obtenção de dados físicos na Fonética Acústica, as formas de onda são representadas por duas linhas e, assim como em um plano cartesiano, possuem uma linha horizontal (o eixo x ou eixo das abscissas) e uma linha vertical (o eixo y ou eixo das ordenadas). A primeira denota o tempo das ondas de fala, enquanto a segunda representa a amplitude (CRISTÓFARO SILVA *et al.*, 2015).

Figura 2 - Oscilograma e Espectrograma das fricativas labiodentais [f] e [v], na qual podemos notar as formas de onda (figuras superiores) e as hachuras dos espectrogramas (figuras inferiores)



Fonte: Cristófaró Silva *et al* (2015, p. 170)

Na Figura 2, é possível observar nas duas imagens do lado esquerdo algumas propriedades sonoras de uma fricativa (no caso da figura, trata-se da representação de uma fricativa labiodental surda/desvozeada, o segmento [f]). Se compararmos com o oscilograma e o espectrograma do lado direito, no qual é representado o segmento fricativo labiodental vozeado [v], é nítida a diferença quando se olha para a ausência de barra de vozeamento em [f] (hachuras em branco na parte central inferior do espectrograma) e a mesma situação, dessa vez com a presença da barra de vozeamento em [v], indicando sua vibração no ato de produção.

## 1.2 Aquisição de L2

Em um panorama linguístico e pedagógico, as discussões acerca de como se dá a aquisição de L2 trazem novos tópicos há décadas, em uma linhagem que nos leva a Skinner e ao behaviorismo radical - baseado nos estudos feitos durante a década de 1950, como os presentes em *Verbal Behavior* (SKINNER, 1957). Esses debates foram pautados nas premissas de que a língua era adquirida por comportamento e que, a partir da repetição de estímulos (nesse caso, a fala), o ser humano era capaz de reproduzir os sons ouvidos. Por um bom tempo, as temáticas de aquisição linguística se assentaram nesta teoria, mas logo passam por turbulências ao se depararem com os conteúdos gerativos, que seguem uma vertente contrária à de Skinner, contidos em uma resenha publicada em 1959 por Chomsky, a qual trouxe consigo o inatismo linguístico – concepção que defende que cada indivíduo apresenta um dispositivo mental que permite o desenvolvimento da linguagem como uma característica biológica, exclusivamente humana. Essa resenha contrasta com as pesquisas de Skinner e a teoria behaviorista, dando lugar aos estudos inatistas na aquisição linguística (LEITÃO, 2007).

Deve-se destacar, porém, que, apesar de terem bastante influência nos tópicos posteriores de aquisição de L2, os trabalhos primários oriundos do embate entre essas teorias se voltavam à aquisição da língua materna (LEITÃO, 2007). Vários desses pontos atribuem influência da língua materna na aquisição da L2, porque, uma vez internalizado, o sistema inato de regras de um falante faz com que o desenvolvimento para a aquisição de uma nova língua seja mais eficiente. Já em questões fonéticas, existe a necessidade de o falante articular sons ausentes em sua língua materna. Nesse contexto, os falantes de outra língua articulam sons de suas respectivas variedades linguísticas que sejam próximos daqueles que precisam ser articulados (LEITÃO, 2007).

Na década de 1960, as análises comportamentais eram atreladas aos aprendizes, e a exposição ao meio e o aspecto desse comportamento eram peças-chave para o entendimento dos estudos behavioristas. Skinner (1954) propôs uma teoria chamada “Ensino Programado Linear”, na qual a aprendizagem era dividida em etapas, como um “preenchimento de lacunas”. O próprio preenchimento se refere à primeira etapa, seguida da atribuição das respostas para suas verificações e correções. Finaliza-se com uma nova produção de respostas, dessa vez corretas, tendo que, segundo os estudos e teorias do próprio Skinner, uma metodologia bem aplicada não era “possível” e, se houvesse erros, eram frutos de uma metodologia mal aplicada (GAONAC’H, 1991 *apud* LEITÃO, 2007). Ambas as obras de Skinner (1954, 1957) trazem esse viés voltado à psicanálise e à repetição de estímulos para muito além do comportamento - como visto, a teoria behaviorista acaba por perpassar os estudos linguísticos, não perdurando muito.

Então, ainda na década de 60, os estudos gerativistas de Chomsky são propostos como uma espécie de confronto direto com as teorias de aquisição behavioristas, colocando em tese a existência de um dispositivo inato aos seres humanos, uma dotação genética que, no decorrer do desenvolvimento biológico da vida do indivíduo, era mais tarde ativado (GAONAC’H, 1991 *apud* LEITÃO, 2007). Esta, chamada de “Gramática Universal”, pensada por Chomsky, é apoiada pelo “Princípio da Pobreza de Estímulo”, também defendido por ele e tido como o argumento de que condicionar a exposição de uma criança a falas “precárias” (em uma forma limitada, implícita e, por vezes, deficiente de dados para a aquisição de uma língua) não a afetaria, visto que ela ainda seria capaz de conduzir a si mesma todo um sistema inato de regras de uma língua e, dessa forma, dominá-lo (LIGHTBOWN; SPADA, 1999).

Entre essas duas teorias e o debate levantado pelo confronto de ambas, é trazida por Klein (1986) a “Análise Contrastiva”, alegando as seguintes questões: há uma interferência direta, uma espécie de comparação entre o aprendizado da língua materna e de uma L2, e que a estrutura da primeira é essencial e indispensável para o aprendizado da segunda. Há maior dificuldade, por exemplo, em aprender fonemas mais marcados em determinadas línguas e facilidade para outros menos marcados - não há como dissociar a aquisição de uma L2 de uma língua materna, portanto, características fisiológicas e aquisitivas dos sons da L1 estarão presentes na execução e produção dos sons da L2 (CRISTÓFARO SILVA, 2015).

### 1.3 Aquisição fonético-fonológica de língua inglesa como L2

Os estudos de aquisição linguística expandem para um debate mais amplo quanto à L2, sem dispensar as pesquisas e os tópicos da língua materna e suas possíveis influências na aquisição de L2. Como fazem parte de um processo linguístico, fazem-se presentes na discussão em questão as várias propriedades aquisitivas de uma L2, sendo elas de ordem sintática, lexical e fonético-fonológica (LEITÃO, 2007).

A aquisição da língua inglesa é muito vasta nos dias de hoje, com estudos linguísticos modernos e que mostram a enorme gama, influenciada grandemente pelas variedades estadunidenses e britânicas, mas sem descartar as sul-africanas, australianas, neozelandesas, canadenses, escocesas, irlandesas etc., até mesmo porque cada uma apresenta especificidades, principalmente quando se fala sobre o som e a pronúncia de cada uma delas (CRISTÓFARO SILVA, 2015).

Ainda no campo de especificidades da própria língua inglesa, investigo as consoantes fricativas interdentais, que, como citadas anteriormente na introdução e no decorrer da fundamentação teórica, são segmentos muito frequentes no inventário fonético-fonológico dessa língua.

Os trabalhos e pesquisas realizados sobre aquisição de L2 e fricativas interdentais no Brasil mostram, em suma, os mesmos debates, que englobam prestígio social e relações de poder no aprendizado de língua inglesa: tanto Leitão (2017) quanto Dutra e Pedro (2011) abordam as questões de aquisição de inglês como L2 como um “para muitos, algo prazeroso. No entanto, outros consideram esse aprendizado um grande desafio” (DUTRA; PEDRO, 2011, p. 2). Dutra e Pedro (2011) ainda trazem, a partir de seus estudos e experimentos, tópicos e discussões do porquê ocorre esse “distanciamento” na produção dos segmentos a serem estudados para a produção de outros, tais como as fricativas labiodentais [f] e [v] ou as oclusivas alveolares [t] e [d], debatidos no decorrer do trabalho. Quando o segmento [θ] está em meio de palavras, ele pode soar mais fácil de ser produzido, diferente de quando está no começo delas, tendo semelhança com o [s] da língua portuguesa devido ao seu modo e ponto de articulação. Os segmentos [f] e [t] também, segundo elas, possuem maior inclinação para serem produzidos em final de palavras ao invés de [θ], também tendo como razão o ruído no ato da produção da consoante (DUTRA; PEDRO, 2011).

Logo, no que tange à aquisição das consoantes fricativas dentais /θ/ e /ð/ para falantes de língua portuguesa, no próximo capítulo, faço a introdução de uma gama de palavras que

contemplam um desses dois fonemas. Trata-se do ponto inicial do desenvolvimento prático e metodológico desta pesquisa, do qual são obtidos os dados analisados.

## 2 Material e métodos

Como já mencionado, este trabalho verifica a produção das consoantes interdentalis da língua inglesa, /θ/ e /ð/, como em /θ/ink (“think” – ‘pensar’) e /ð/ose (“those” – ‘aqueles(as)’), por exemplo, por estudantes do quarto ano de Licenciatura em Letras – Português/Inglês – da UEPG.

Fazendo parte da ética deste trabalho, garantiu-se às participantes o sigilo de suas identidades. Esta e outras informações foram explicitadas a cada participante oralmente e por meio do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), presente no apêndice A deste trabalho, que foi lido e assinado por cada participante, que ficou com uma via do documento.

O material analisado neste TCC foi proveniente da condução, após aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP/UEPG), de parecer nº 6.220.707 em 4 de agosto de 2023, de experimento na rádio do Departamento de Jornalismo na UEPG, em cabine com isolamento acústico. Participaram do experimento seis pessoas do 4º ano do curso de Licenciatura em Letras – Português/Inglês – da UEPG. Todas as participantes, de forma voluntária, dispuseram-se a participar da pesquisa a partir de um formulário, divulgado nas salas de aula de suas respectivas turmas. Essas informantes eram pertencentes à mesma estratificação social: (i) sexo/gênero feminino; (ii) faixa etária de 18 a 25 anos; e (iii) nascidas e criadas no estado do Paraná, o que se justifica (i) pelo fato de haver implicações biológicas (o tubo fonador ser de tamanhos diferenciados para homens e mulheres, o que costuma resultar em medidas fonéticas diferenciadas para diferentes sexos/gêneros – sobre essa terminologia, indicamos a leitura de Freitag, 2015). Ainda, de acordo com Cristófaró Silva (2015), a idade e a fisiologia dos falantes também são cruciais e agem diretamente na condição para a produção desses sons; e (ii) pela maior quantidade de estudantes do sexo/gênero feminino e jovens adultas paranaenses (BOTELHO, 2023).

Também para a gravação desse material, foram utilizados dez estímulos, sendo cinco relativos à pronúncia da consoante interdental desvozeada e cinco para a consoante interdental vozeada. São eles:

Quadro 1 – Estímulos

INTERDENTAL DESVOZEADA	GLOSA	INTERDENTAL VOZEADA	GLOSA
Three	‘três’	Father	‘pai’
Thumb	‘polegar’	Mother	‘mãe’
Thief	‘ladrão’	Weather	‘clima’
Throne	‘trono’	Feather	‘pena’
Thursday	‘quinta-feira’	Brother	‘irmão’

Fonte: elaboração própria

Além disso, para que as participantes não percebessem o objeto de estudos, o que poderia enviesar suas pronúncias e, conseqüentemente, os resultados da pesquisa, foram utilizados dez distratores, os quais são apresentados no quadro a seguir.

Quadro 2 – Distratores

DISTRATOR	GLOSA
Money	‘dinheiro’
Four	‘quatro’
Crown	‘coroa’
Friday	‘sexta-feira’
Key	‘chave’
Dress	‘vestido’
Sun	‘sol’
Ball	‘bola’
Chicken	‘galinha’
Tie	‘gravata’

Fonte: elaboração própria

Realizados no laboratório de rádio do Departamento de Jornalismo da UEPG, com supervisão do responsável pela coordenação, manutenção e técnica do espaço em questão, e utilizando o programa Audacity - versão 3.3.3 (MAZZONI; DANNENBERG, 2023), a gravação dos dados ocorreu no dia 29 de setembro de 2023. O referido experimento foi

dividido em duas etapas. Em um primeiro momento, para cada uma das seis participantes desta pesquisa (daqui em diante designadas de A a F), foram apresentadas, em telas de computador, quarenta figuras que representam cada uma dessas palavras, vinte das quais serviram para esta parte da pesquisa. Em cada *slide*, havia uma figura, a qual deveria ser nomeada pela participante em inglês. Em um segundo momento, houve a leitura de quarenta frases-veículo, orientadas por “digo \_\_\_ baixinho”, como em “digo ‘three’ baixinho”, “digo ‘thumb’ baixinho”, e assim por diante. A produção, de forma mais simples e primitiva, foi verificada de forma de oitiva e visual, sendo posteriormente conferida no programa *Praat*. Em ambas as etapas, se não houvesse a produção do segmento esperado, era solicitado à participante que repetisse a parte do procedimento na qual a produção não ocorreu. A partir desse experimento, houve a indução da produção oral de quarenta vocábulos e quarenta frases-veículo, dos quais, para esta pesquisa, apenas vinte (10 estímulos e 10 distratores) fizeram parte. A escolha do ordenamento de apresentação dos vocábulos para as duas etapas se deu pelo *site* random.org, no qual foram inseridos os estímulos e os distratores. Para a exequibilidade deste trabalho, somente a segunda etapa foi utilizada, buscando, dessa forma, evitar o contexto de início absoluto do enunciado, caso das fricativas interdentais desvozeadas.

Após a coleta, isolei os segmentos a serem analisados, em cada um dos sessenta dados obtidos (10 vocábulos x 6 informantes). Para a realização dessa etapa da pesquisa, utilizei o programa *PRAAT: doing phonetics by computer* - versão 6.3.18 (BOERSMA; WEENINK, 2023), programa no qual os áudios produzidos pelas seis participantes deram origem aos oscilogramas e aos espectrogramas. Estes consistem na representação visual das formas de onda sonoras e dos espectros sonoros, respectivamente, denotando o conjunto de frequências de vibrações sonoras de quaisquer fontes de som, sendo, no caso deste trabalho, a voz.

Passo, agora, à inspeção dos dados obtidos.

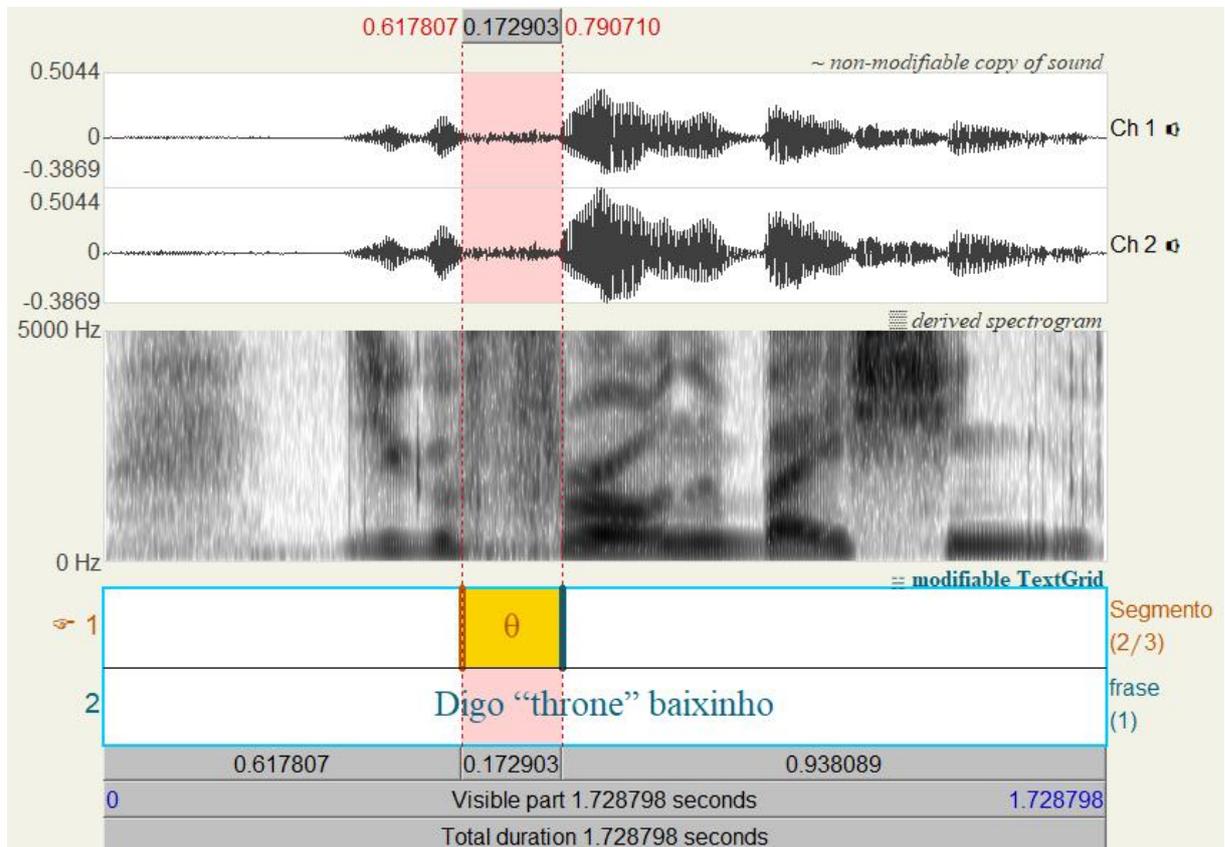
### 3 Inspeção dos dados

A partir dos dados coletados conforme descrito no capítulo anterior, inspecionei os 60 dados, buscando em cada um a produção dos segmentos consonantais fricativos interdentais.

As seis participantes produziram 60 vocábulos, como já informado no Quadro 1, presente no capítulo anterior. Como também já citado, utilizei o programa Praat para o isolamento dos segmentos presentes nas frases-veículo e que, neste capítulo, revisito e represento por meio dos oscilogramas/formas de onda e dos espectrogramas, somados à segmentação, sendo esta exclusiva para os segmentos objetivados nesta pesquisa.

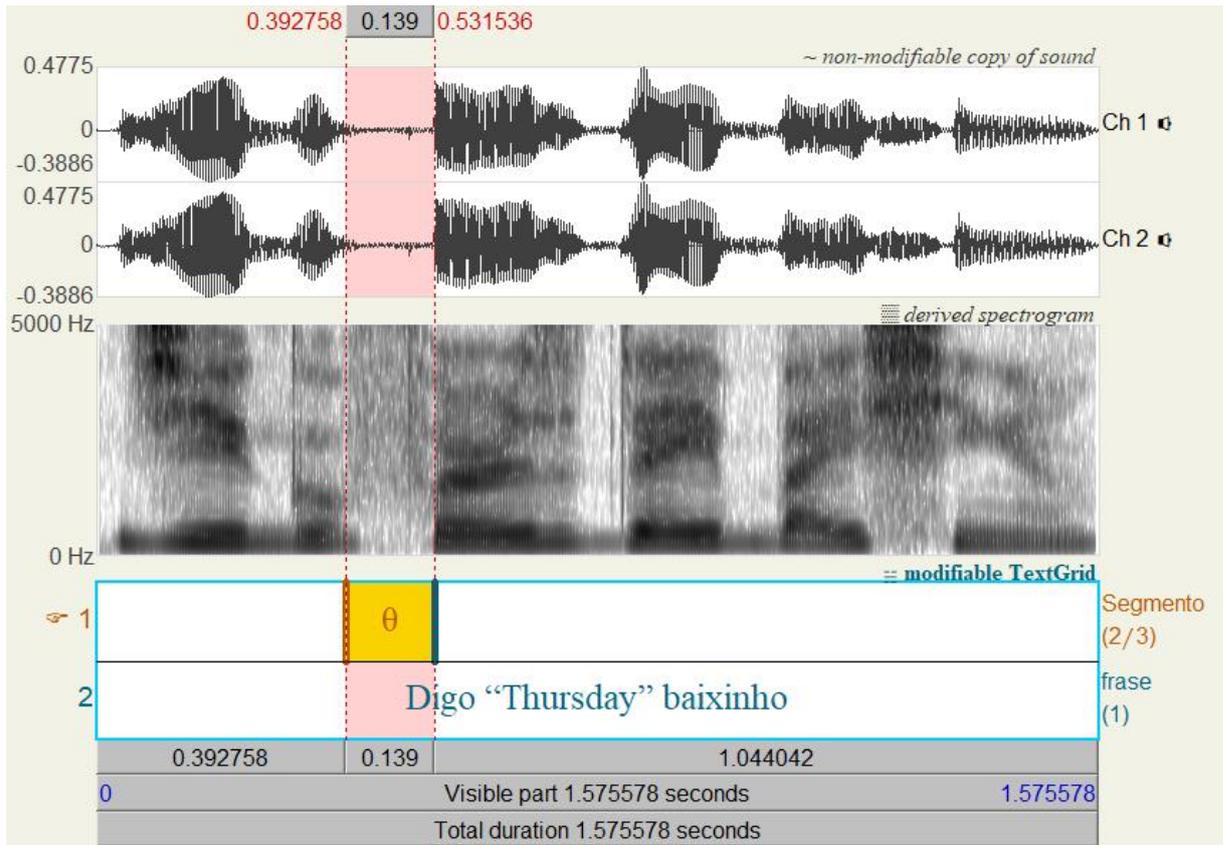
Nas figuras 3 a 7, a seguir, ilustro alguns exemplos de oscilogramas e espectrogramas obtidos.

Figura 3 - Digo throne baixinho (Participante A)



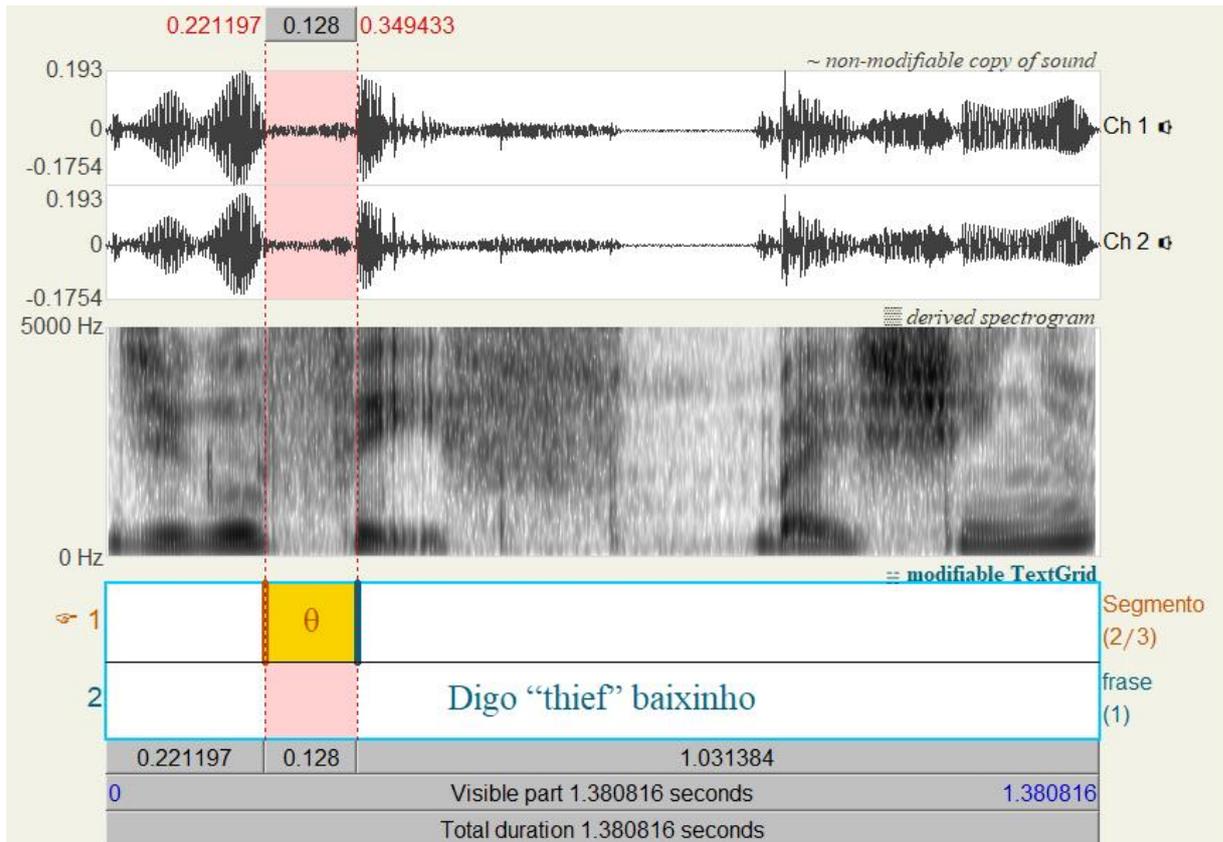
Fonte: elaboração própria

Figura 4 - Digo Thursday baixinho (Participante B)



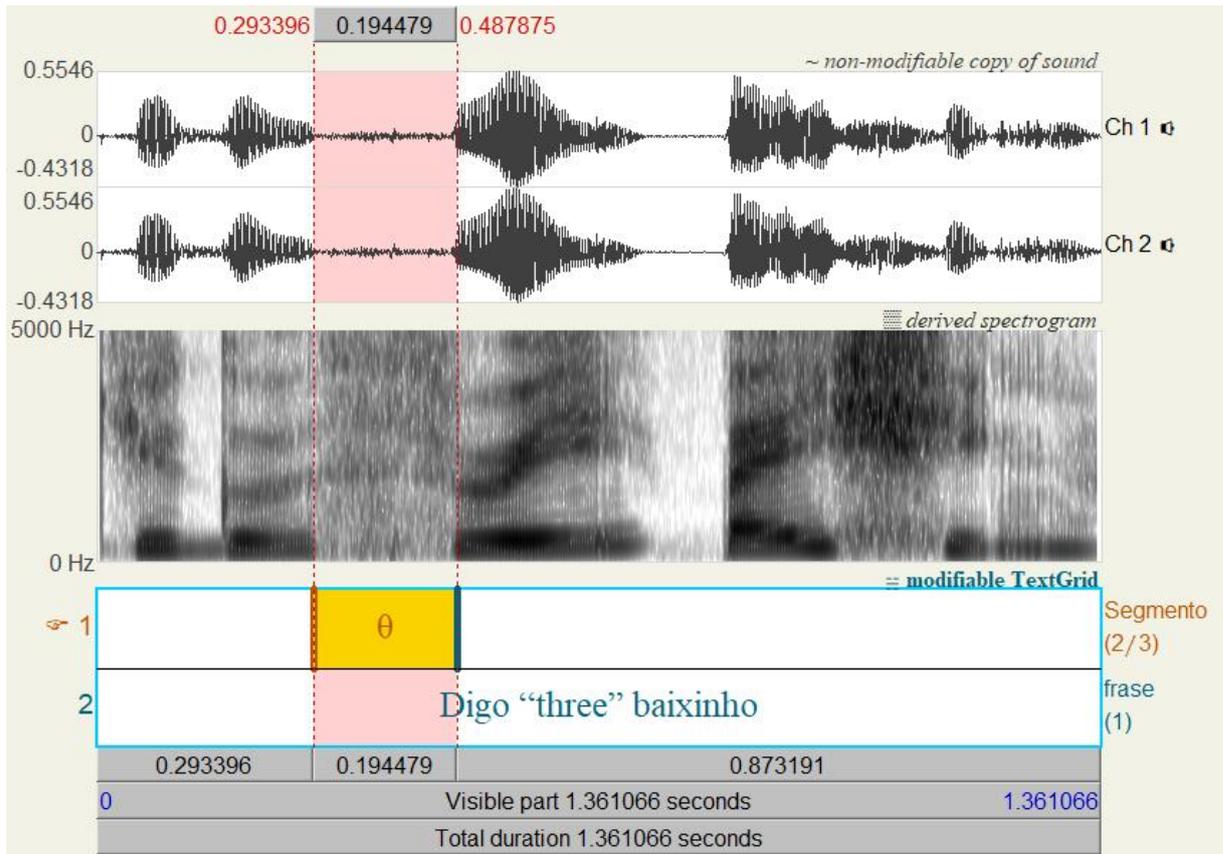
Fonte: elaboração própria

Figura 5 - Digo thief baixo (Participante C)



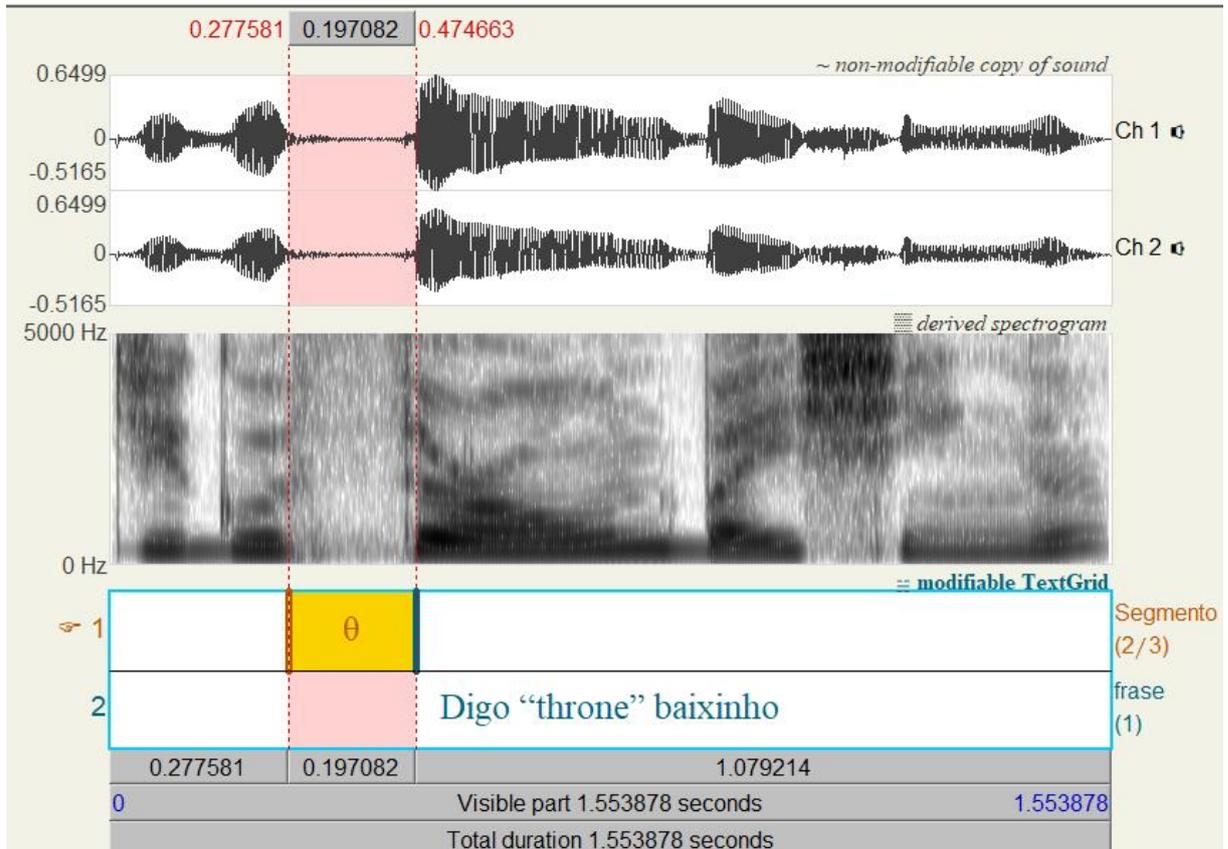
Fonte: elaboração própria

Figura 6 - Digo three baixinho (Participante D)



Fonte: elaboração própria

Figura 7 - Digo throne baixinho (Participante F)



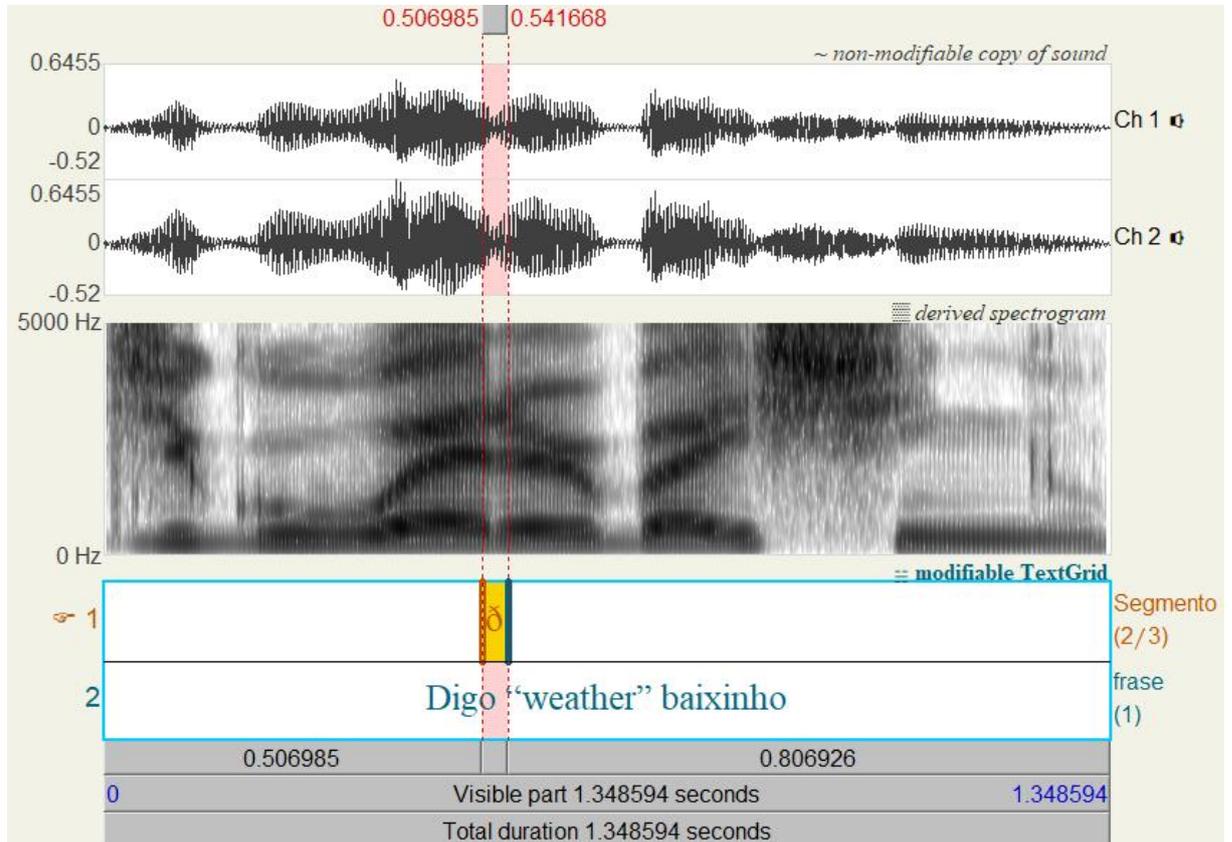
Fonte: elaboração própria

Nas cinco imagens, podemos identificar [θ], a consoante fricativa interdental no início do vocábulo “throne”, por exemplo. Se olharmos atentamente logo acima da segmentação, na área inferior do espectrograma, notamos a ausência da barra de vozeamento, indicando a não vibração da consoante fricativa desvozeada. Reconhecemos, por exemplo, que contextos fonéticos (como o fato de estar em começo de palavra, no caso de “throne”), a duração limitada (mais longa de [θ] e mais curta de [ð]), a intensidade da amplitude se impõem de forma muito característica, devido ao atrito contínuo entre língua e dentes, e também a frequência aparente nos espectrogramas, mais altas, se comparadas com as vogais, por exemplo (as frequências dos segmentos vocálicos variam de 240 Hz a 1200 Hz, dependendo das condições - língua, o falante, o contexto linguístico e até mesmo a altura [*pitch*] interferem na frequência) (LADEFOGED, 1996).

Agora, em seis imagens, uma de cada participante, teremos outra representação de espectrogramas. Nessas imagens, temos a consoante fricativa interdental [ð] em meio de palavra, como no vocábulo “weather”, representado pela figura 9. Diferentemente da imagem

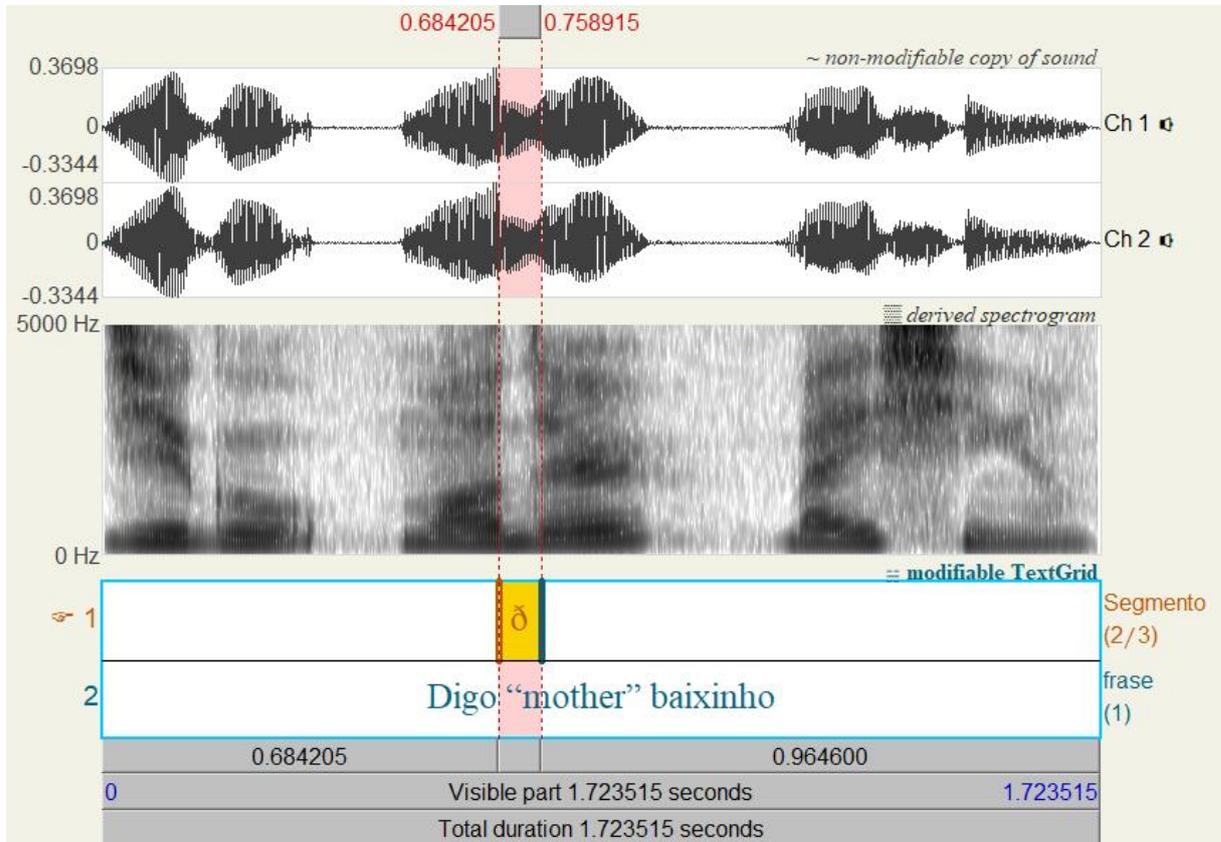
anterior, podemos identificar a barra de vozeamento, mais escurecida na área inferior, novamente acima da segmentação, demonstrando a sua vibração como consoante vozeada.

Figura 8 - Digo weather baixo (Participante A)



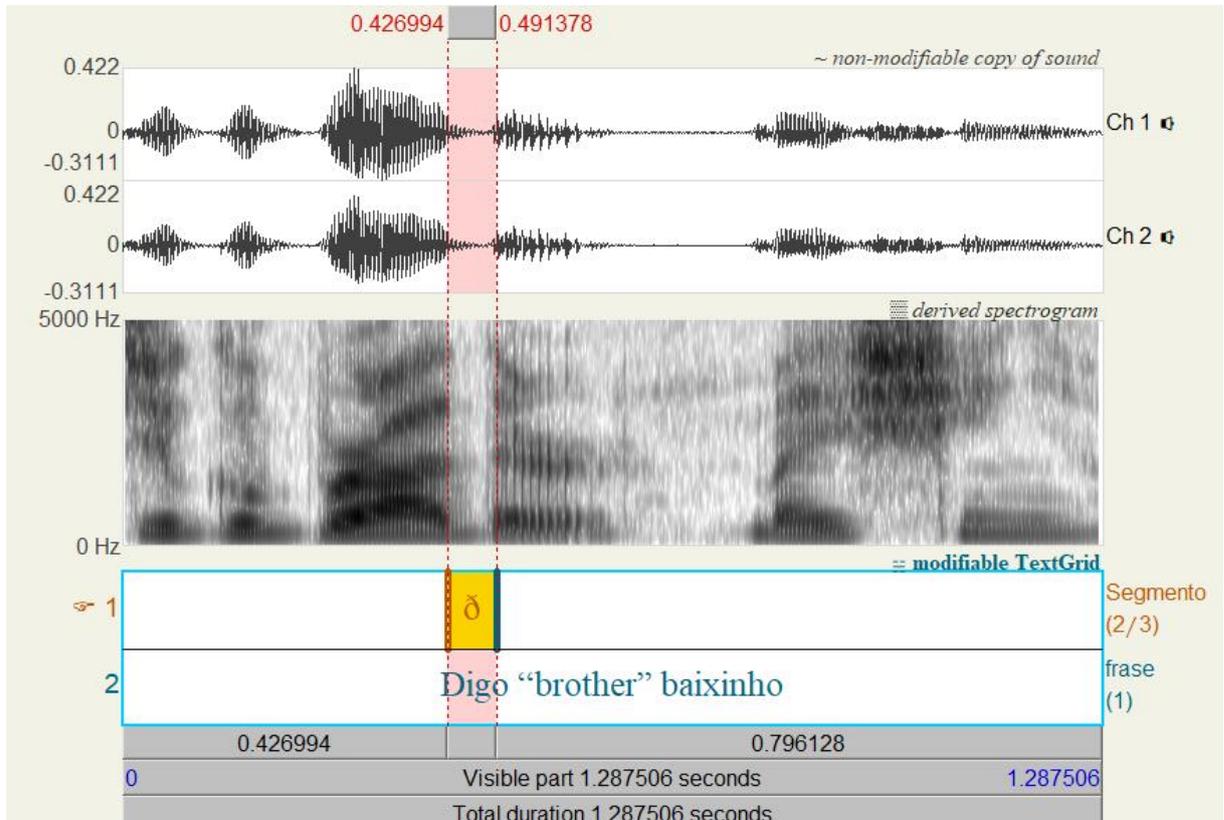
Fonte: elaboração própria

Figura 9 - Digo mother baixo (Participante B)



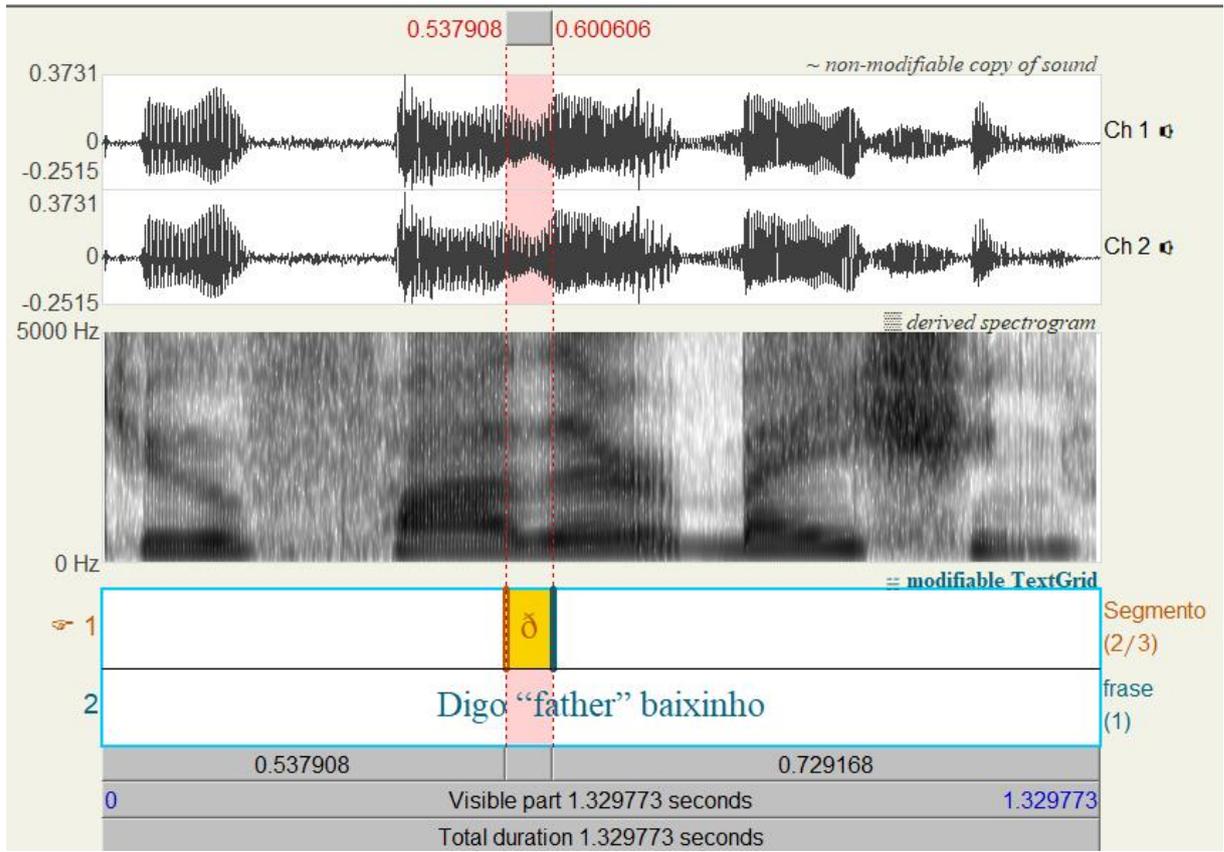
Fonte: elaboração própria

Figura 10 - Digo brother baixinho (Participante C)



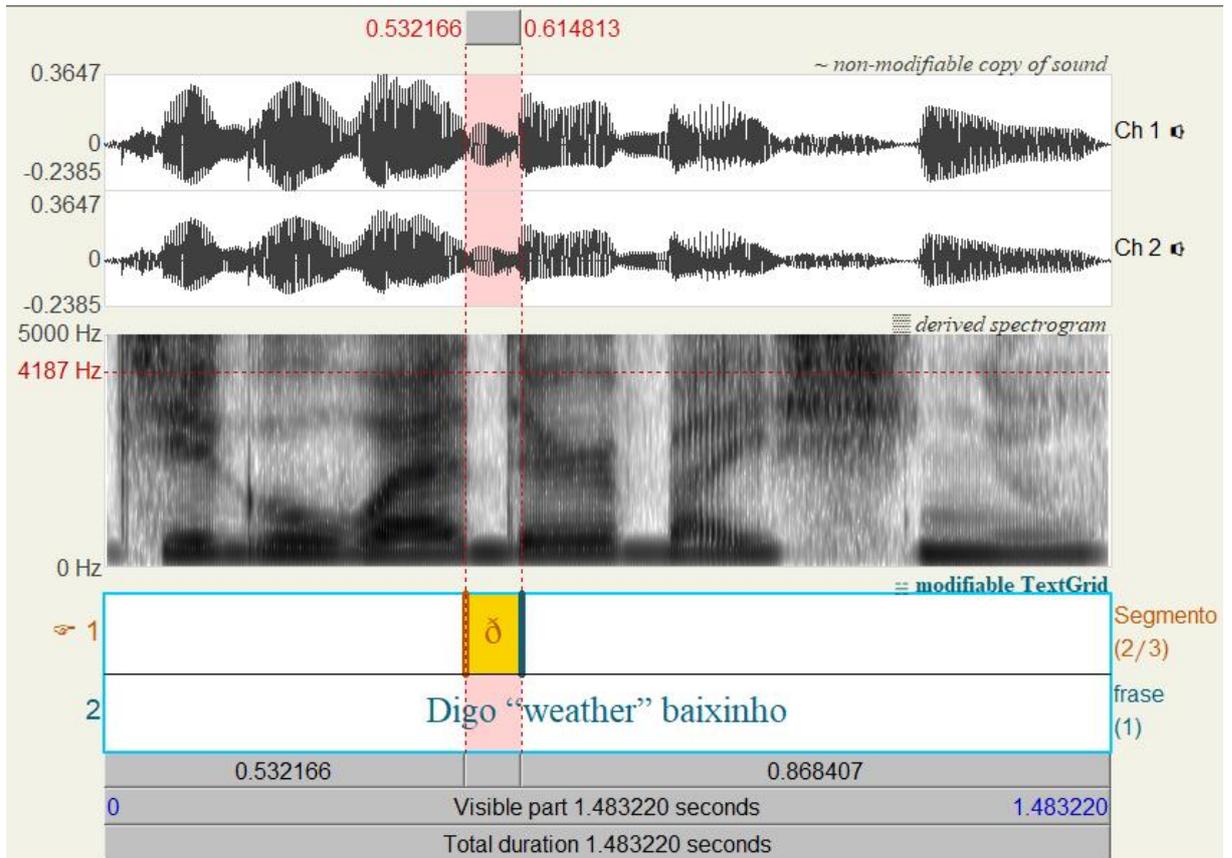
Fonte: elaboração própria

Figura 11 - Digo father baixinho (Participante D)



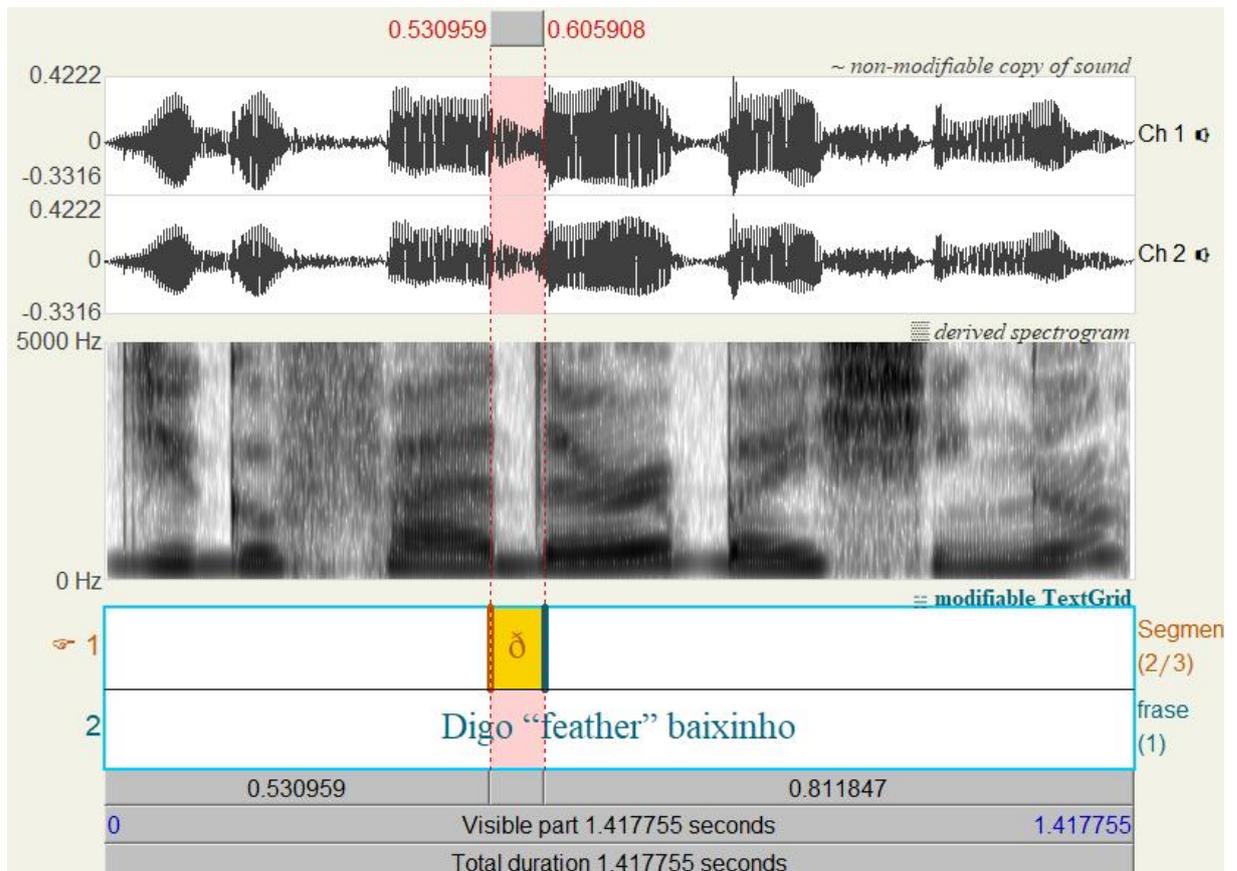
Fonte: elaboração própria

Figura 12 - Digo weather baixinho (Participante E)



Fonte: elaboração própria

Figura 13 - Digo feather baixinho (Participante F)



Fonte: elaboração própria

Como visto no Quadro 1, os vocábulos contendo o segmento [θ] estão na primeira coluna, enquanto os que contêm [ð] se aloca na terceira coluna. Para serem inspecionados, foram dispostos no meio da frase-veículo “Digo \_\_\_ baixinho”, como visto nas doze figuras anteriores (e em todas as sessenta produções, presentes no apêndice B deste trabalho).

Para uma investigação mais detalhada dos vocábulos, apresento-os adiante, produzidos por cada uma das seis participantes, e com isso, visio demonstrar se os segmentos [θ] e [ð] estão presentes em cada um deles.

QUADRO 3 – Inspeção dos dados

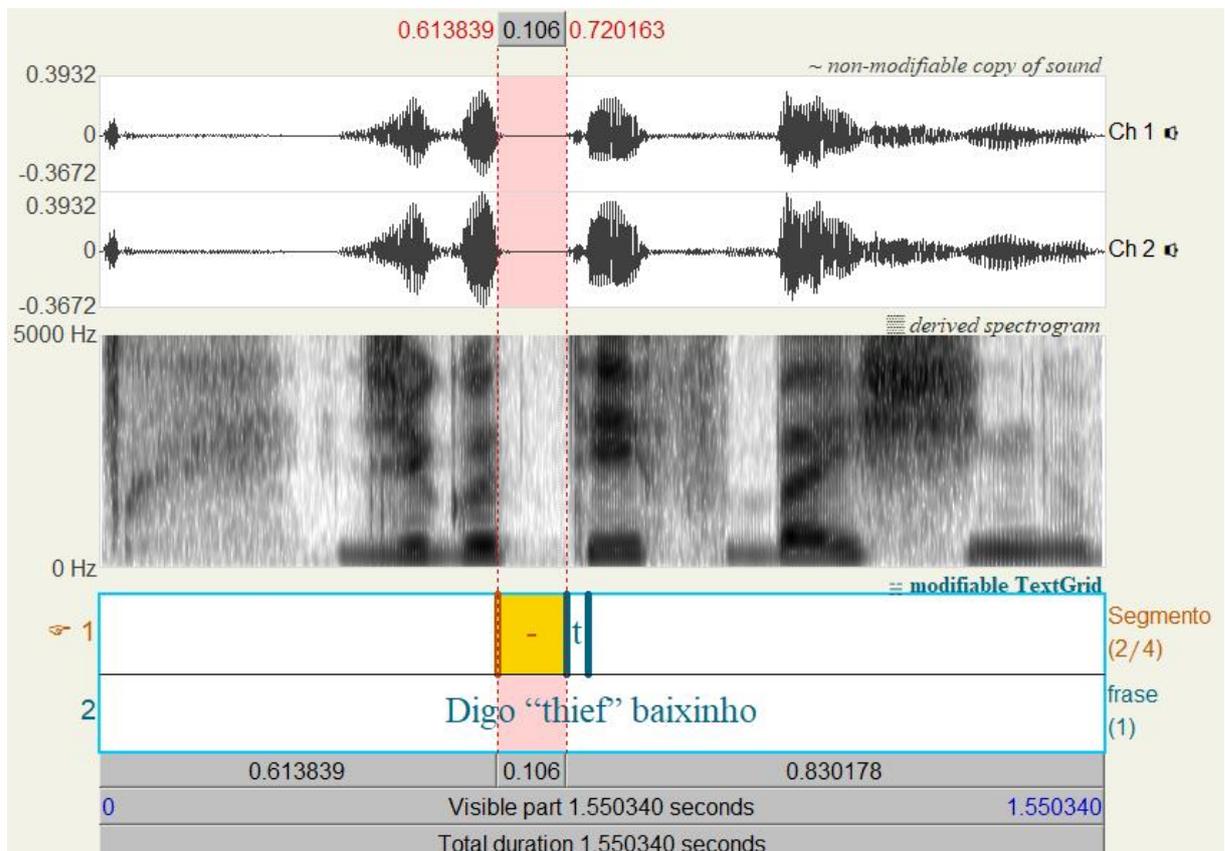
[θ]	Produziu o segmento esperado?	[ð]	Produziu o segmento esperado?	Participante
“Thief”	NÃO	“Brother”	SIM	A
“Three”	SIM	“Father”	SIM	A
“Throne”	SIM	“Feather”	SIM	A

“Thumb”	NÃO	“Mother”	SIM	A
“Thursday”	NÃO	“Weather”	SIM	A
“Thief”	SIM	“Brother”	SIM	B
“Three”	SIM	“Father”	SIM	B
“Throne”	SIM	“Feather”	NÃO	B
“Thumb”	SIM	“Mother”	SIM	B
“Thursday”	SIM	“Weather”	SIM	B
“Thief”	SIM	“Brother”	SIM	C
“Three”	SIM	“Father”	SIM	C
“Throne”	SIM	“Feather”	SIM	C
“Thumb”	SIM	“Mother”	SIM	C
“Thursday”	SIM	“Weather”	SIM	C
“Thief”	SIM	“Brother”	SIM	D
“Three”	SIM	“Father”	SIM	D
“Throne”	SIM	“Feather”	SIM	D
“Thumb”	SIM	“Mother”	SIM	D
“Thursday”	SIM	“Weather”	SIM	D
“Thief”	SIM	“Brother”	SIM	E
“Three”	SIM	“Father”	SIM	E
“Throne”	SIM	“Feather”	SIM	E
“Thumb”	SIM	“Mother”	SIM	E
“Thursday”	SIM	“Weather”	SIM	E
“Thief”	SIM	“Brother”	SIM	F
“Three”	SIM	“Father”	SIM	F
“Throne”	SIM	“Feather”	SIM	F
“Thumb”	SIM	“Mother”	NÃO	F
“Thursday”	SIM	“Weather”	SIM	F

Fonte: elaboração própria

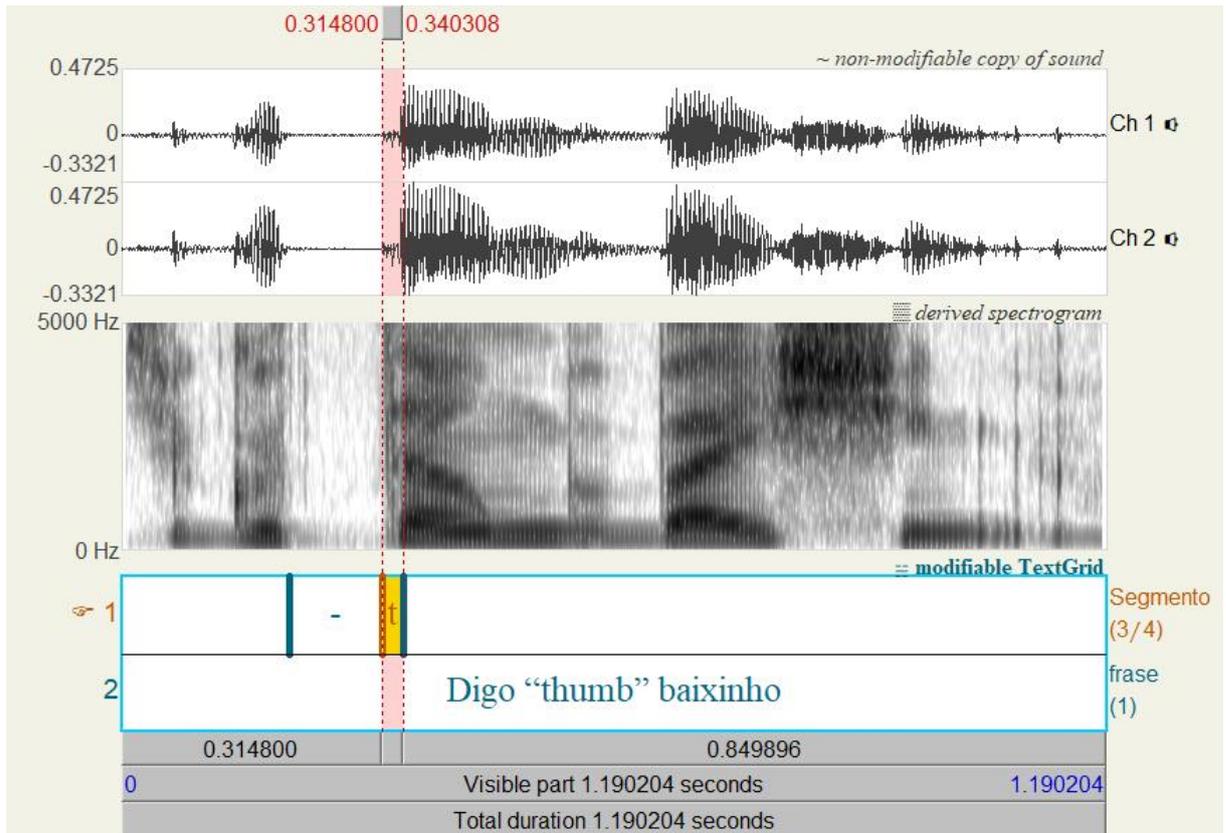
Como podemos notar no Quadro 3, a produção dos segmentos consonantais fricativos interdentais ocorreu de forma relativamente uniforme, ou seja, pouco diferenciada entre uma participante e outra e ao encontro das características acústicas prototipicamente atribuídas às consoantes fricativas interdentais. No entanto, há cinco casos que destoam dessa produção. Vejamos cada um deles abaixo, isoladamente.

Figura 14 - Digo thief baixo (Participante A)



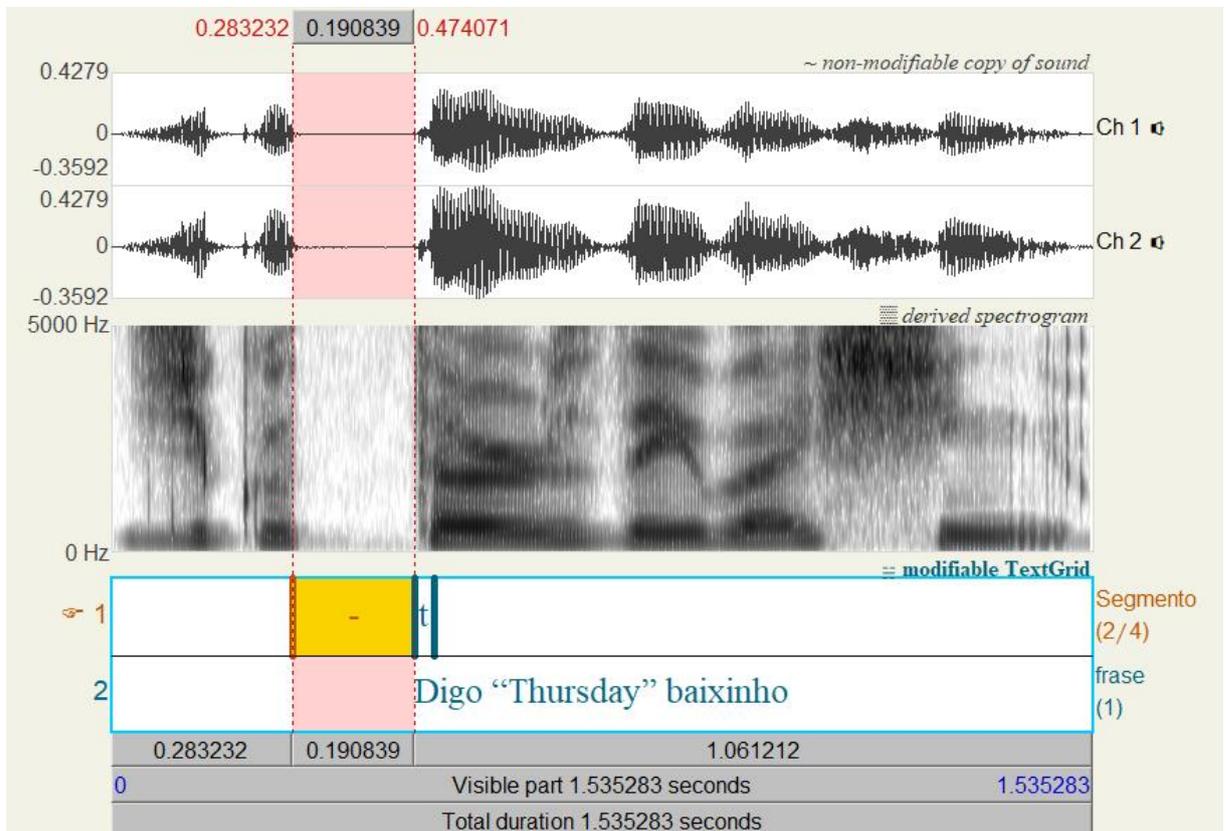
Fonte: elaboração própria.

Figura 15 - Digo thumb baixinho (Participante A)



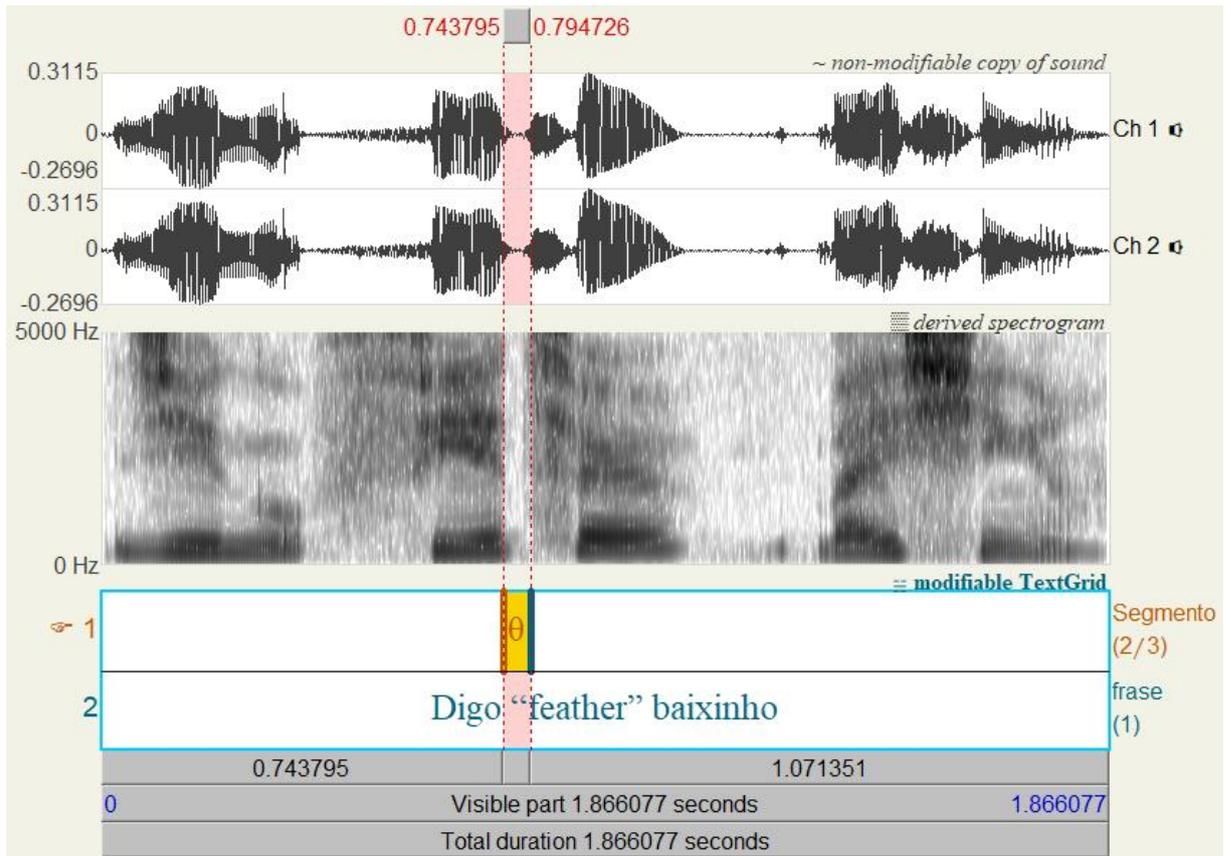
Fonte: elaboração própria.

Figura 16 - Digo Thursday baixinho (Participante A)



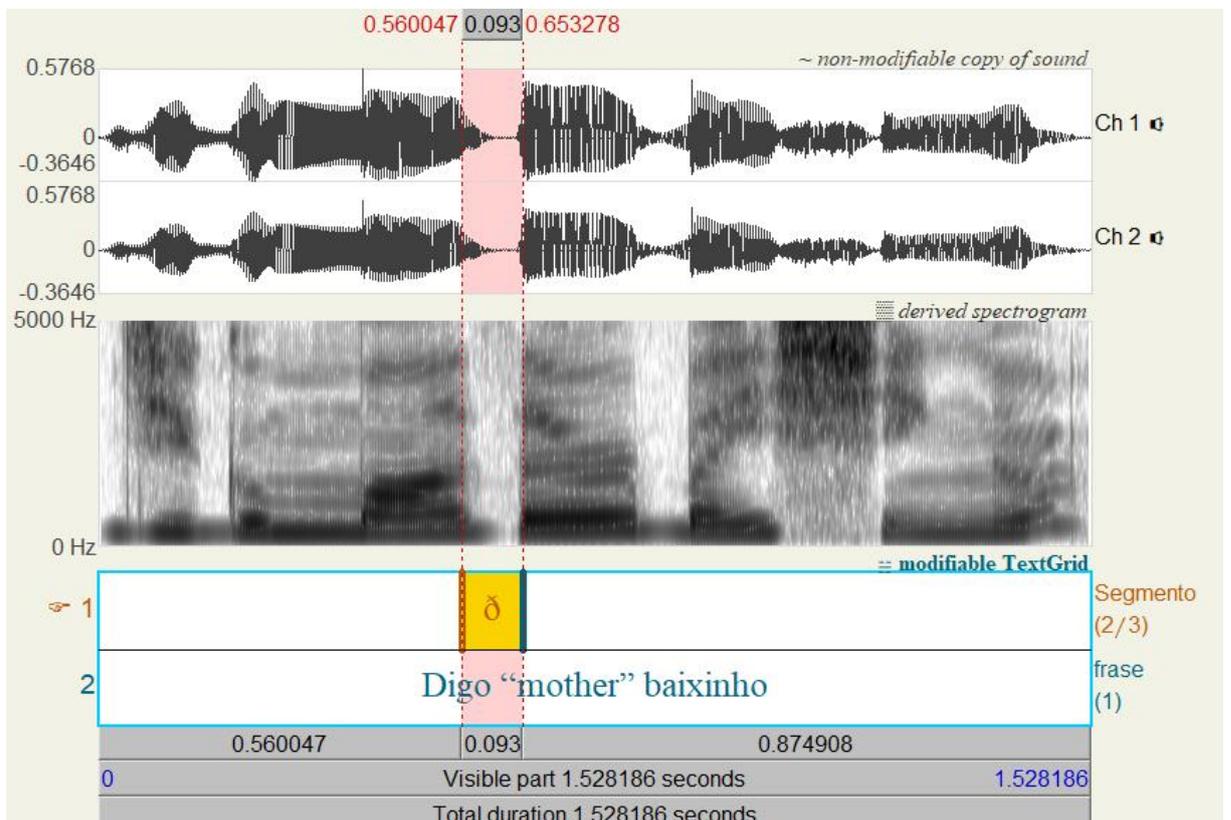
Fonte: elaboração própria.

Figura 17 - Digo feather baixinho (Participante B)



Fonte: elaboração própria.

Figura 18 - Digo mother baixinho (Participante F)



Fonte: elaboração própria.

As cinco imagens apresentam os cinco casos nos quais as fricativas interdentalis não foram produzidas. Nas três primeiras (14, 15 e 16), todas da Participante A, ao invés da produção da fricativa interdental desvozeada [θ], houve a produção aproximada à consoante oclusiva alveolar [t]. Segundo Dutra e Pedro (2011) e Trevisol (2014), isso ocorre porque o modo de articulação das fricativas interdentalis do inglês é muito semelhante à produção das oclusivas do Português Brasileiro. Já na figura 17, temos o vocábulo “feather” produzido pela Participante B e, apesar de o segmento produzido ter sido uma consoante fricativa interdental, trata-se da desvozeada [θ], ao invés da vozeada [ð], como era o esperado para a pesquisa. Na figura 18, temos um dado diferenciado, produzido pela participante F: este segmento foge do padrão das fricativas interdentalis produzidas anteriormente pela participante, aproximando-se de uma consoante oclusiva alveolar vozeada [d].

A captação dos segmentos em questão e a inspeção dos oscilogramas e espectrogramas nos atêm à confirmação de que a produção consonantal dessas fricativas ocorre, geralmente, de forma bem-sucedida em uma frase-veículo, não mostrando grandes influências do inventário de língua materna em suas produções. A aquisição de uma L2 costuma acarretar consigo uma carga linguística bastante acentuada, com os inventários de uma língua materna já muito desenvolvidos, fazendo com que os falantes busquem no inventário de suas próprias línguas sons e segmentos que sejam não só mais fáceis a si mesmos, mas também mais conhecidos do que aqueles de uma L2, sendo, no caso desta pesquisa, o inglês (PAIVA, 2014).

Apesar da proximidade e semelhança dos sons de diferentes segmentos fricativos, pontos muito detalhados entre si, isolados e expostos por meio das tecnologias do Praat, pude observar com maior clareza as diferenças entre a produção de determinados segmentos e das fricativas interdentalis.

## Considerações finais

O objetivo geral deste trabalho se concentrou em inspecionar, através de aparatos e estudos da Fonética Acústica, a produção de segmentos consonantais fricativos interdentais por seis alunas do 4º ano de Licenciatura em Letras da UEPG – Português/Inglês. Ademais, objetivou também inspecionar acusticamente eventuais diferenças e semelhanças entre esses segmentos e segmentos efetivamente produzidos pelas participantes. Temos como exemplo os fonemas [s] e [z], [t] e [d], e em alguns casos, [f] e [v] (CRISTÓFARO SILVA, 2015). Como visto nas figuras apresentadas, apenas cinco das sessenta ocorrências não apresentaram os resultados esperados, sendo [t] o segmento mais próximo na produção de três destes cinco.

Busquei adentrar os estudos da fonética acústica, acrescidos das teorias de aquisição de língua para que, dessa forma, pudesse comprovar se, de fato, a aquisição dos segmentos consonantais fricativos interdentais, escolhidos para o desenvolvimento desta pesquisa, ocorre de forma esperada por parte das participantes, alunas de 4º ano do curso de Licenciatura em Letras - Inglês/Português - da UEPG, a partir de coleta de dados realizada em sala com isolamento acústico.

Com isso, a hipótese a ser testada era a verificação da influência do inventário fonético-fonológico da língua portuguesa quanto à pronúncia dos vocábulos produzidos pelas participantes para a execução da pesquisa. Logo, com a conclusão deste trabalho, afirmo que a hipótese foi predominantemente refutada, com 55 dos 60 dados produzidos com a pronúncia esperada das fricativas interdentais do inglês.

Sendo assim, a partir dos resultados obtidos, posso confirmar que, apesar de mínima, ocorre uma influência da língua materna na produção dos vocábulos e, conseqüentemente, nos segmentos esperados das participantes, provando que, dessa forma, a aquisição das consoantes fricativas interdentais do inglês como L2 ocorre de forma satisfatória.

Em pesquisas futuras, esses dados podem ser comparados com outros dados, visto que se trata de um trabalho que visa contribuir para as áreas da Linguística, como a fonética (tanto articulatória quanto acústica) e também para a área de aquisição de L2 e Linguística Aplicada, ao que concerne os tópicos de ensino de inglês como L2. Apesar da existência de estudos de aquisição de L2 e de trabalhos já focados nas consoantes fricativas interdentais, os dados em pesquisa têm sido cada vez mais desenvolvidos em diversas partes do mundo, incluindo os estudos de Leitão (2007) citados neste trabalho (TREVISOL, 2014). Portanto, os resultados obtidos nesta pesquisa podem, de alguma forma, servir para futuros estudos nas áreas supracitadas.

## Referências

- BOERSMA, P.; WEENINK, D. **Praat.exe**, Version 6.3.18. Amsterdam: University of Amsterdam, 2023. 46.973 KB. Plataforma Windows. Disponível em: <https://www.fon.hum.uva.nl/praat/>. Acesso em: 6 out. 2023.
- BOTELHO, B. S. **Ciência revolucionária**: no Paraná, mulheres são maioria no sistema de ensino superior. Disponível em: <https://operobal.uel.br/sociedade/2023/03/31/ciencia-revolucionaria-no-parana-mulheres-sao-maioria-no-sistema-de-ensino-superior/>. Acesso em: 12 out. 2023.
- CRISTÓFARO SILVA, T. **Pronúncia do inglês para falantes do português brasileiro**. 2. ed. São Paulo: Contexto, 2015.
- CRISTÓFARO SILVA, T. *et al.* **Fonética Acústica**: os sons do Português Brasileiro. 1. ed. São Paulo: Contexto, 2019.
- CRYSTAL, D. **A Dictionary of Linguistics and Phonetics**. Oxford: Blackwell, 1985.
- DAVENPORT, M.; HANNAHS, S. J. **Introducing Phonetics and Phonology**. 3. ed. Abingdon: Routledge, 2015.
- DEPOSITPHOTOS, I. **Stock Photos, Royalty Free Images, Vectors, Footage**. Depositphotos. Disponível em: <https://depositphotos.com/>.
- DUTRA, A.; PEDRO, C. S. M. H. A produção das fricativas interdentais [θ] e [ð] na fala de brasileiros aprendizes do inglês: implicações ao processo de ensino-aprendizagem. **Horizontes de Linguística Aplicada**, ano 10, n. 2, jul./dez. 2011. Brasília: Universidade de Brasília, 2011. Disponível em: <https://periodicos.unb.br/index.php/horizontesla/article/view/1120>. Acesso em 16 out. 2023.
- FREITAG, R. M. K. (Re)Discutindo Sexo/Gênero na Sociolinguística, p. 17-74. *In*: FREITAG, R. M. K.; SEVERO, C. G. **Mulheres, Linguagem e Poder** - Estudos de Gênero na Sociolinguística Brasileira. São Paulo: Blucher, 2015.
- HAYES, B. **Introducing Phonology**. Los Angeles: Blackwell/Wiley, 2009.
- INTERNATIONAL PHONETIC ASSOCIATION. **Handbook of the IPA**. Cambridge University Press, 1999. Disponível em: <https://www.internationalphoneticassociation.org/content/handbook-ipa>. Acesso em: 10 out. 2023.
- KLEIN, W. **Second Language acquisition**. Cambridge: Cambridge University Press, 1986.
- LADEFOGED, P. **Elements of acoustic phonetics**. 2. ed. Chicago: The University of Chicago Press, 1996.
- LEITÃO, E. L. C. **Aquisição das Fricativas Interdentais do Inglês**: uma abordagem via restrições. Dissertação (Mestrado em Letras) - Universidade Federal de Santa Maria (UFSM - RS). Santa Maria, 2007. Disponível em:

<https://repositorio.ufsm.br/bitstream/handle/1/9768/EMILIA%20LEITAO.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 21 abr. 2023.

LIGHTBOWN, P. M.; SPADA, N. **How languages are learned**. Oxford: Oxford University Press, 1999.

MAZZONI, D.; DANNENBERG, R. **Audacity.exe**, Version 3.3.3. Pittsburgh: Carnegie Mellon University, 2023. Disponível em: <https://www.audacityteam.org/#>. Acesso em: 12 out. 2023.

NOLLI, C. F. **Fonética e Fonologia da Língua Inglesa**. 1. ed. Itajaí: UNIASSELVI, 2017.

OGDEN, R. **An introduction to English phonetics**. Edinburgh: Edinburgh University Press, 2017.

PAIVA, V. L. M. de O. **Aquisição de Segunda Língua**. 1. ed. atual. São Paulo: Parábola, 2014.

RANDOM.ORG - **True Random Number Service**. Disponível em: <https://random.org>. Acesso em: 16 out. 2023.

SAUSSURE, F. **Curso de Linguística Geral**. Tradução de Antônio Chelini, José Paulo Paes, Isidoro Blikstein. 25. ed. São Paulo: Cultrix, 1999 [1916].

SKINNER, B. F. **The Science of Learning and the Art of Teaching**. New York: Harvard Educational Review, 24, p. 86-97, 1954.

SKINNER, B. F. **Verbal Behavior**. São Paulo: Cultrix, 1957.

TREVISOL, J. R. As fricativas interdentais do inglês e seus substitutos em diferentes L1s. **Revista X: Biblioteca Digital de Periódicos da Universidade Federal do Paraná**. Curitiba: Universidade Federal do Paraná, 2014. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/revistax/article/view/34534/22962>. Acesso em: 23 out. 2023.

VIARO, M. E. **Fonética e Fonologia do Português**. São Paulo: Departamento de Letras Clássicas e Vernáculas (DLCV) - Universidade de São Paulo (USP), 2019.

WILLIAMSON, G. **Speech and Language Therapy Information**. Age of Acquisition of Speech Sounds: Speech Sound Development Chart: Suggested pattern of acquisition of English consonants, 2015. Disponível em: <https://www.slinfo.com/ess101-age-of-acquisition-of-speech-sounds/>. Acesso em: 10 out. 2023.

## APÊNDICES

### APÊNDICE A - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (T.C.L.E.)<sup>1</sup>



Universidade  
Estadual de  
Ponta Grossa

PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO  
COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA – CEP/UEPG

#### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (T.C.L.E.) PESQUISAS COM SERES HUMANOS

**Título da pesquisa:** *AQUISIÇÃO FONÉTICO-FONOLÓGICA DE INGLÊS COMO SEGUNDA LÍNGUA POR ESTUDANTES DE LICENCIATURA EM LETRAS DA UEPG*

Pesquisadora responsável: Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Márcia Cristina do Carmo (DEEL/UEPG)  
Equipe: Geruza Loyola Rios Pinto  
João Vítor Luz de Geus  
Roberto Willian Moreira Batista  
Nicolly Moreira

Você está sendo convidada a participar de uma pesquisa. Este documento, chamado Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, visa assegurar seus direitos como participante da pesquisa e é elaborado em duas vias, assinadas e rubricadas pelo(a) pesquisador(a) e pela participante, sendo que uma via deverá ficar com você e outra com o(a) pesquisador(a).

Por favor, leia com atenção e calma, aproveitando para esclarecer suas dúvidas. Se houver perguntas antes ou mesmo depois de assiná-lo, você poderá esclarecê-las com o(a) pesquisador(a). Se preferir, pode levar este Termo para casa e consultar seus familiares ou outras pessoas antes de decidir participar. Não haverá nenhum tipo de penalização ou prejuízo se você não aceitar participar ou retirar sua autorização em qualquer momento.

O **objetivo** desta pesquisa é compor um banco de dados acerca do processo de aquisição fonético-fonológica de L2 por discentes do curso de Licenciatura em Letras – Português/Inglês da UEPG. A **justificativa** para a condução desta pesquisa é contribuir para os estudos sobre aquisição fonético-fonológica de inglês como L2 no que tange à pronúncia de professoras em formação inicial.

#### Procedimentos:

Você está sendo convidada a participar de um experimento com gravação de áudio. A realização do experimento ocorrerá em local silencioso nas dependências da UEPG. Nesse experimento, em uma tela de computador, você verá figuras, uma de cada vez, e deverá nomeá-las em inglês. Em um segundo momento, em voz alta, você deverá ler frases como “Digo *thumb* baixinho” e “Digo *thief* baixinho”. Não há resposta correta ou incorreta. Além disso, sua resposta e sua pronúncia não serão avaliadas positivamente ou negativamente, pois esta pesquisa trata-se de um estudo científico. A previsão de duração do experimento é de cerca de 40 minutos. As gravações de áudio serão guardadas pelo tempo necessário para a realização do estudo e, posteriormente, serão descartadas.

#### Desconfortos e riscos:

Você **não** deve participar deste estudo se não pertencer ao sexo/gênero feminino, se não tiver entre 18 e 25 anos, se não for estudante de primeiro ou quarto ano de Licenciatura em Letras – Português/Inglês – da UEPG e se não for proveniente do estado do Paraná. Ademais, não poderá participar se for surda, deficiente visual ou portadora de distúrbios de fala, como gagueira.

Não há riscos físicos previsíveis. Emocionalmente, há o risco mínimo de se sentir constrangida ou desconfortável. Caso isso ocorra, a gravação será interrompida, podendo ou não ser retomada posteriormente, a seu critério.

#### Benefícios:

A partir desta pesquisa, você não receberá benefícios diretos. Poderá receber **benefícios indiretos**, pois a realização deste estudo contribuirá para a produção do conhecimento na área de estudos linguísticos e, posteriormente, no ensino/aprendizagem de língua materna e estrangeira.

#### Acompanhamento e assistência:

Você tem o direito à assistência integral e gratuita devido a danos diretos e indiretos, imediatos e tardios, pelo tempo que for necessário. Você receberá resposta a qualquer pergunta e esclarecimento a qualquer dúvida acerca de assuntos

Rubrica da pesquisadora: \_\_\_\_\_

Rubrica da participante: \_\_\_\_\_

<sup>1</sup> Os dados pessoais da pesquisadora responsável foram ocultados para a preservação de sua privacidade.

relacionados à pesquisa, mesmo que isso afete sua vontade em continuar participando da pesquisa. Também tem direito ao acesso aos resultados da pesquisa sempre que solicitar. Você poderá deixar de participar da pesquisa a qualquer momento e toda a gravação sonora será imediatamente apagada, se assim você desejar.

**Sigilo e privacidade:**

Você tem a garantia de que sua identidade será mantida em sigilo e nenhuma informação será dada a outras pessoas que não façam parte da equipe mencionada neste documento. Na divulgação dos resultados deste estudo, seu nome não será citado em nenhum momento, garantindo o caráter confidencial das informações e zelando por sua privacidade.

**Ressarcimento e Indenização:**

Não haverá ressarcimento de eventuais despesas caso tenha gastos financeiros (transporte, alimentação, etc.) para participar da pesquisa. Você terá a garantia ao direito à indenização diante de eventuais danos decorrentes da pesquisa. Neste caso, se houver gastos adicionais, estes serão absorvidos pelo orçamento da pesquisa.

**Contato:**

Em caso de dúvidas sobre a pesquisa, você poderá entrar em contato com:

- a pesquisadora responsável Márcia Cristina do Carmo, vinculada ao Departamento de Estudos da Linguagem (DEEL/UEPG), endereço profissional: rua Praça Santos Andrade, 01. Centro, Ponta Grossa (PR). CEP: 84010-330, endereço pessoal: \_\_\_\_\_, e-mail: [mccarmo@uepg.br](mailto:mccarmo@uepg.br).
- Em caso de denúncias ou reclamações sobre sua participação e sobre questões éticas do estudo, você poderá entrar em contato com:
- Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da UEPG/Câmpus Uvaranas, localizado na avenida Gen. Carlos Cavalcanti, 4748, CEP 84030-900, Ponta Grossa (PR), telefone (42) 32203108, e-mail: [propesp-cep@uepg.br](mailto:propesp-cep@uepg.br).

**O Comitê de Ética em Pesquisa (CEP).**

O papel do CEP é avaliar e acompanhar os aspectos éticos de todas as pesquisas envolvendo seres humanos. A Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP) tem por objetivo desenvolver a regulamentação sobre proteção dos seres humanos envolvidos nas pesquisas. Desempenha um papel coordenador da rede de Comitês de Ética em Pesquisa (CEPs) das instituições, além de assumir a função de órgão consultor na área de ética em pesquisas.

**Consentimento livre e esclarecido:**

Após ter recebido esclarecimentos sobre a natureza da pesquisa, seus objetivos, métodos, benefícios previstos, potenciais riscos e o incômodo que esta possa acarretar, aceito participar:

Nome da participante da pesquisa: \_\_\_\_\_

Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_.

Assinatura da participante da pesquisa

**Responsabilidade da Pesquisadora:**

Asseguro ter cumprido as exigências da resolução 466/2012 CNS/MS e complementares na elaboração do protocolo e na obtenção deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Asseguro, também, ter explicado e fornecido uma via deste documento à participante da pesquisa. Informo que o estudo foi aprovado pelo CEP perante o qual o projeto foi apresentado. Comprometo-me a utilizar o material e os dados obtidos nesta pesquisa exclusivamente para as finalidades previstas neste documento ou conforme o consentimento dado pela participante da pesquisa.

Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_.

Assinatura da pesquisadora responsável

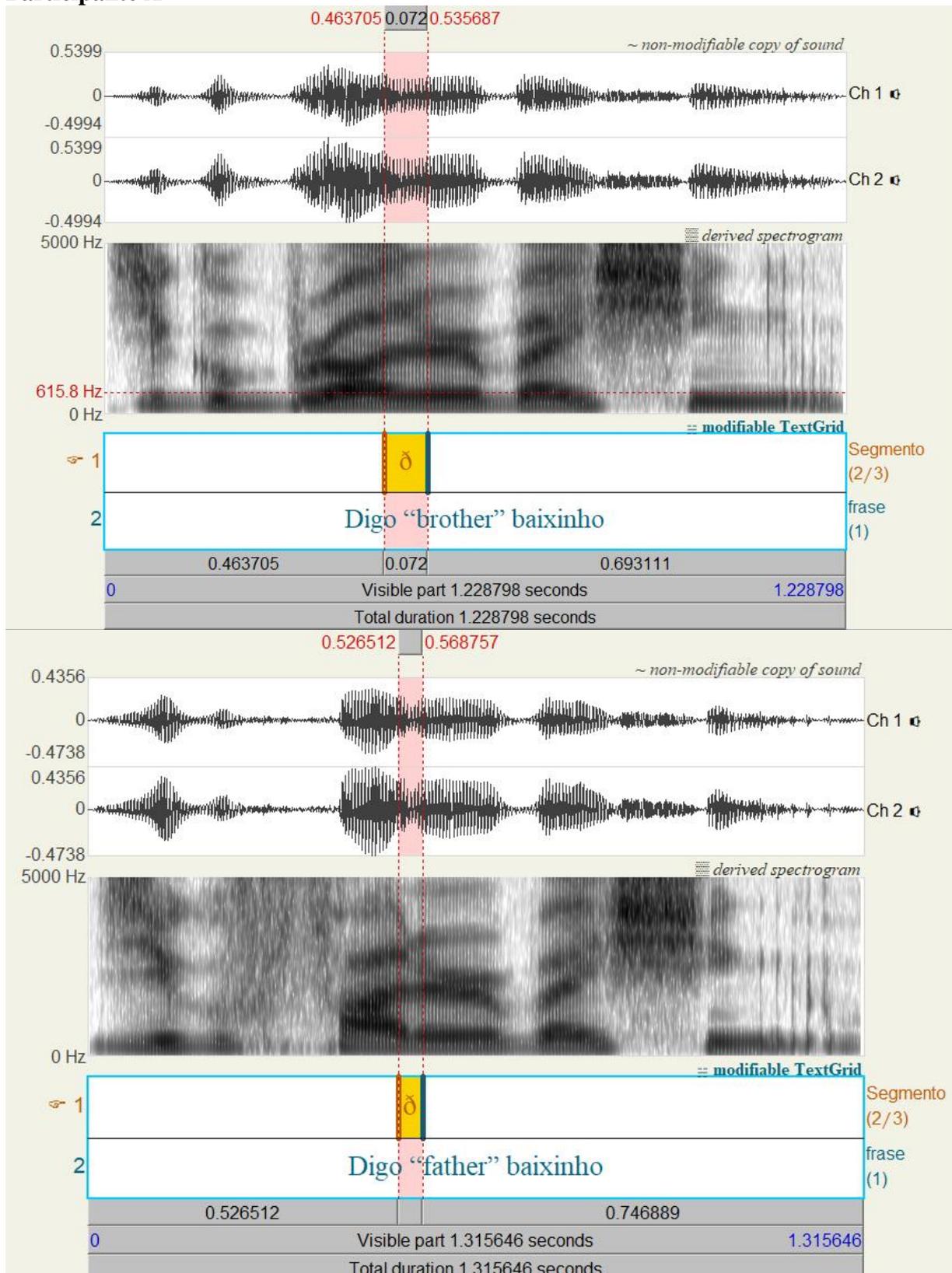
Av. Gen. Carlos Cavalcanti, 4748 CEP: 84030-900 – Câmpus de Uvaranas  
Fone: 042-3220-3108 e-mail: [propesp-cep@uepg.br](mailto:propesp-cep@uepg.br)  
Ponta Grossa – PR

Rubrica da pesquisadora: \_\_\_\_\_

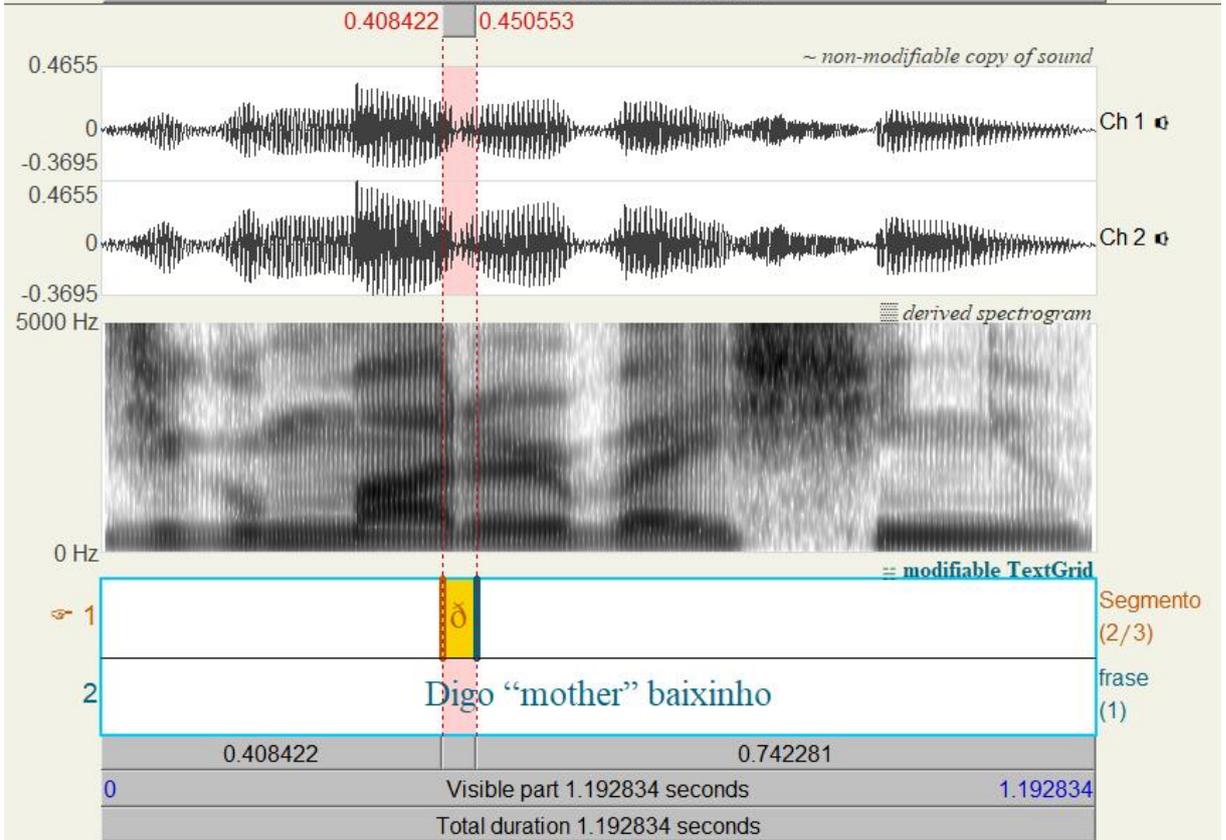
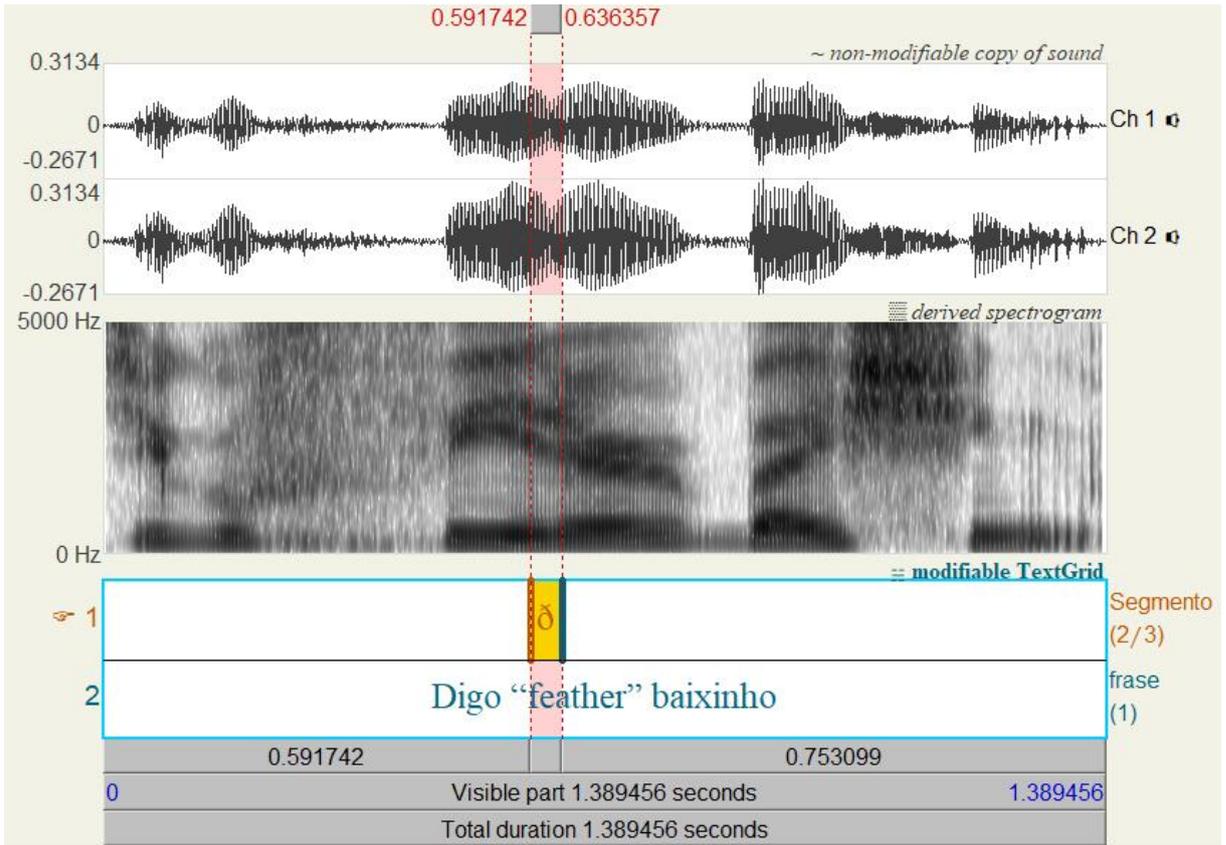
Rubrica da participante: \_\_\_\_\_

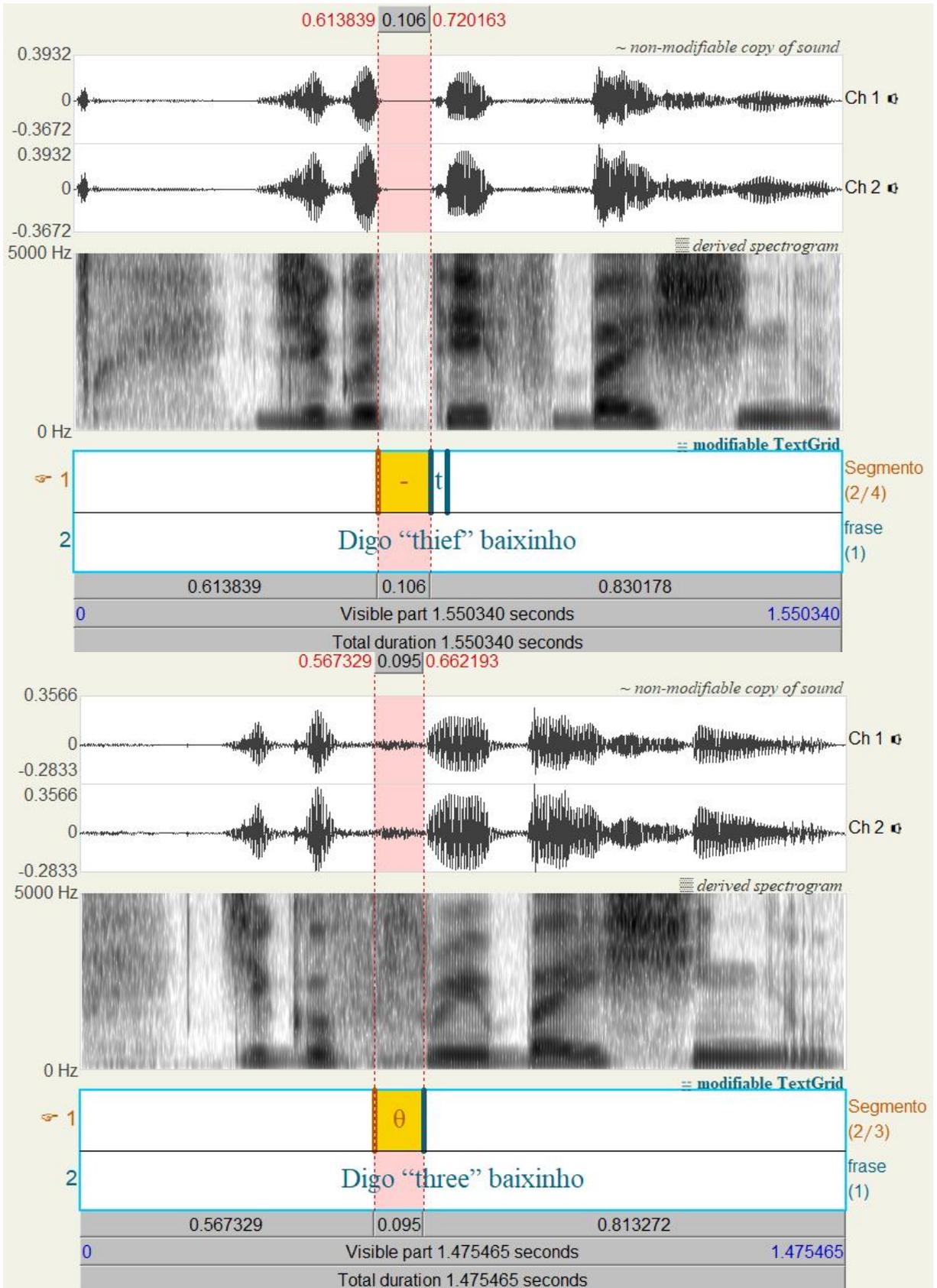
APÊNDICE B – Oscilogramas e espectrogramas<sup>2</sup>

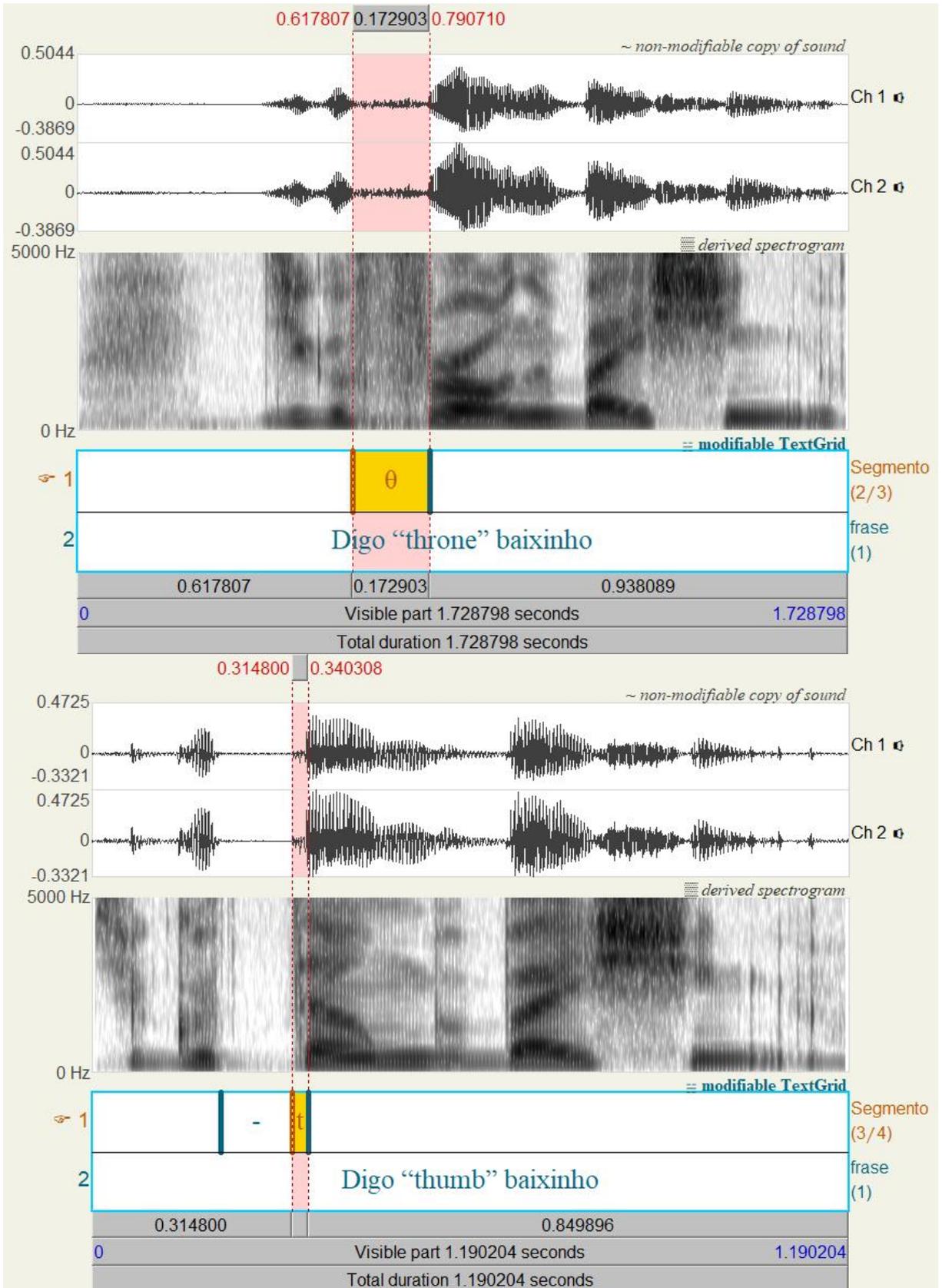
Participante A

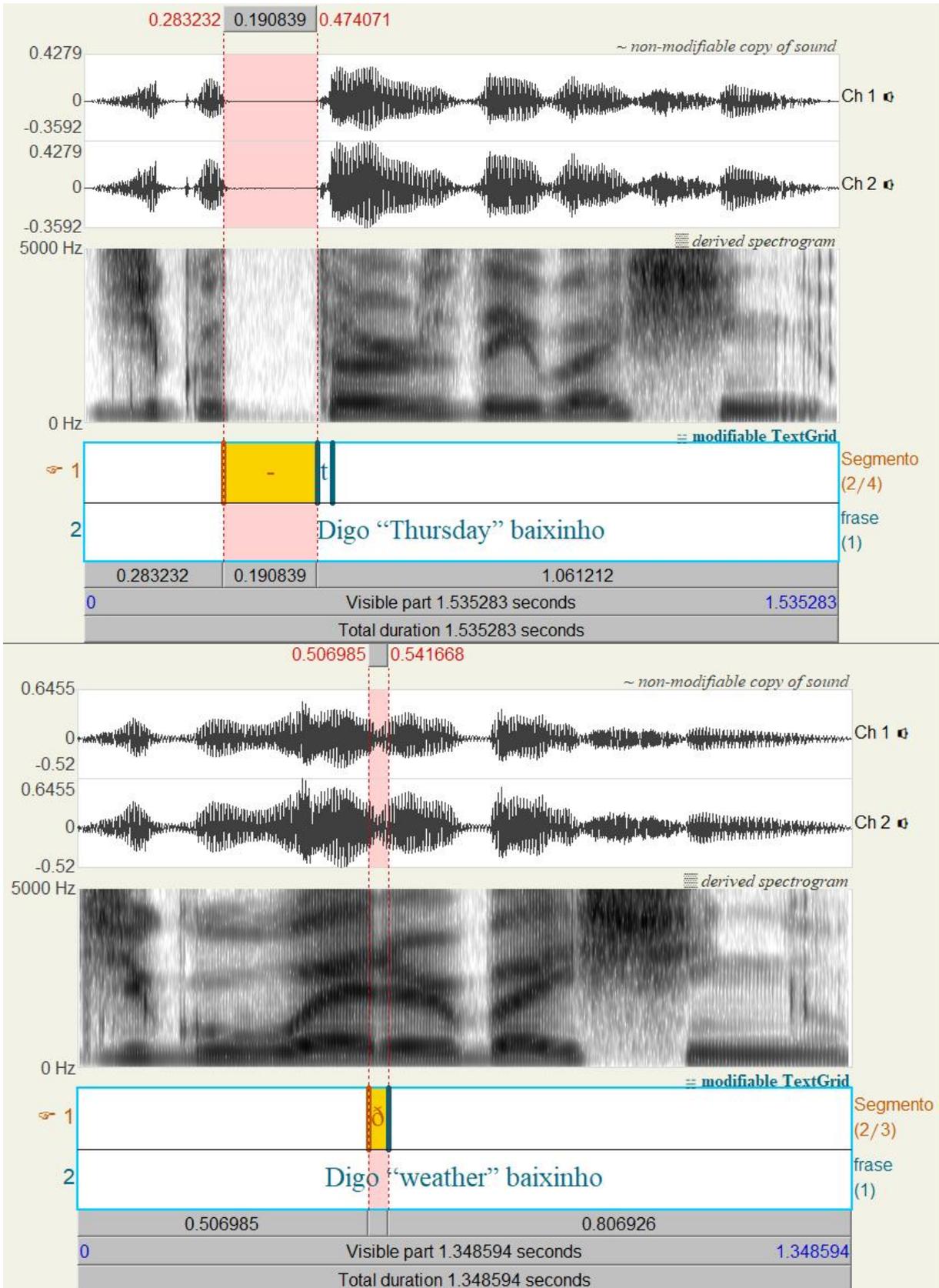


<sup>2</sup> Todas as figuras presentes no Apêndice B têm, como fonte, “elaboração própria”.

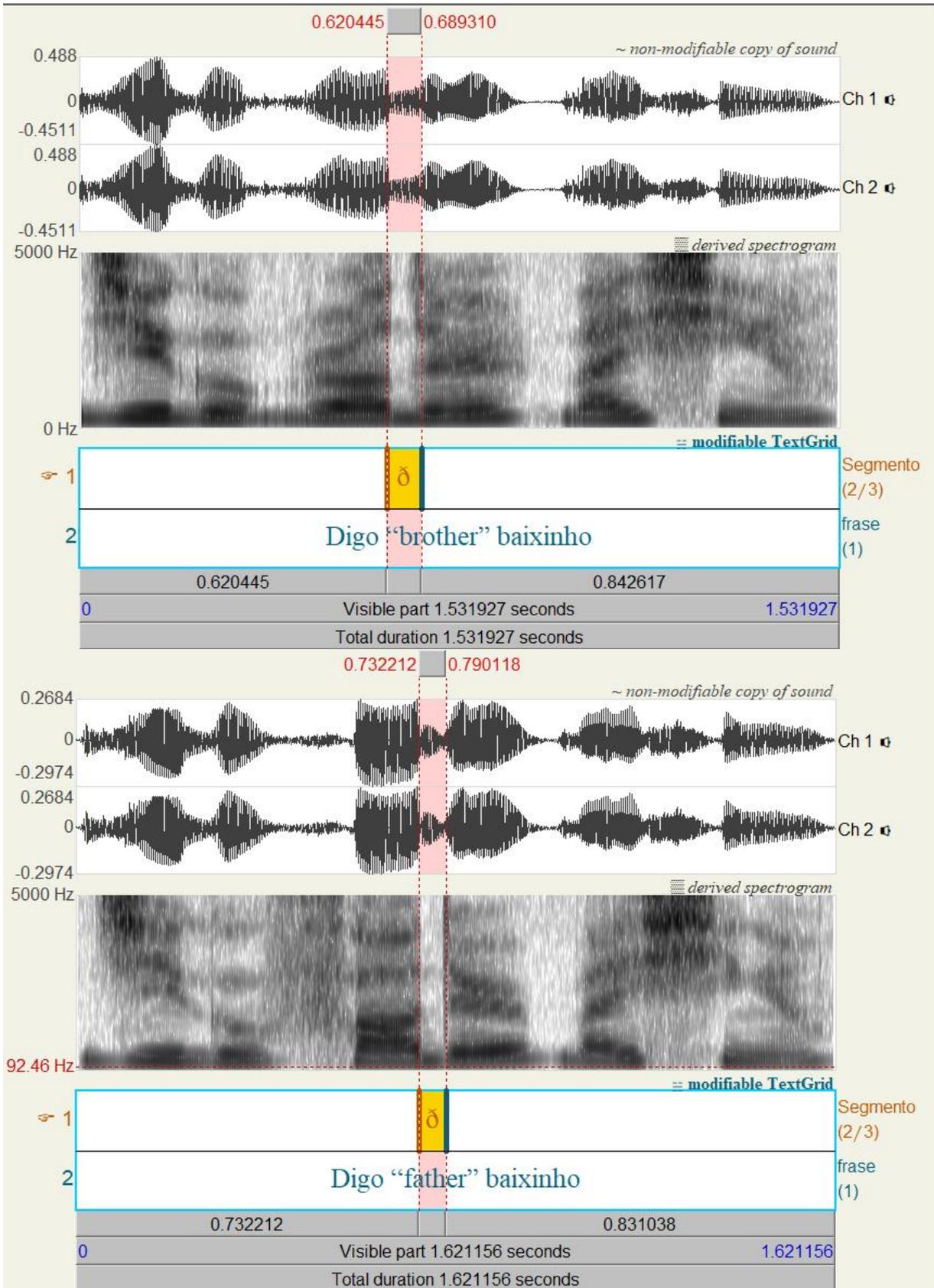


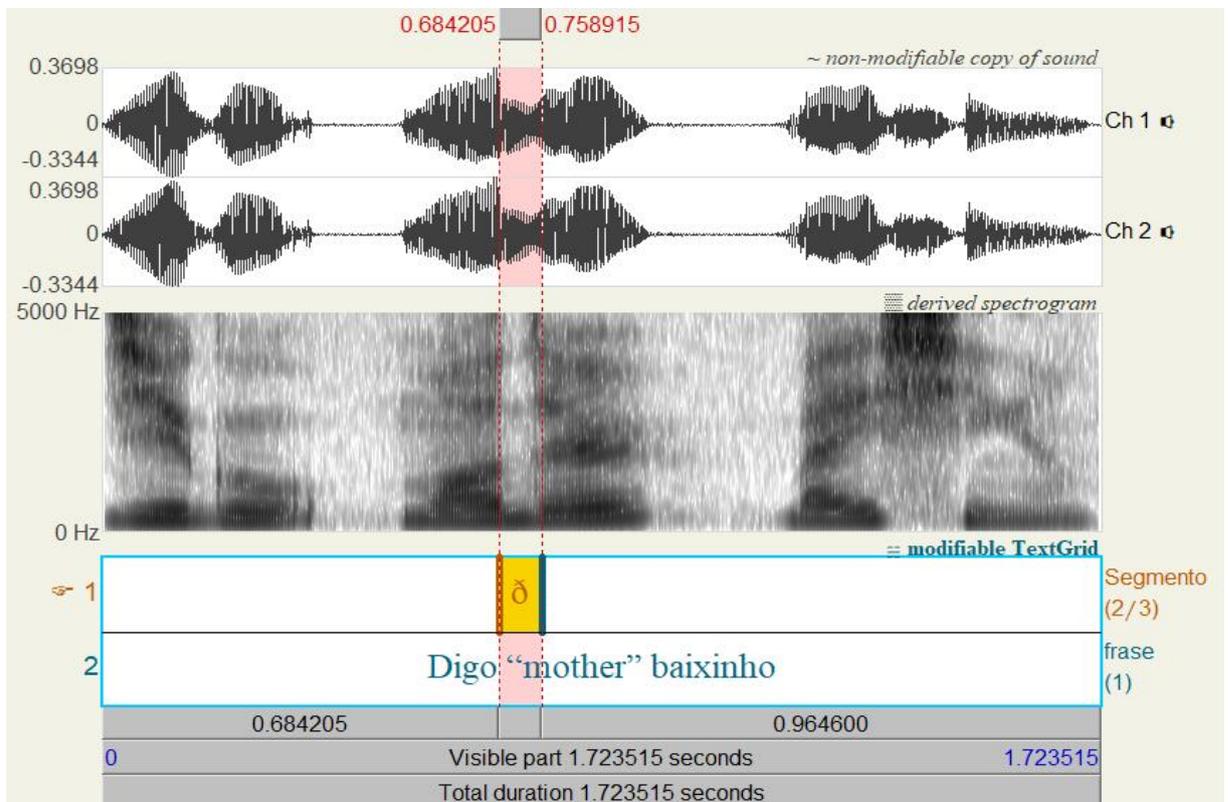
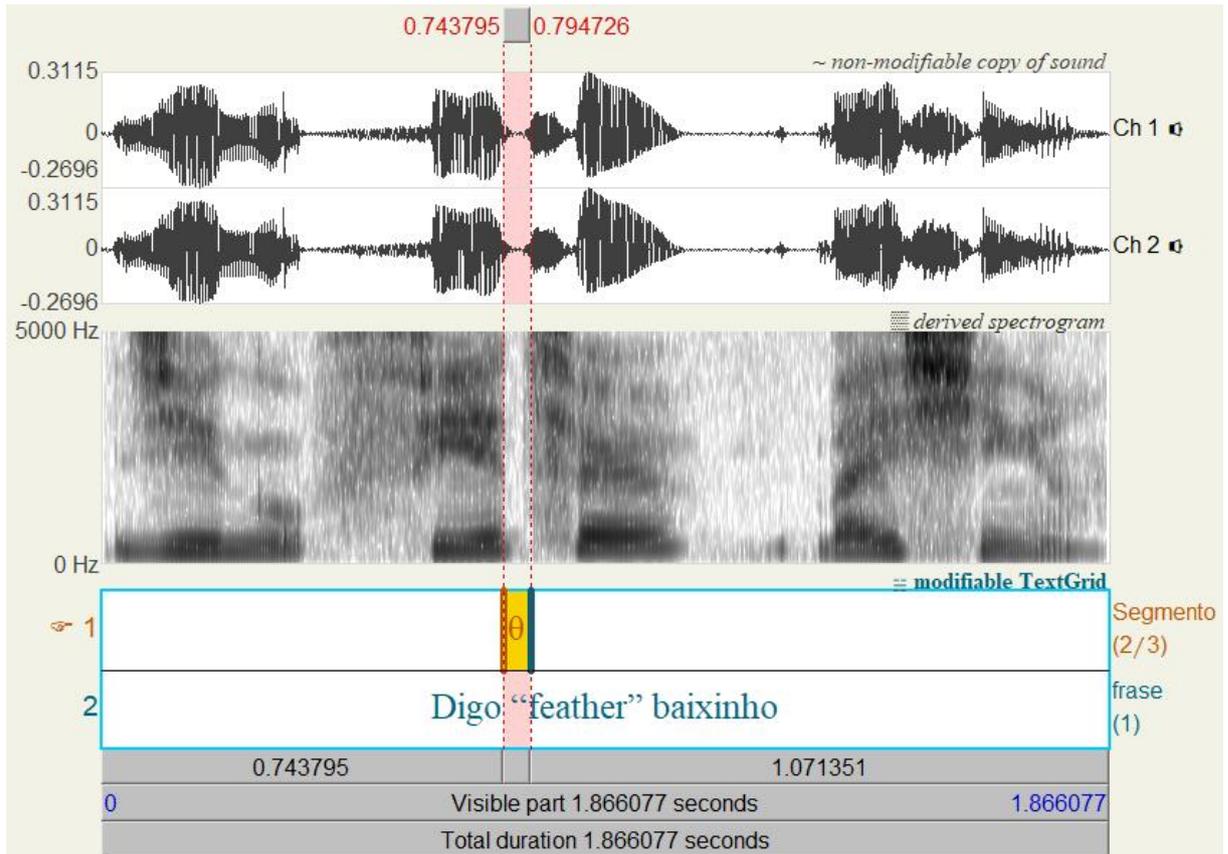




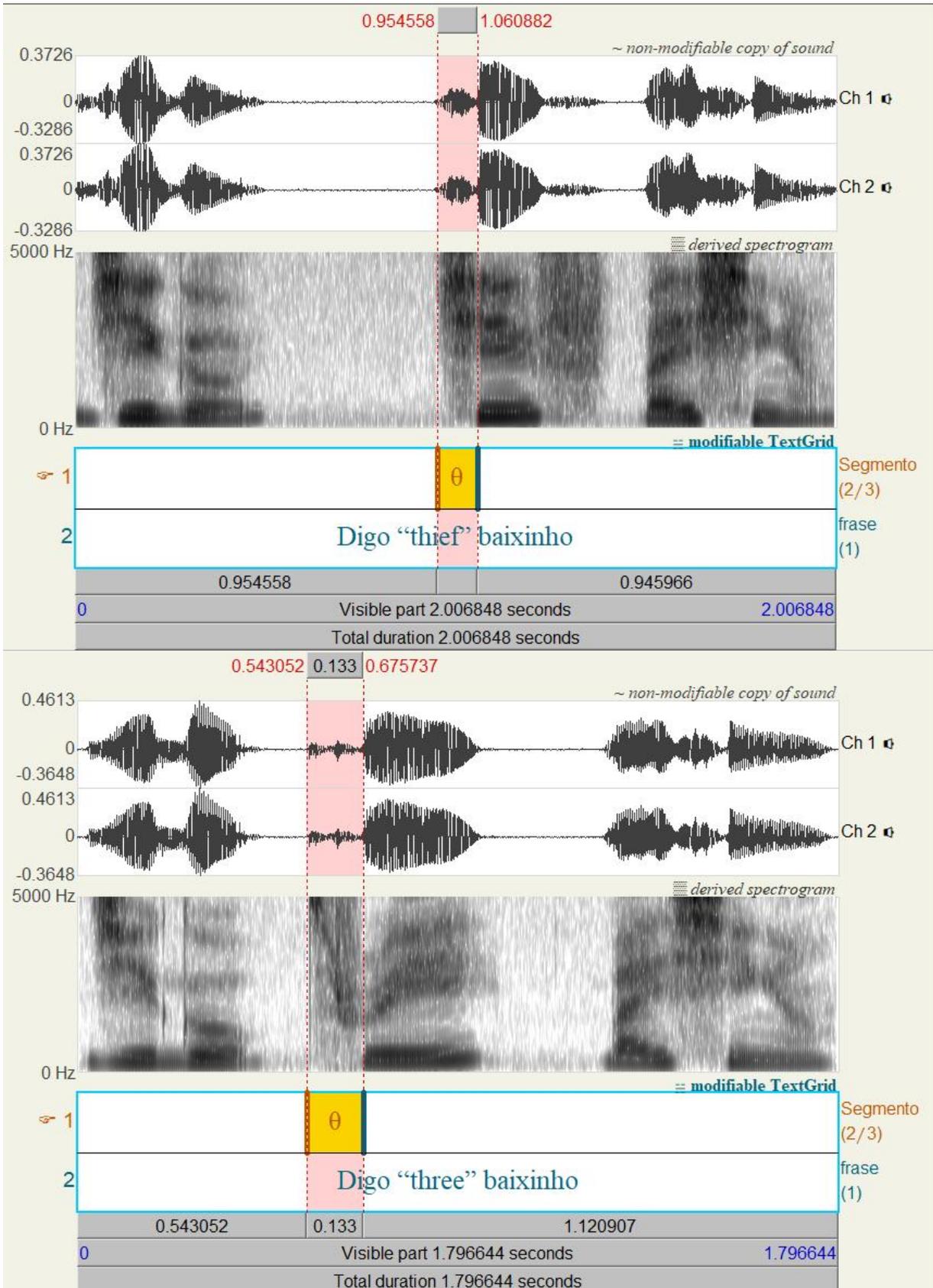


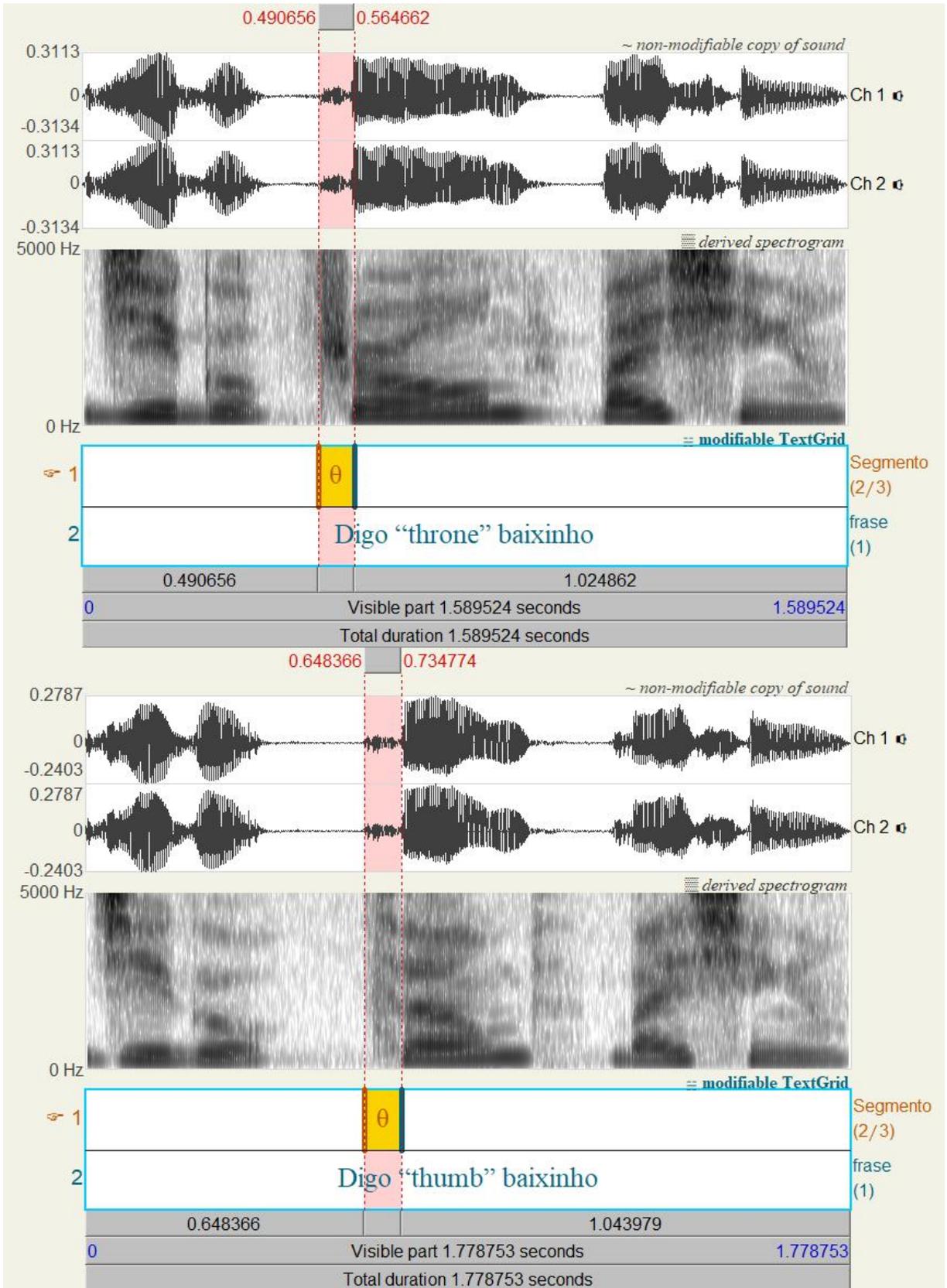
**Participante B**

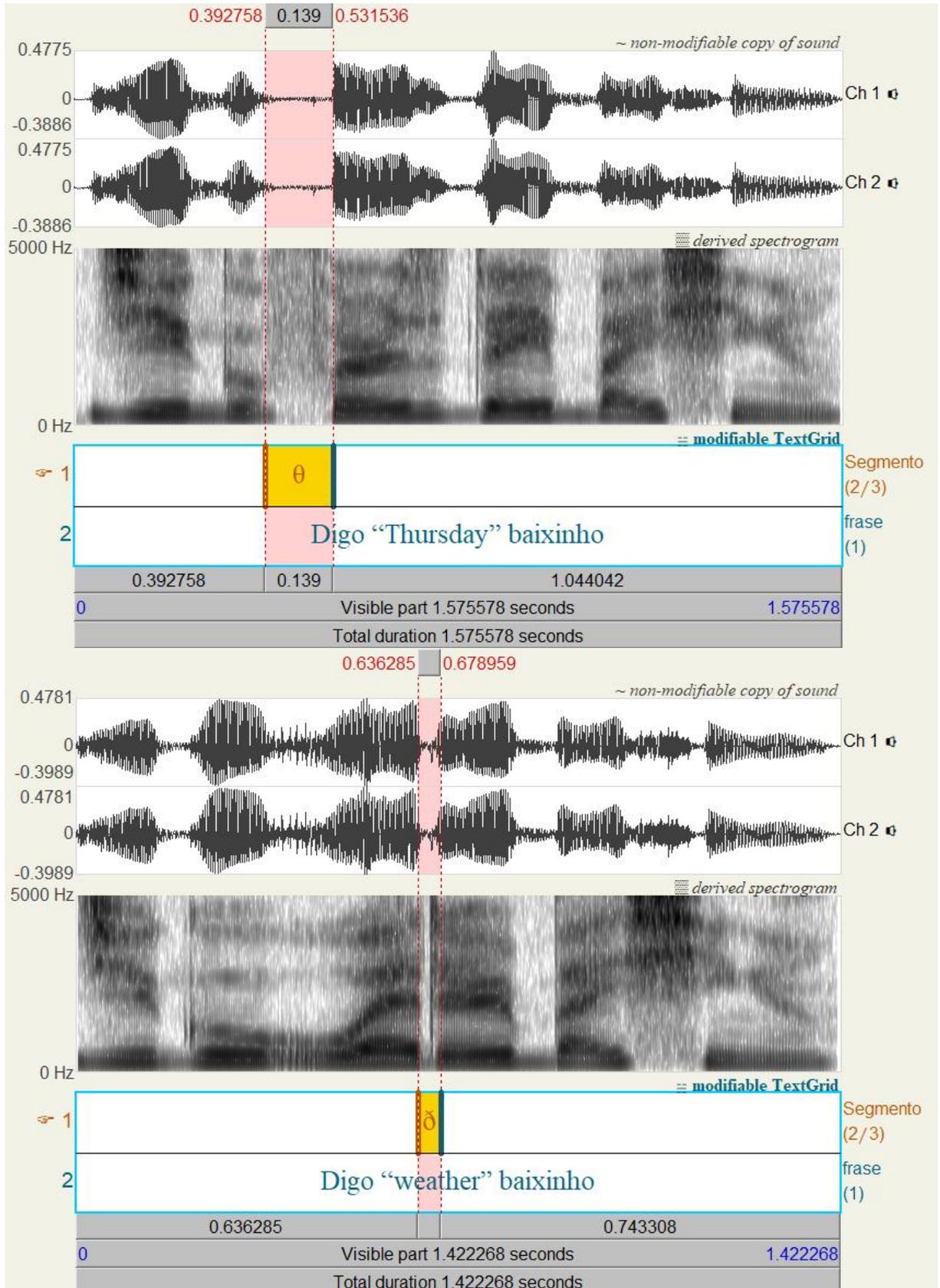




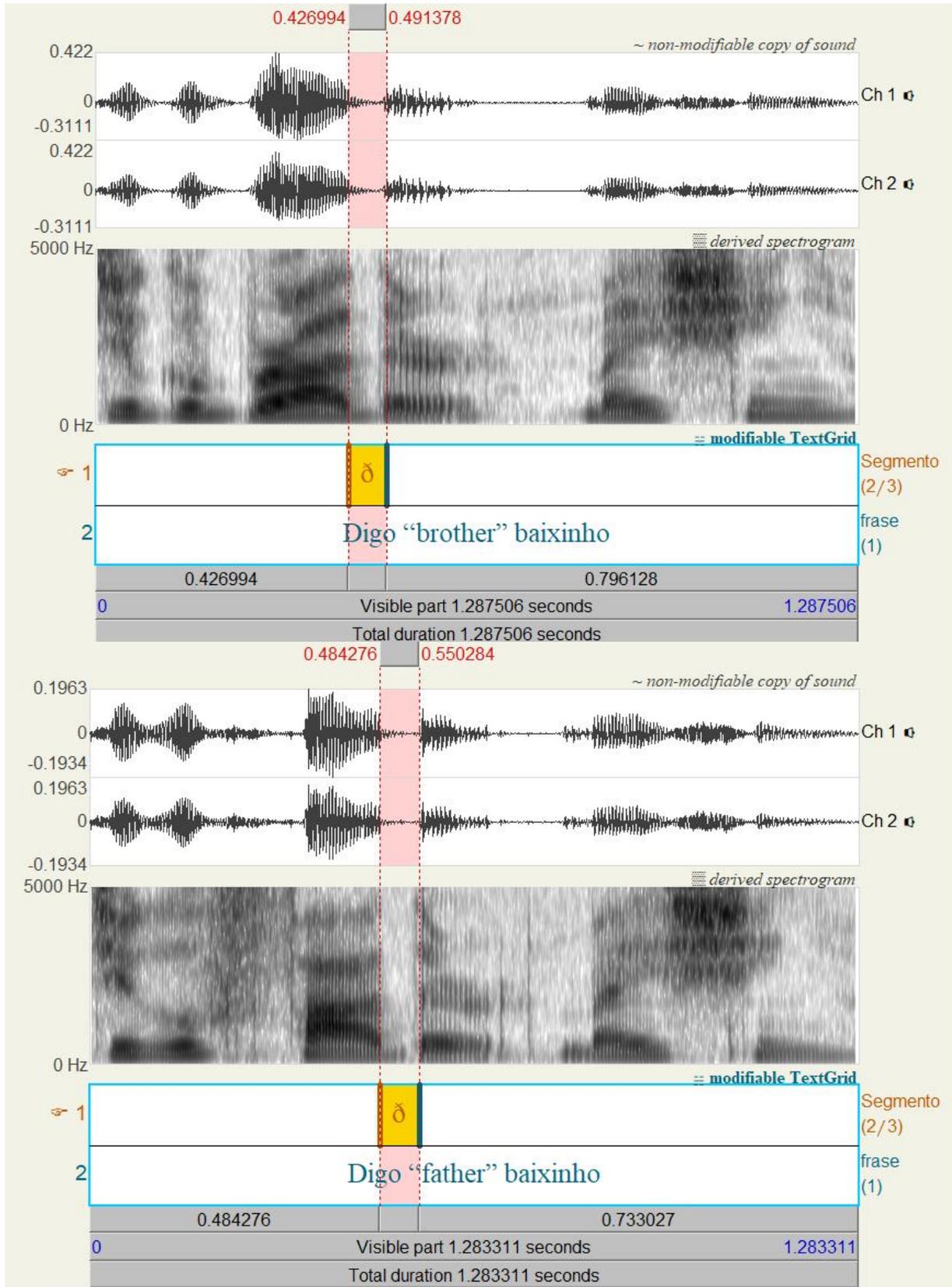
<sup>3</sup> A consoante fricativa interdental produzida nesse vocábulo foi a desvozeada [θ], ao invés da vozeada [ð], como era esperado.

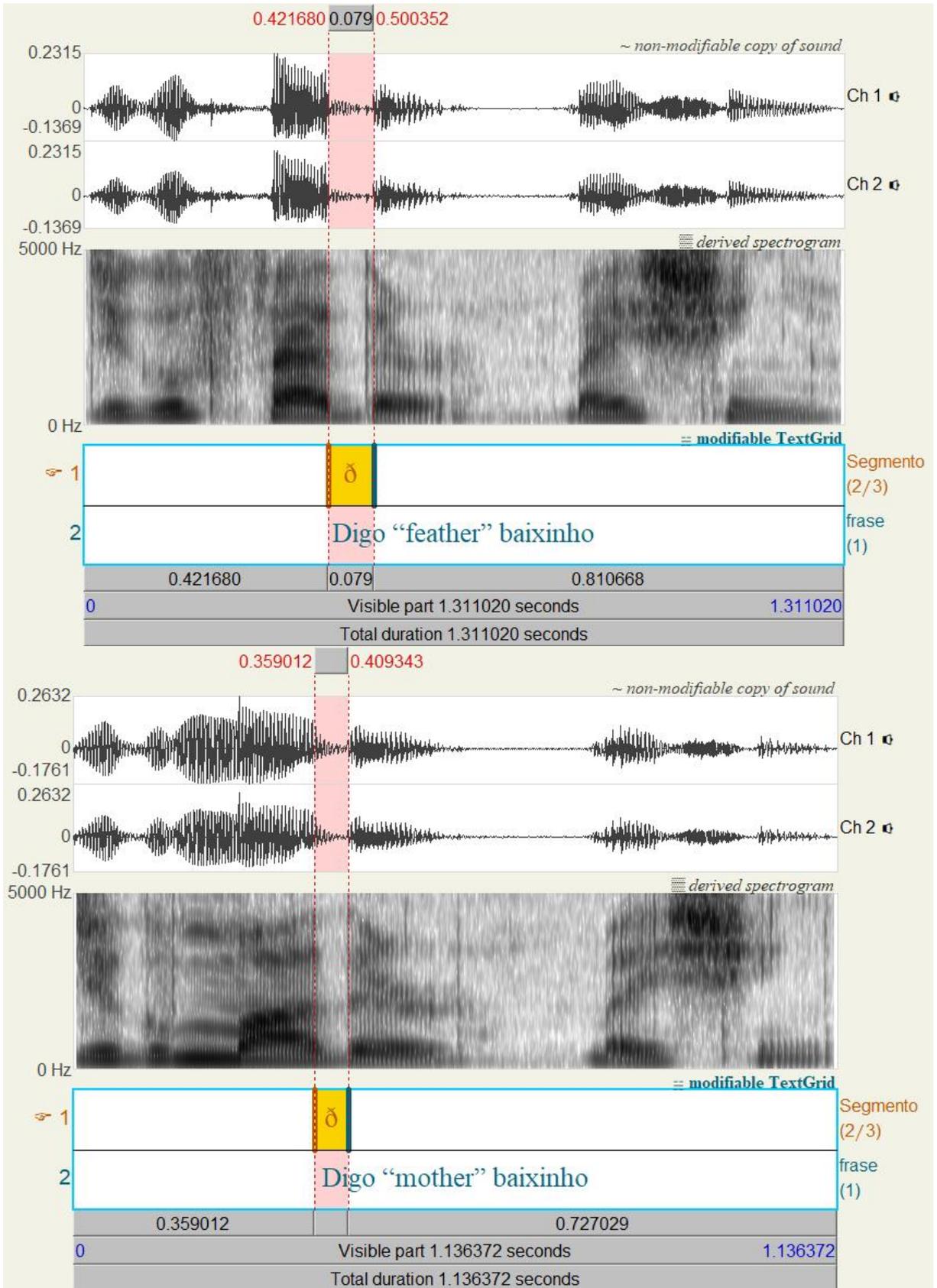


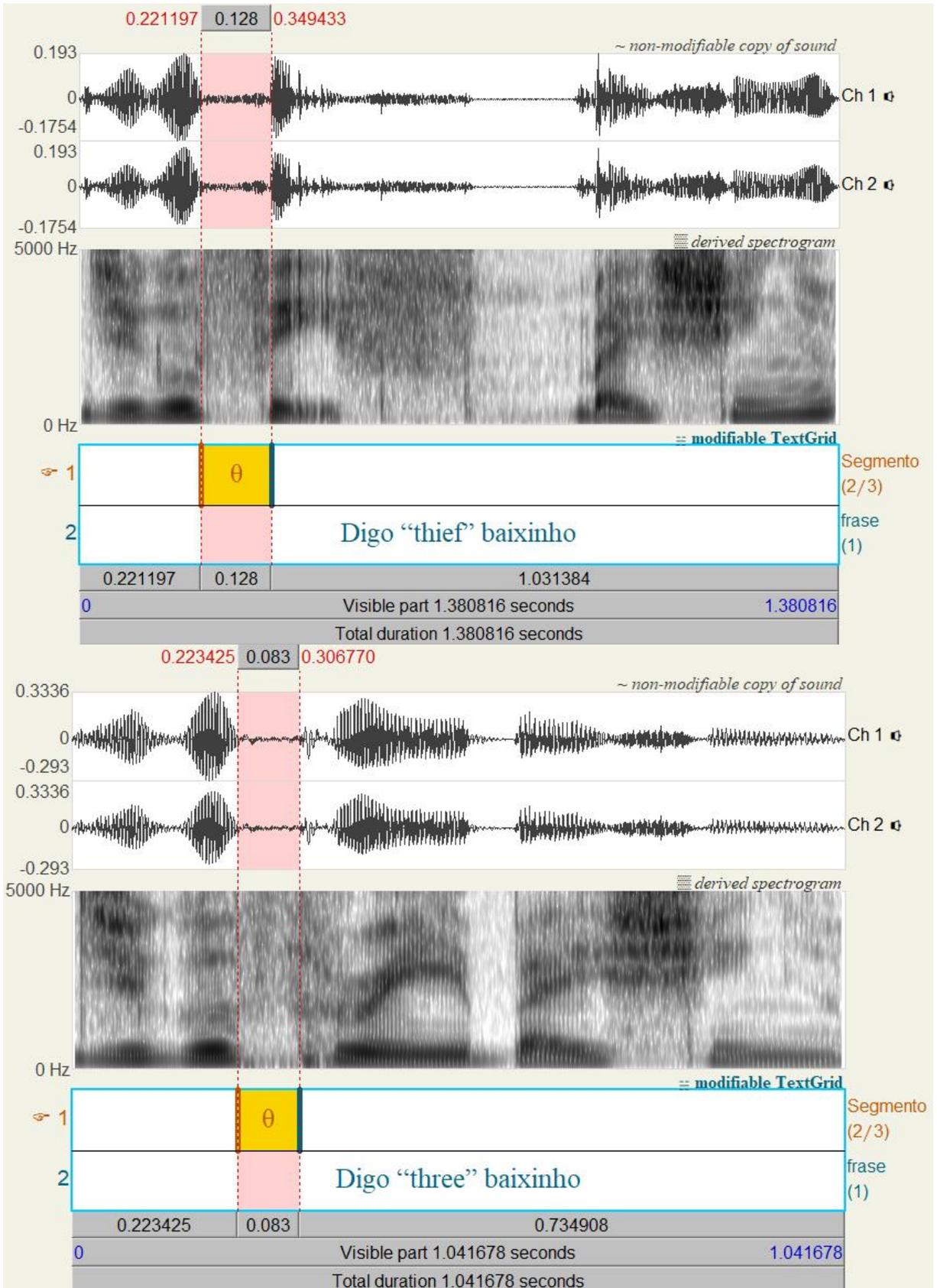


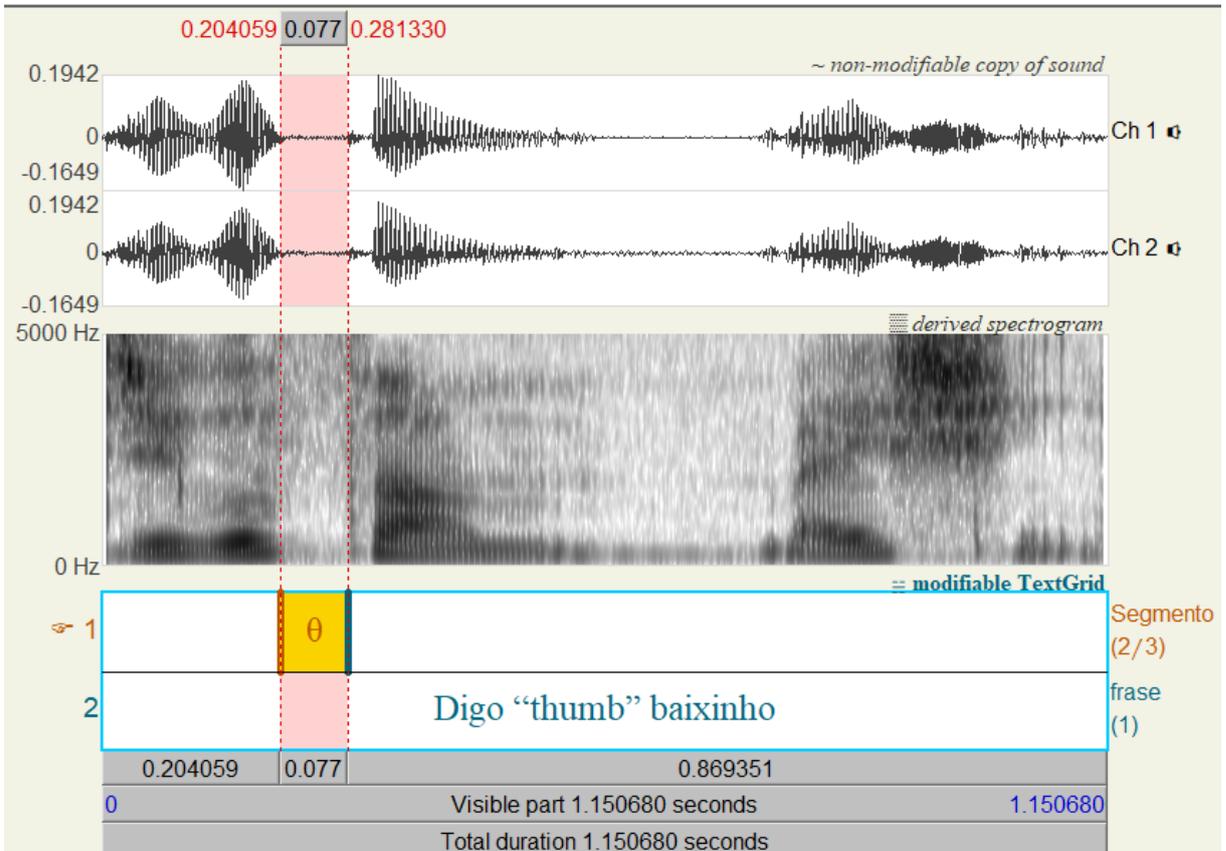
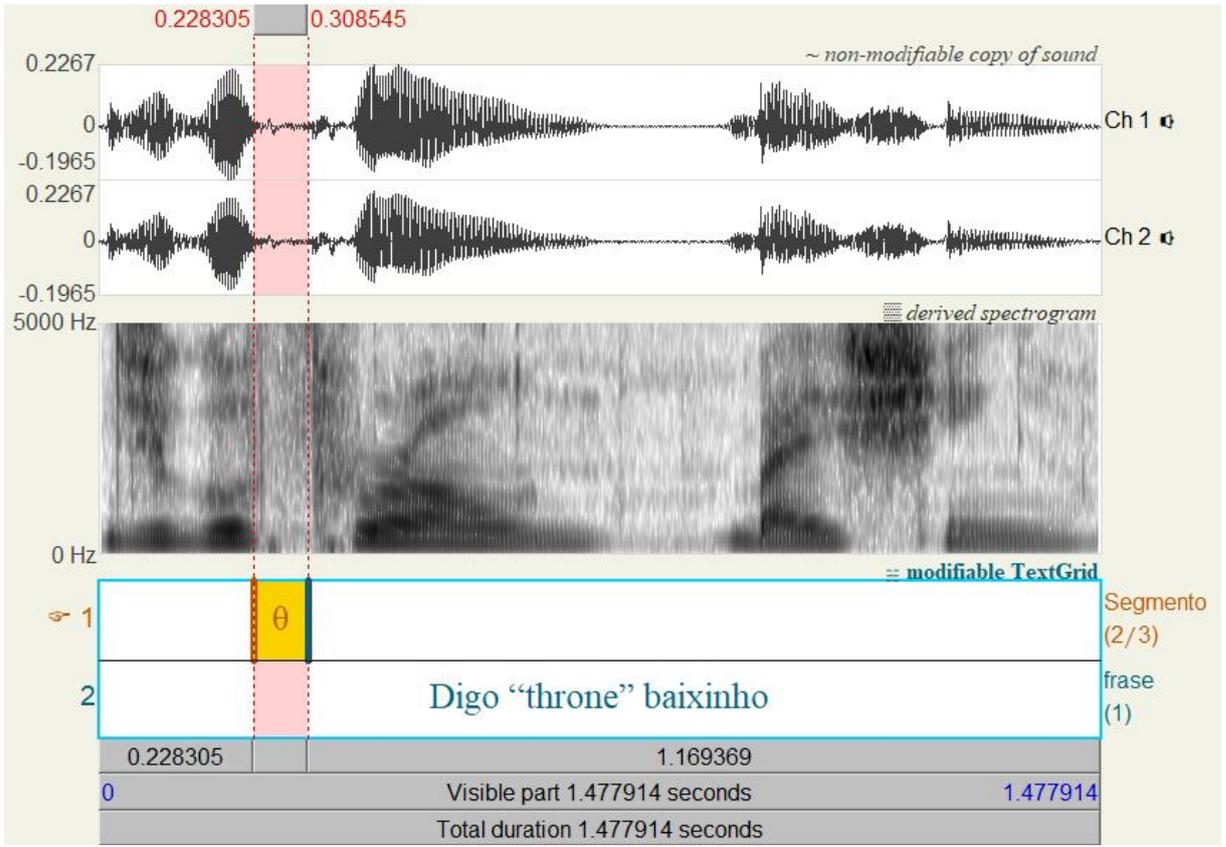


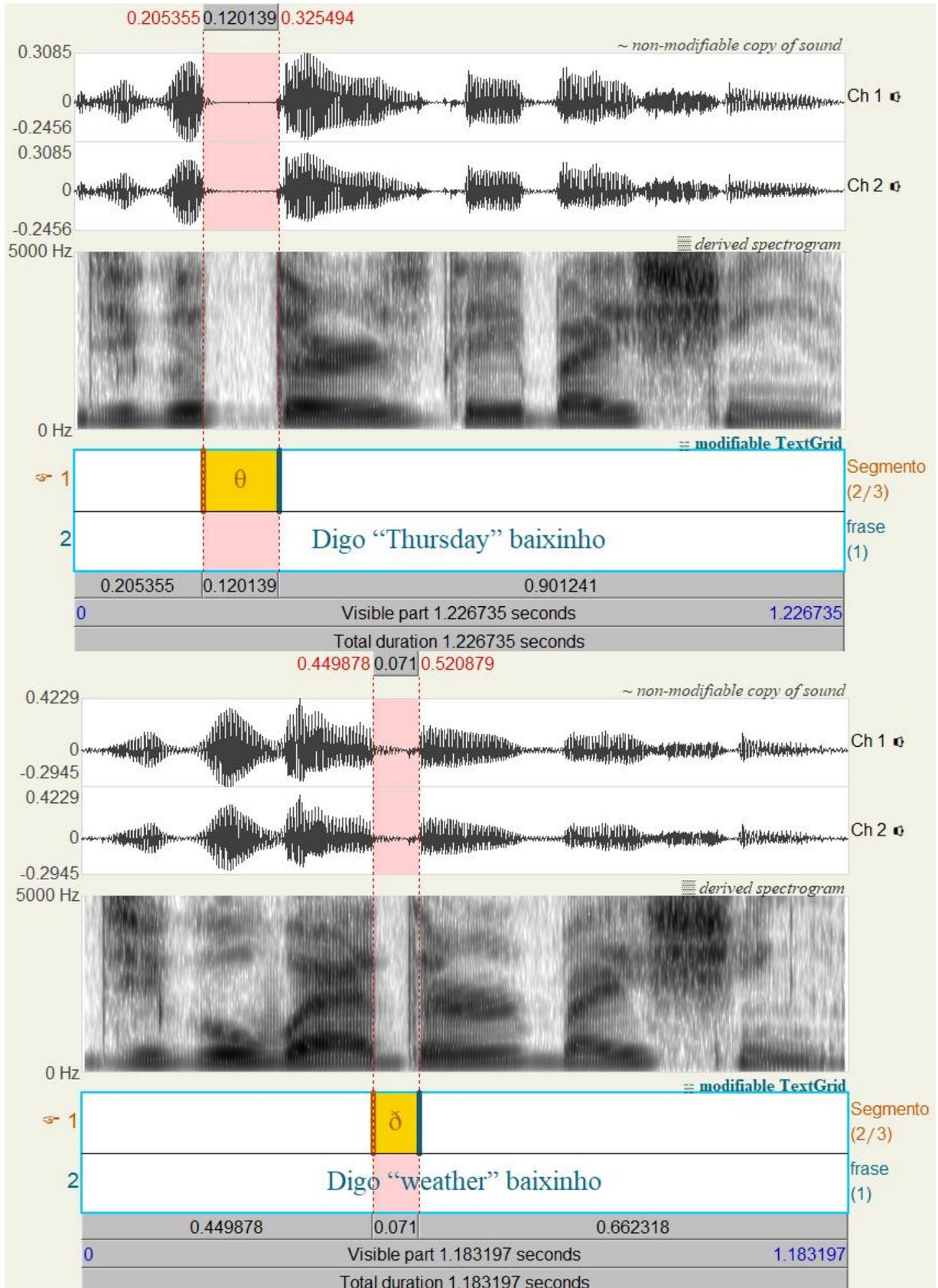
Participante C

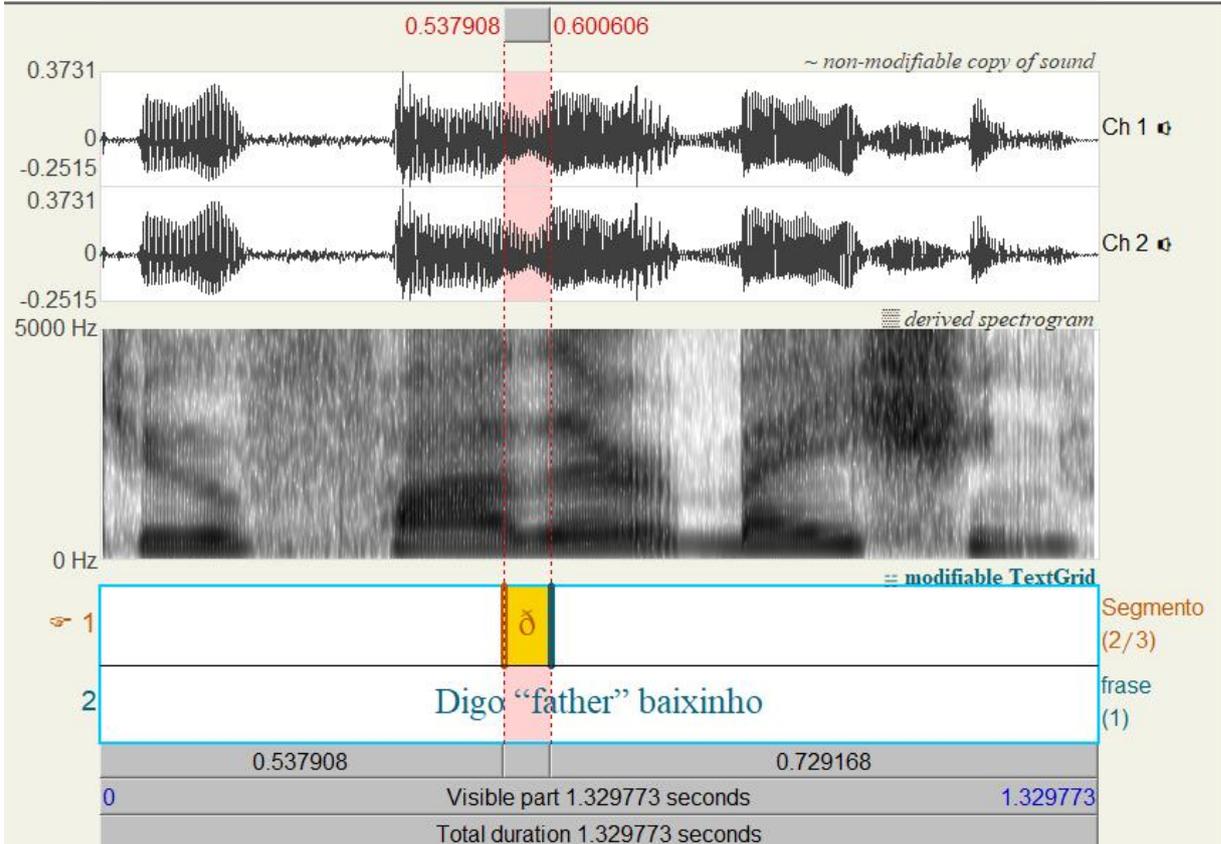
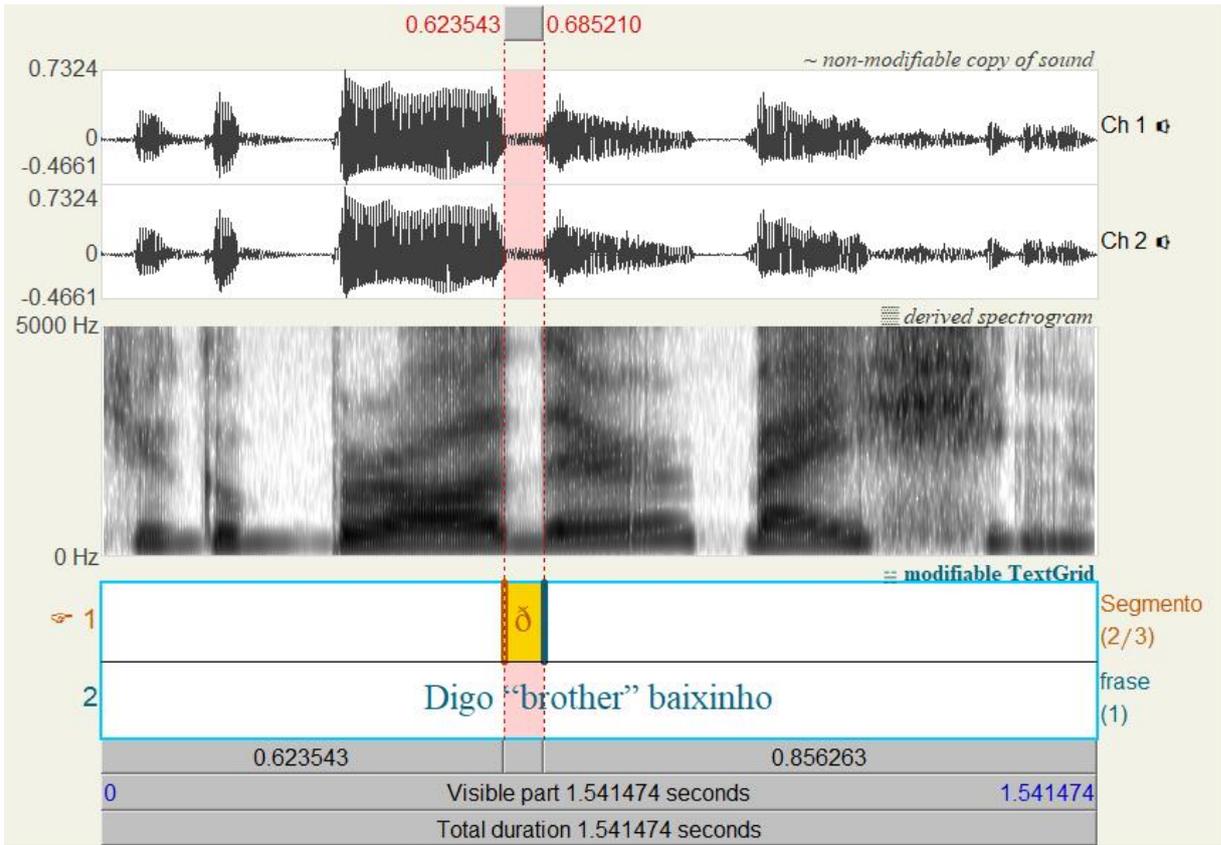


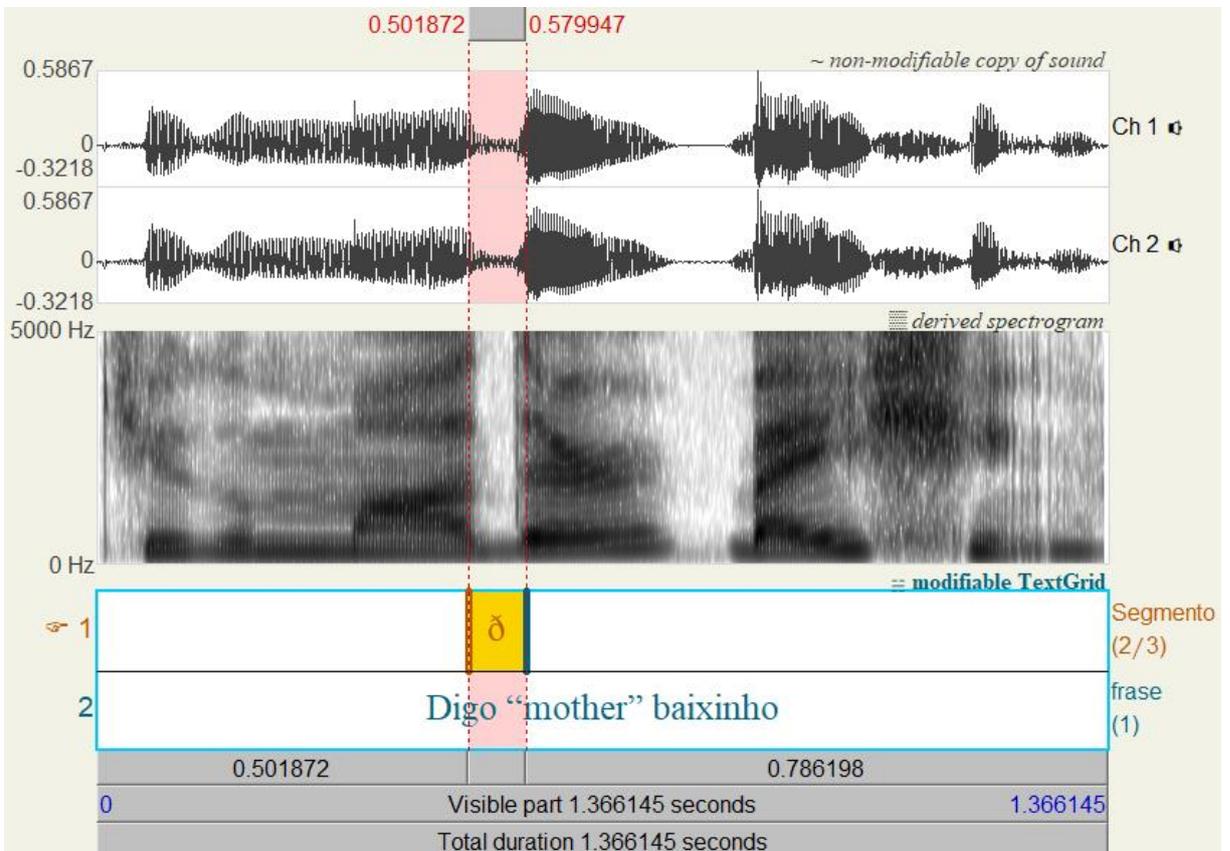
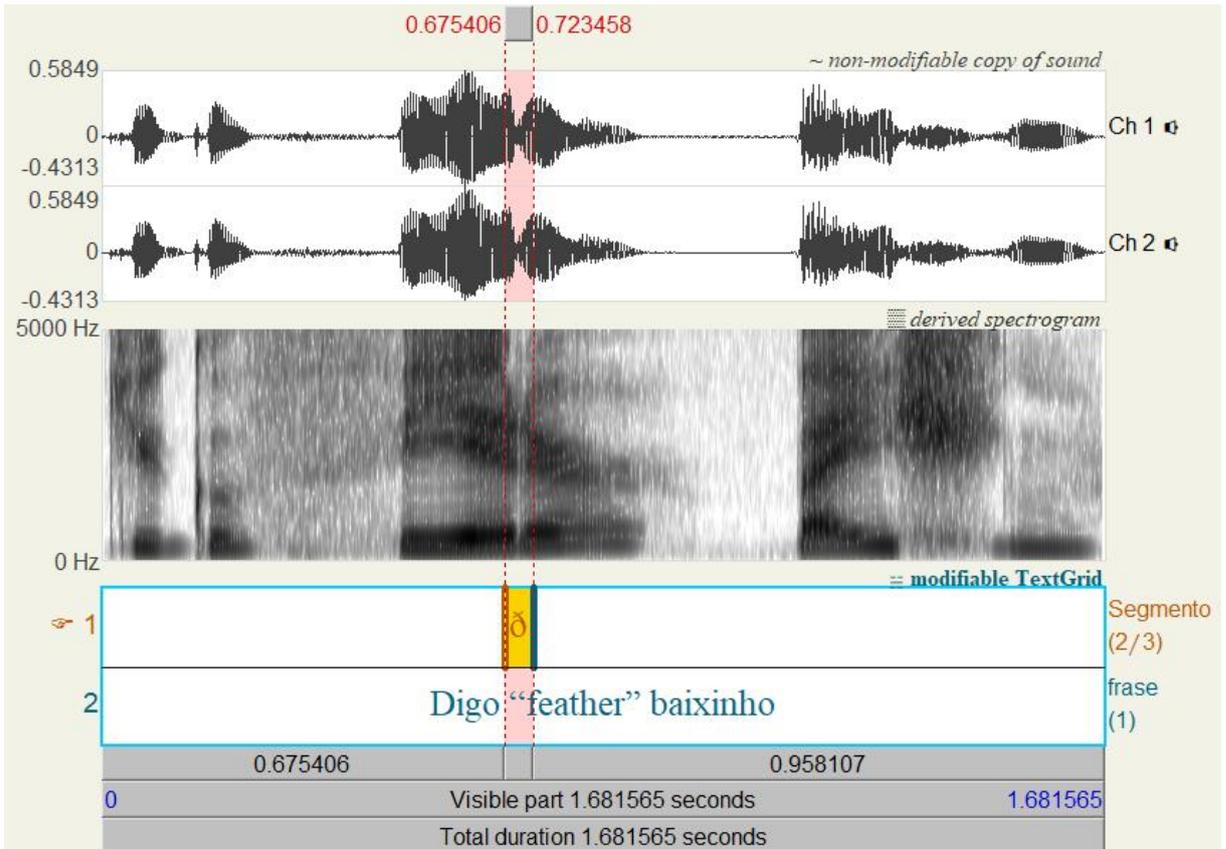


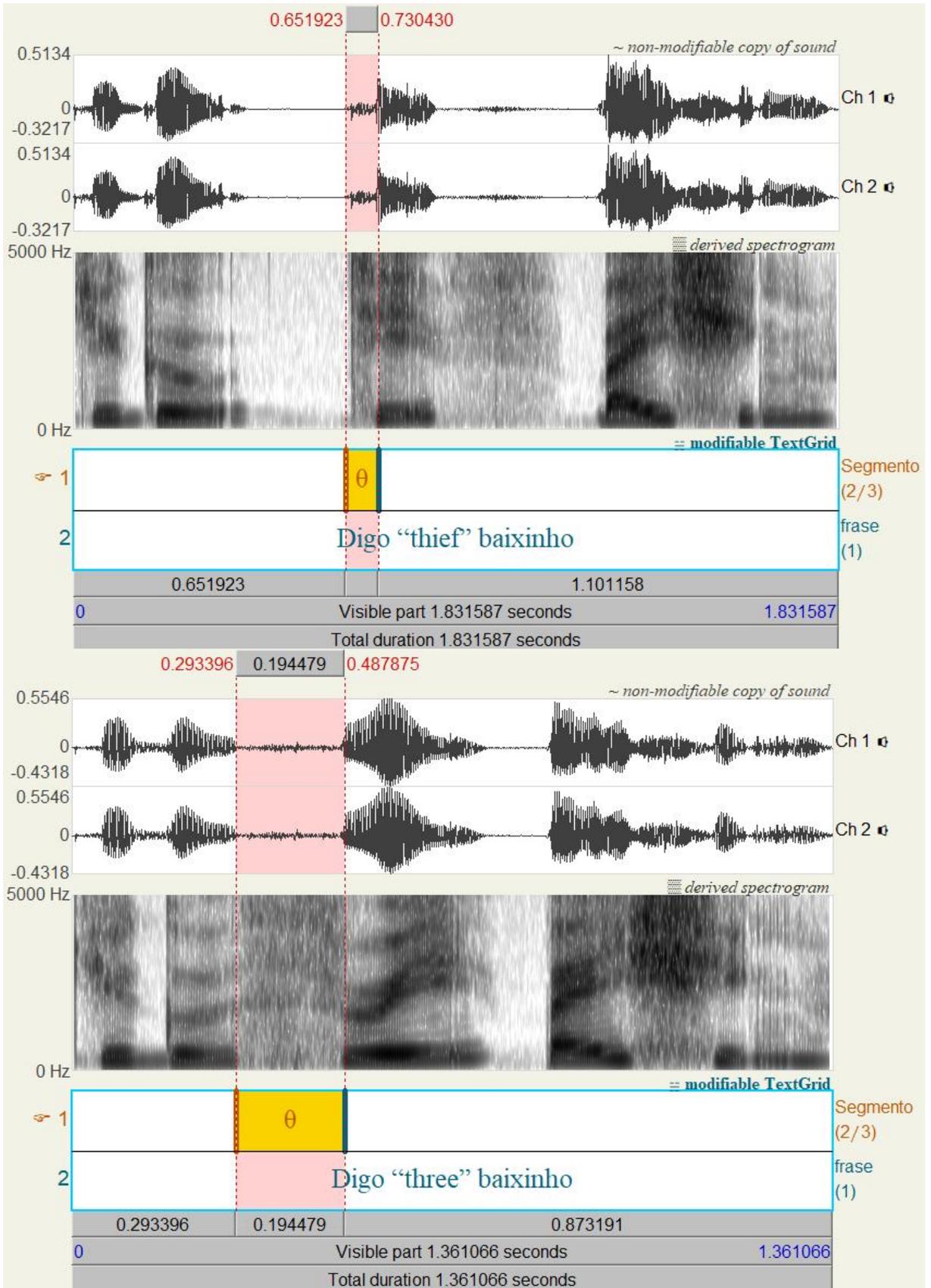


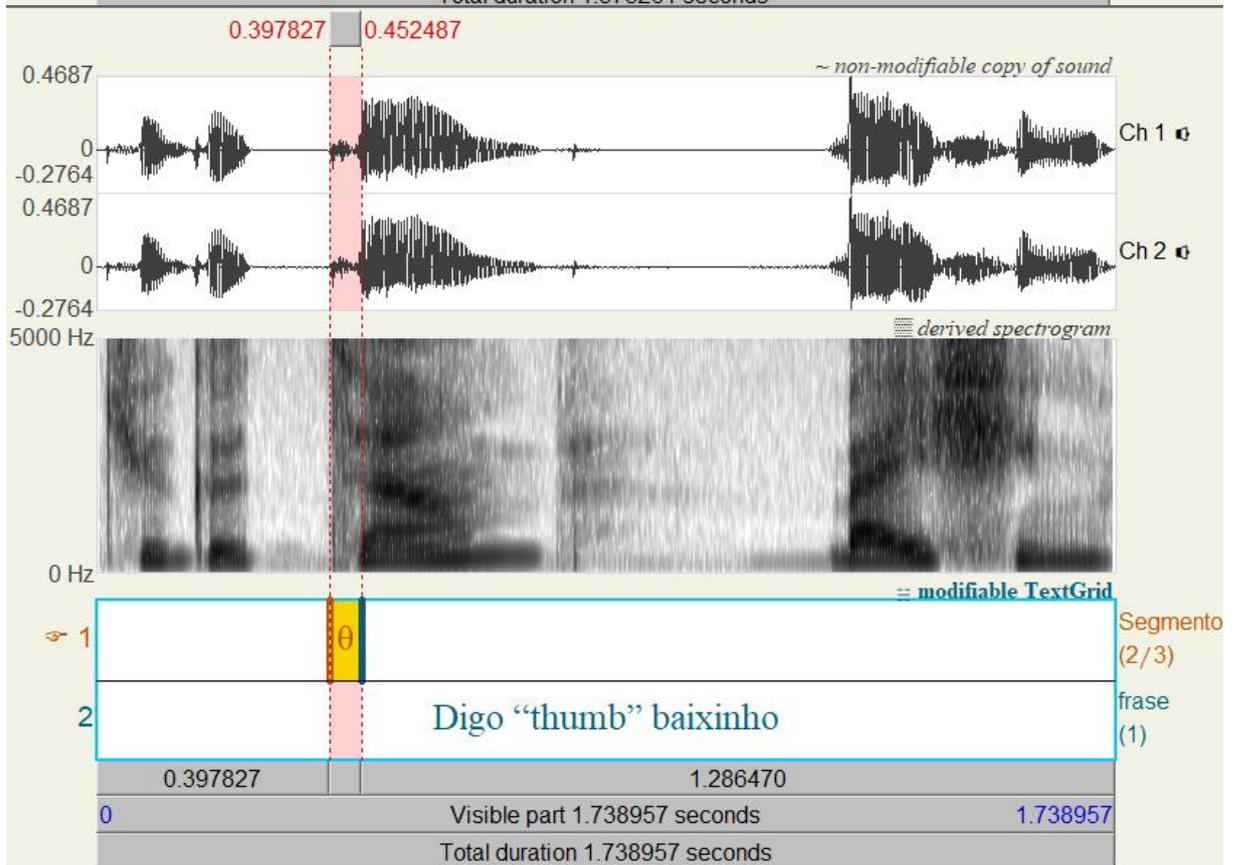
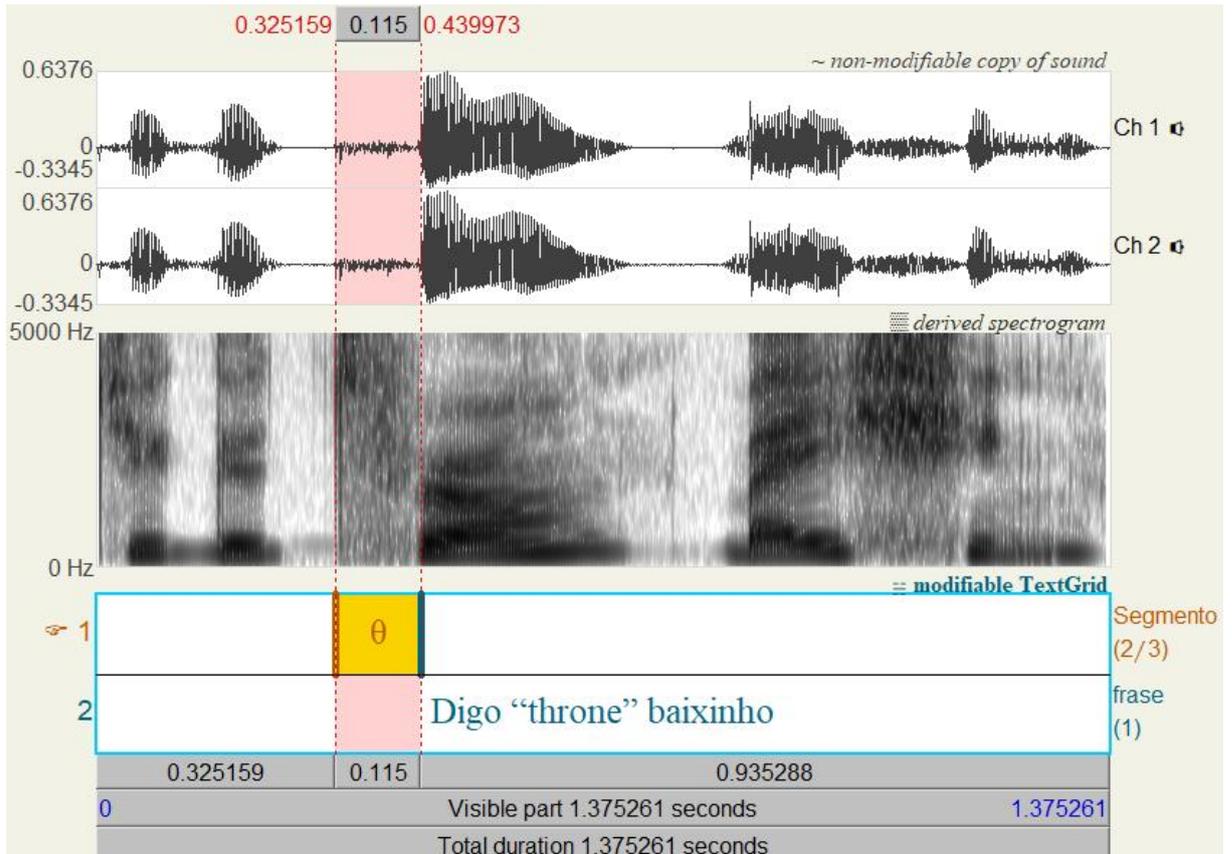


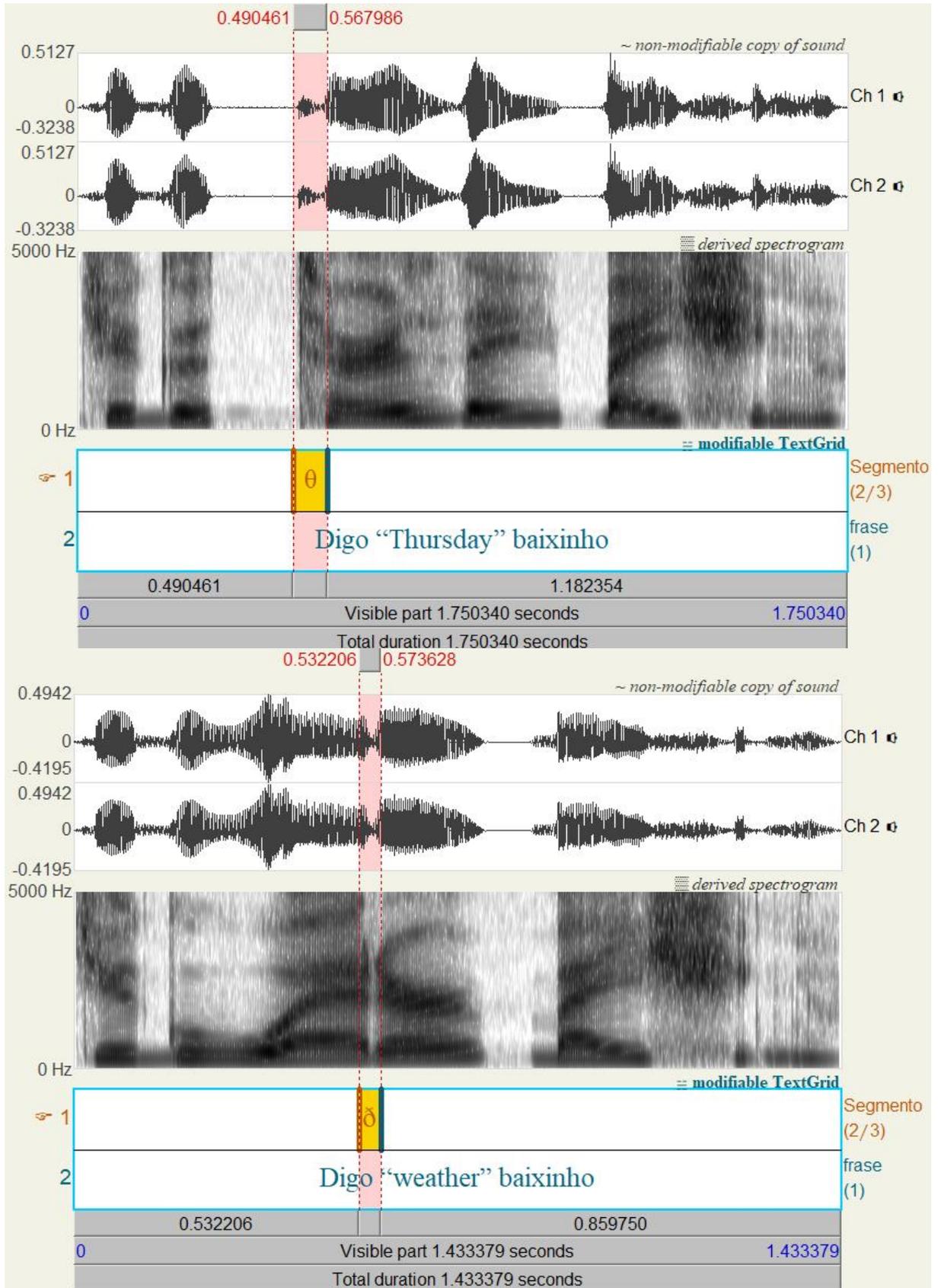




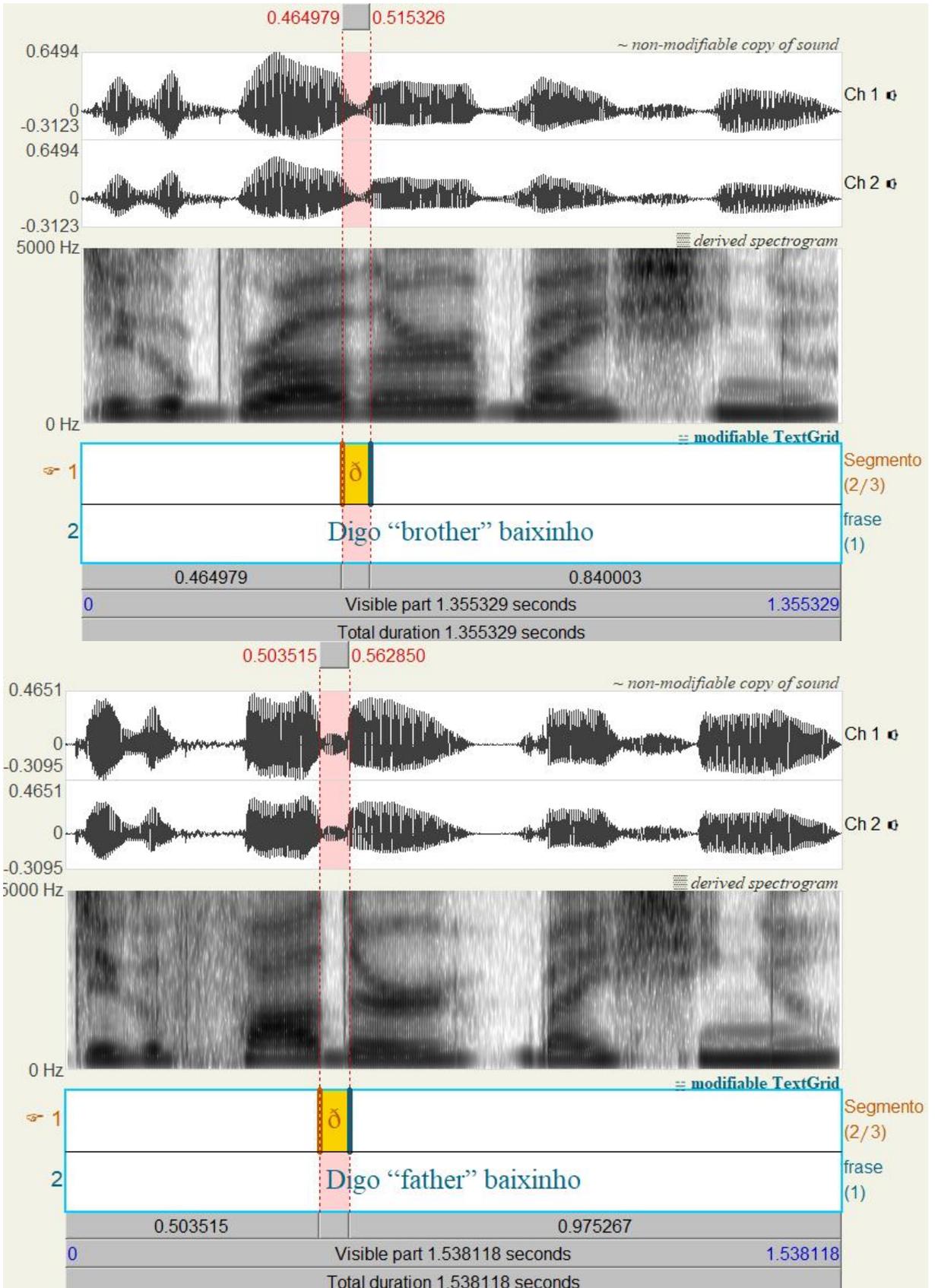


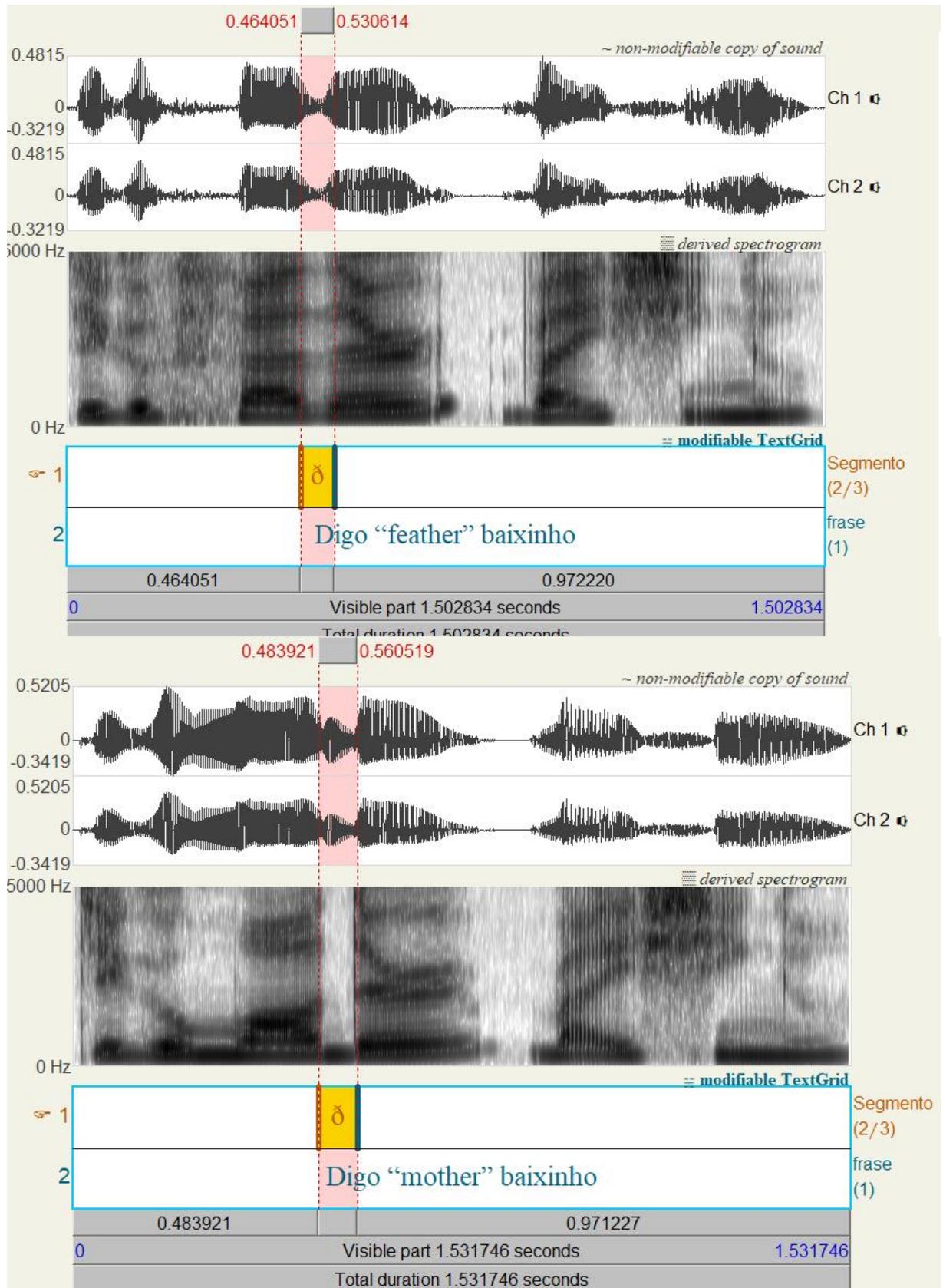


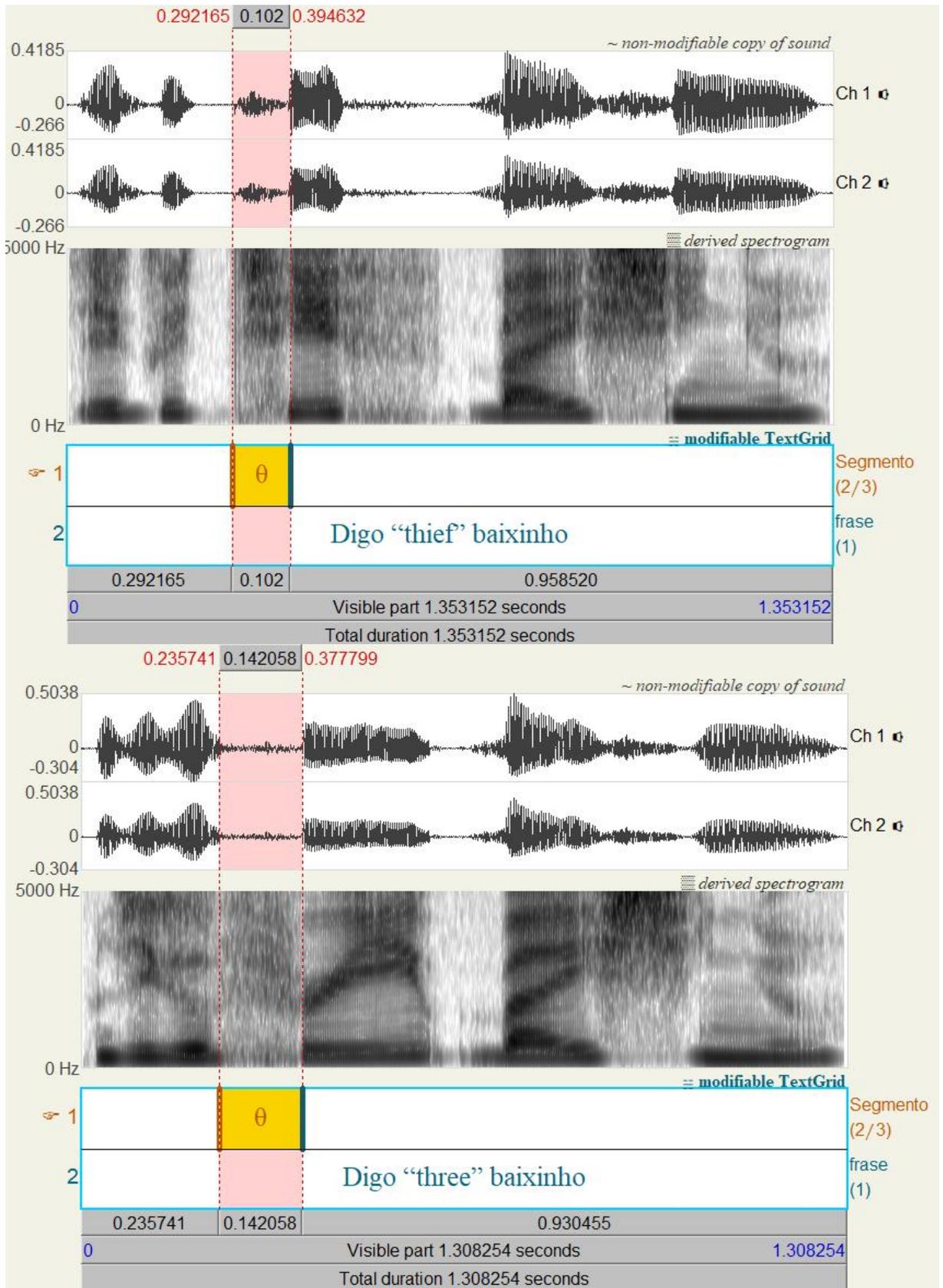


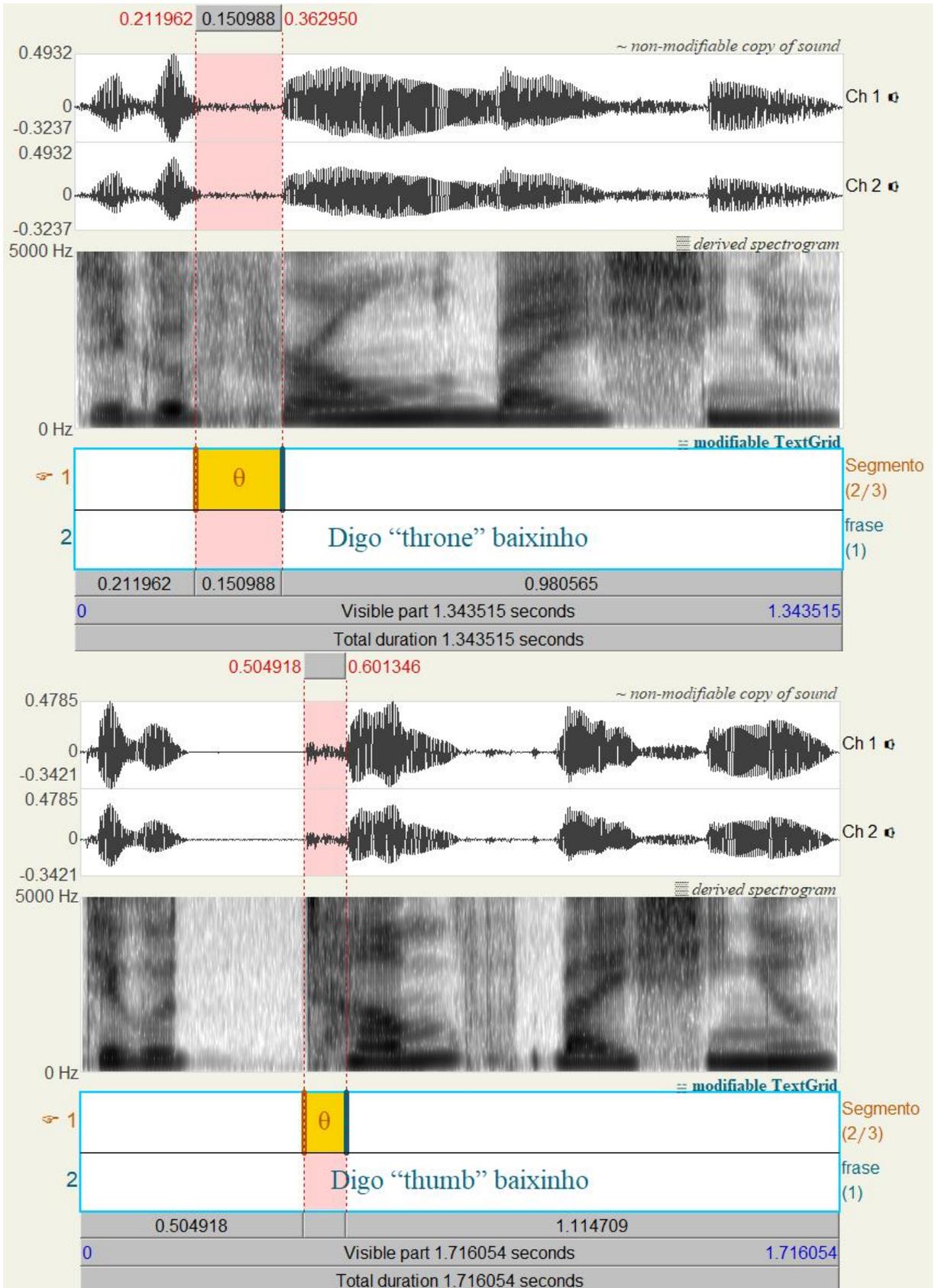


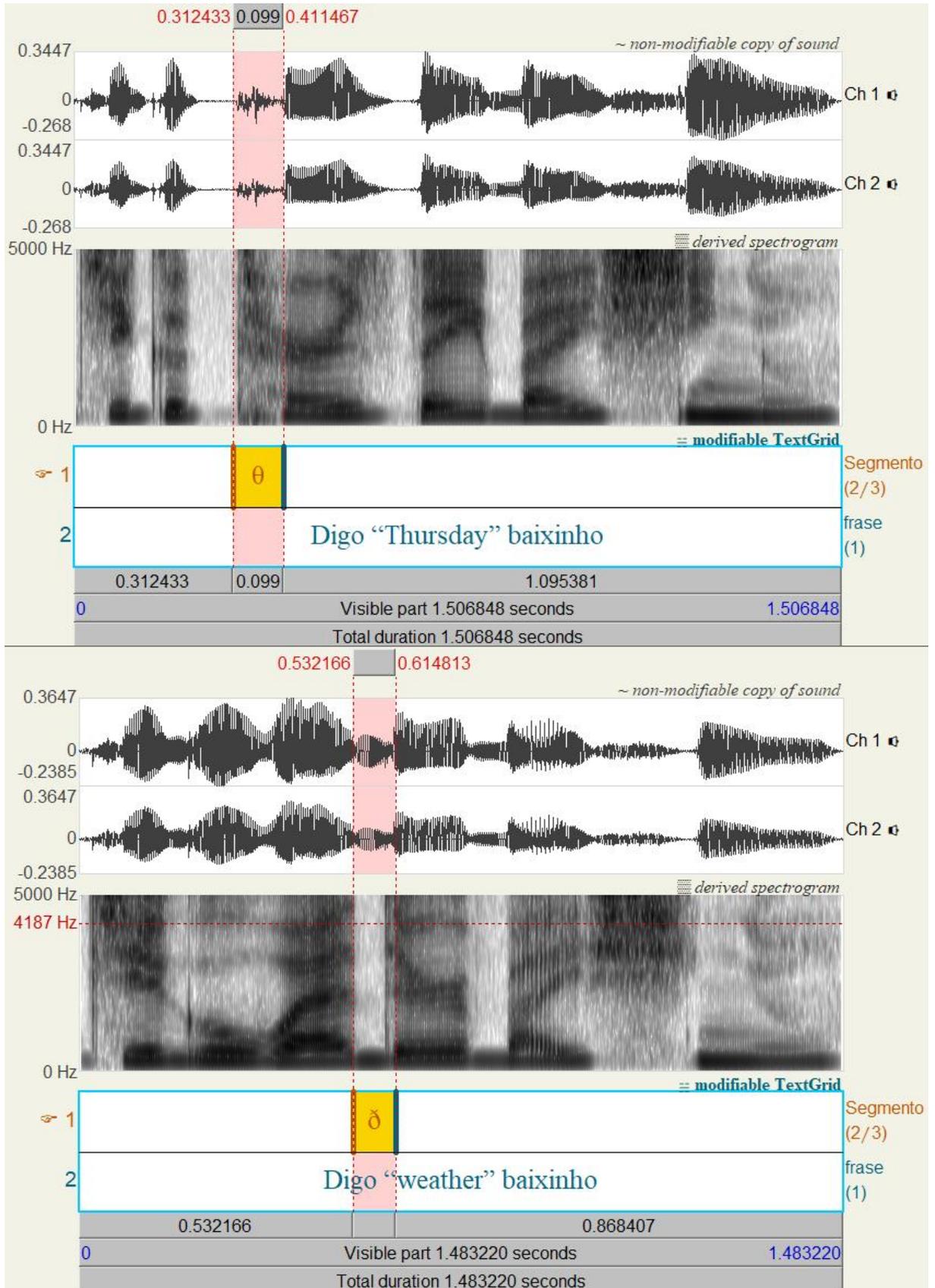
**Participante E**

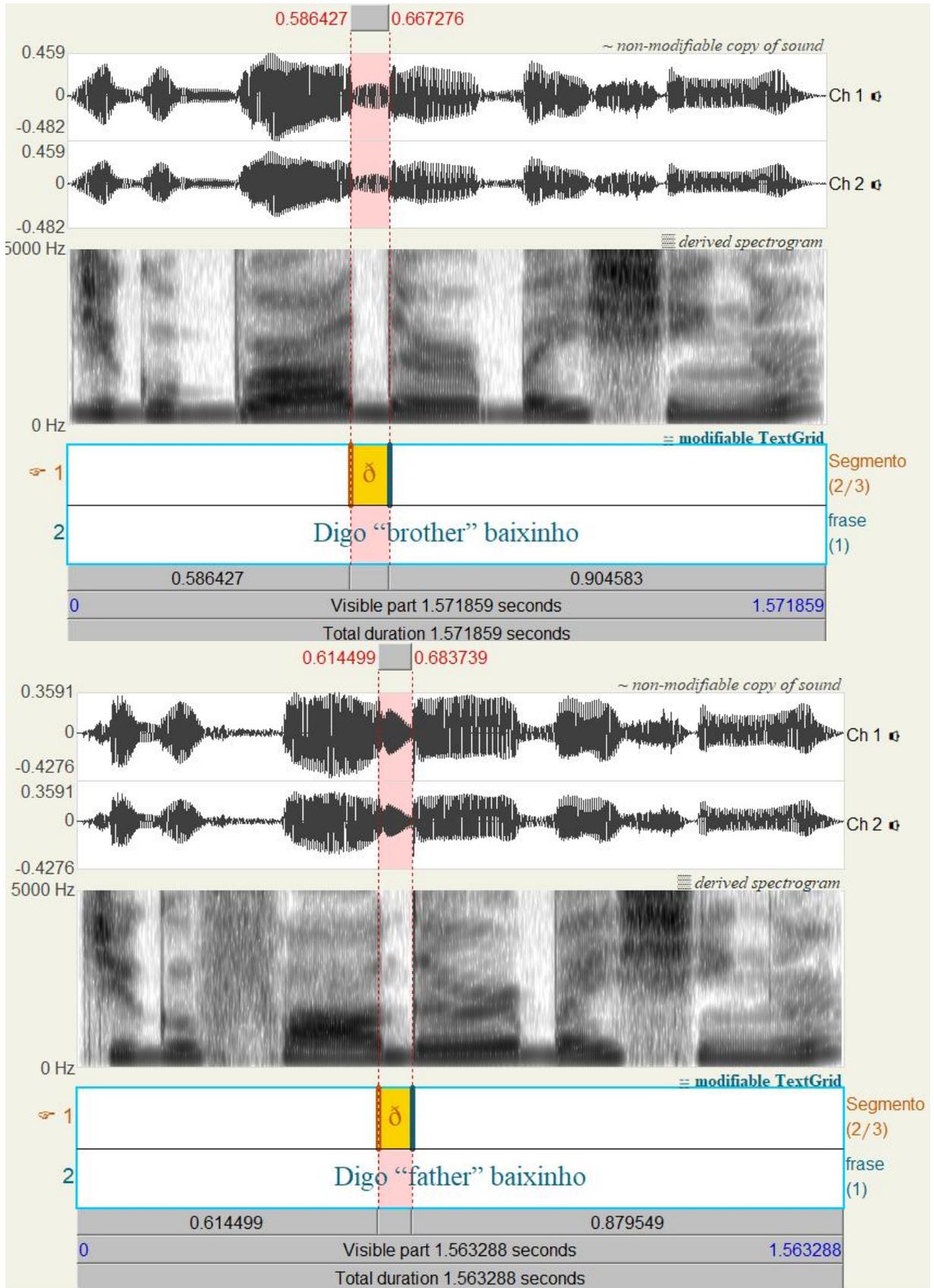


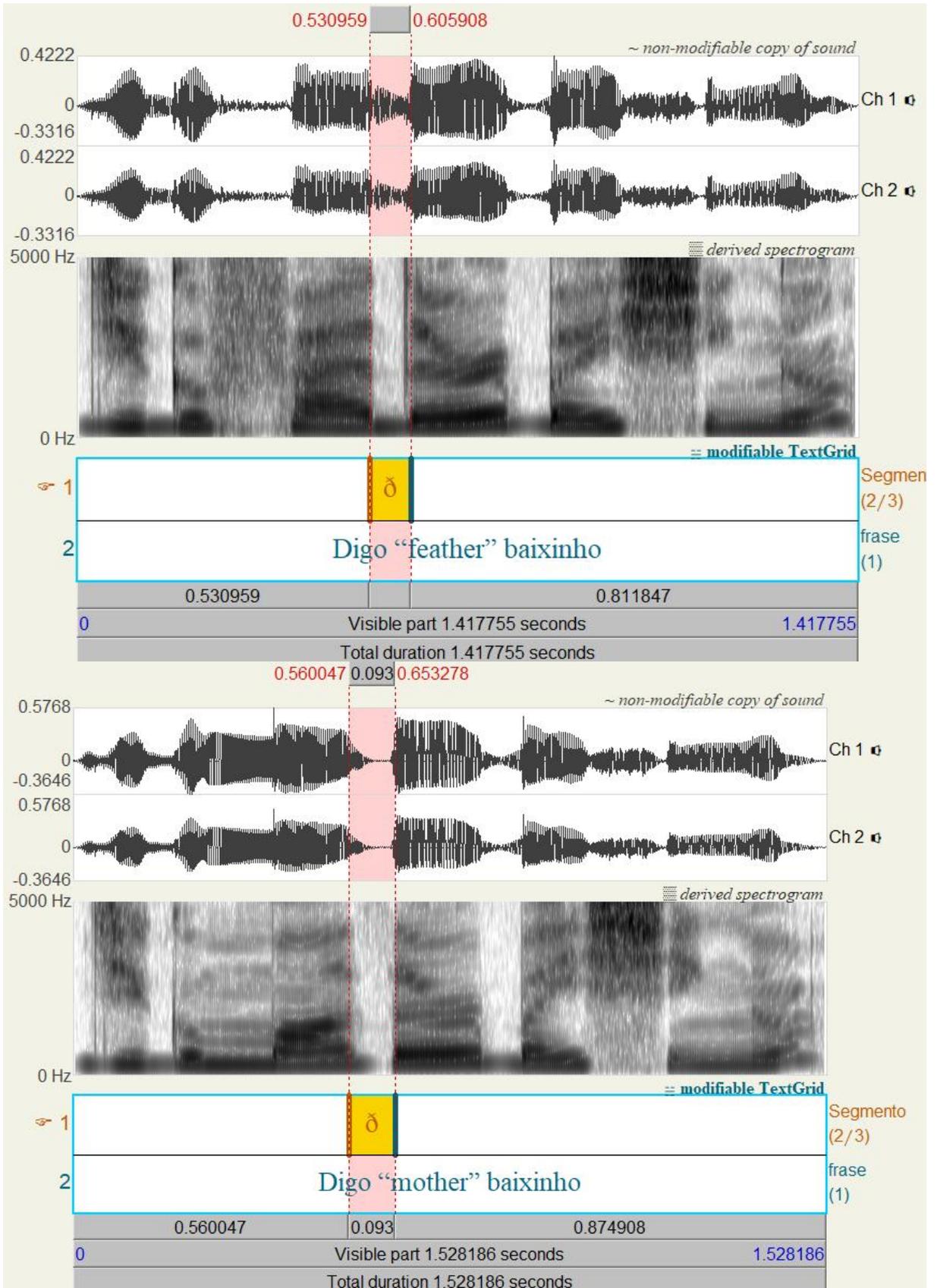


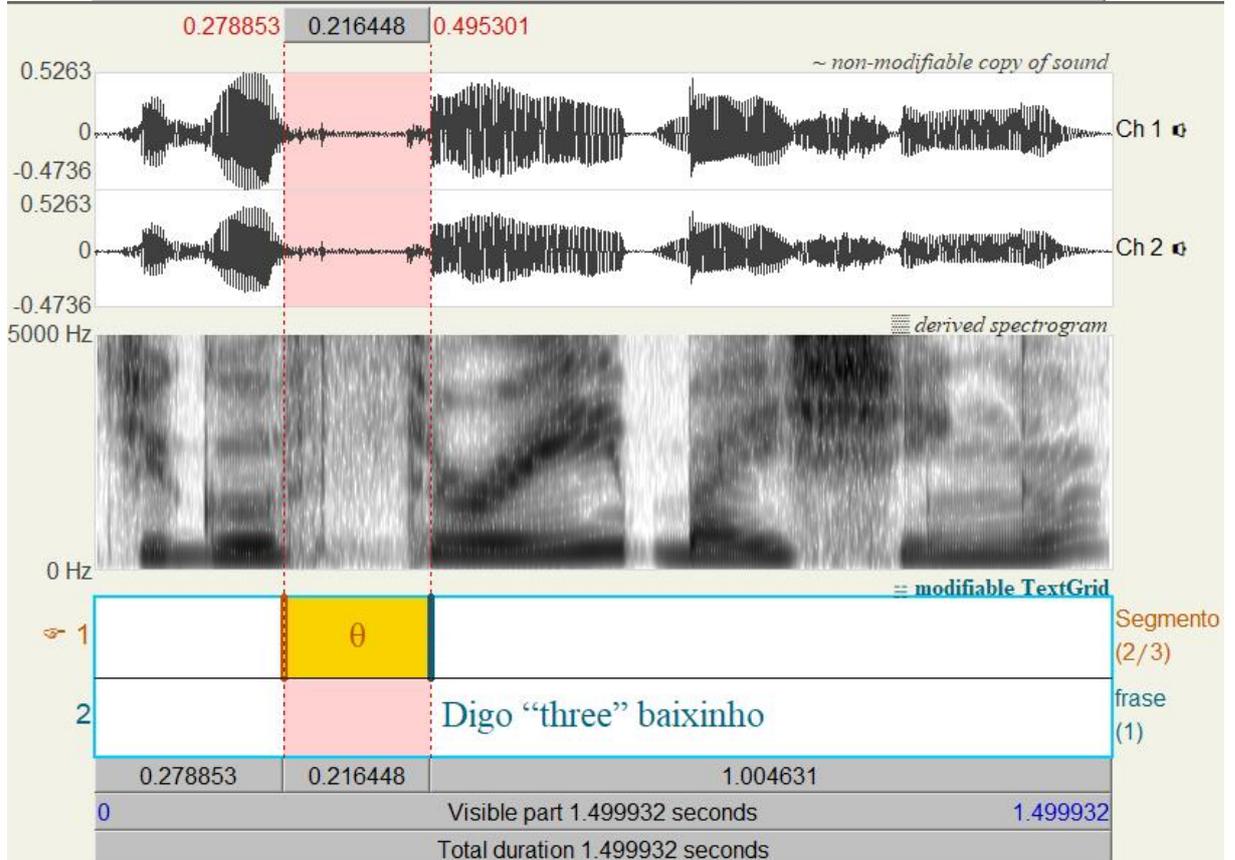
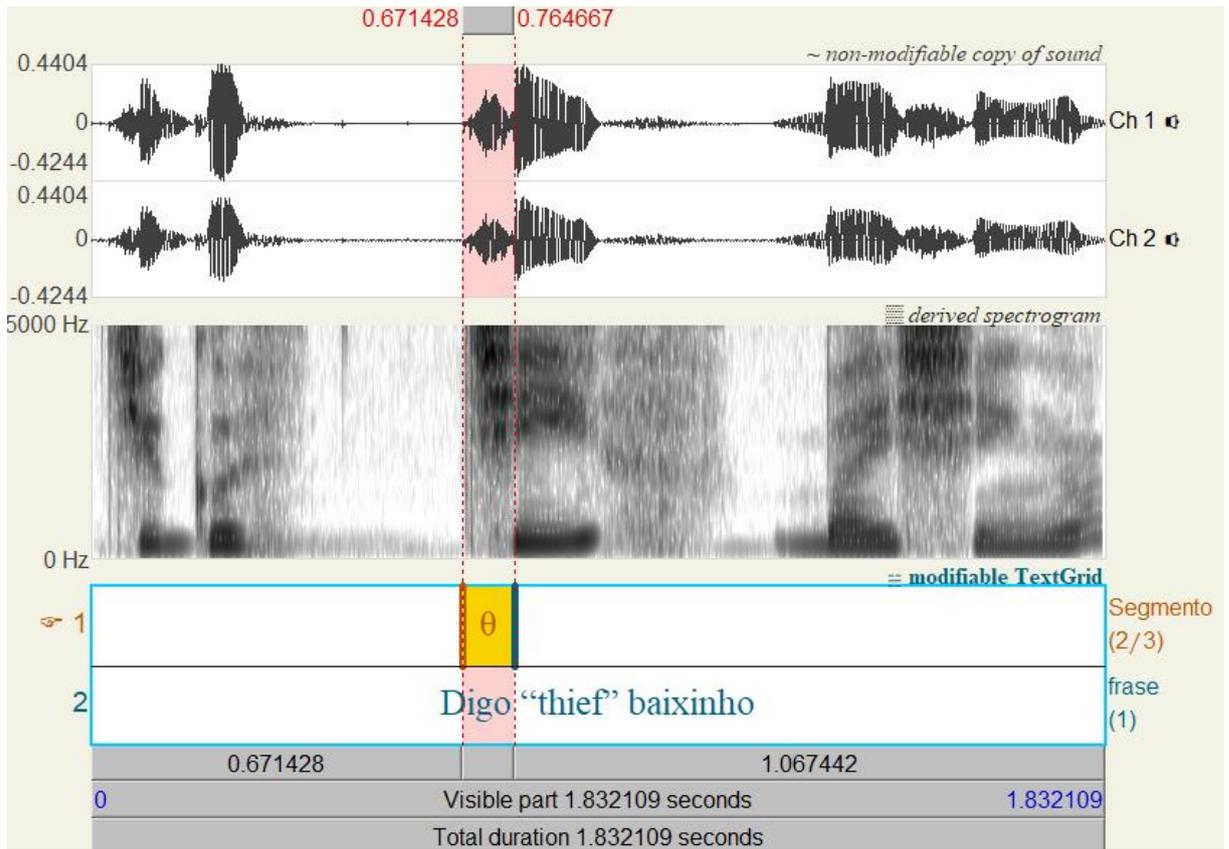


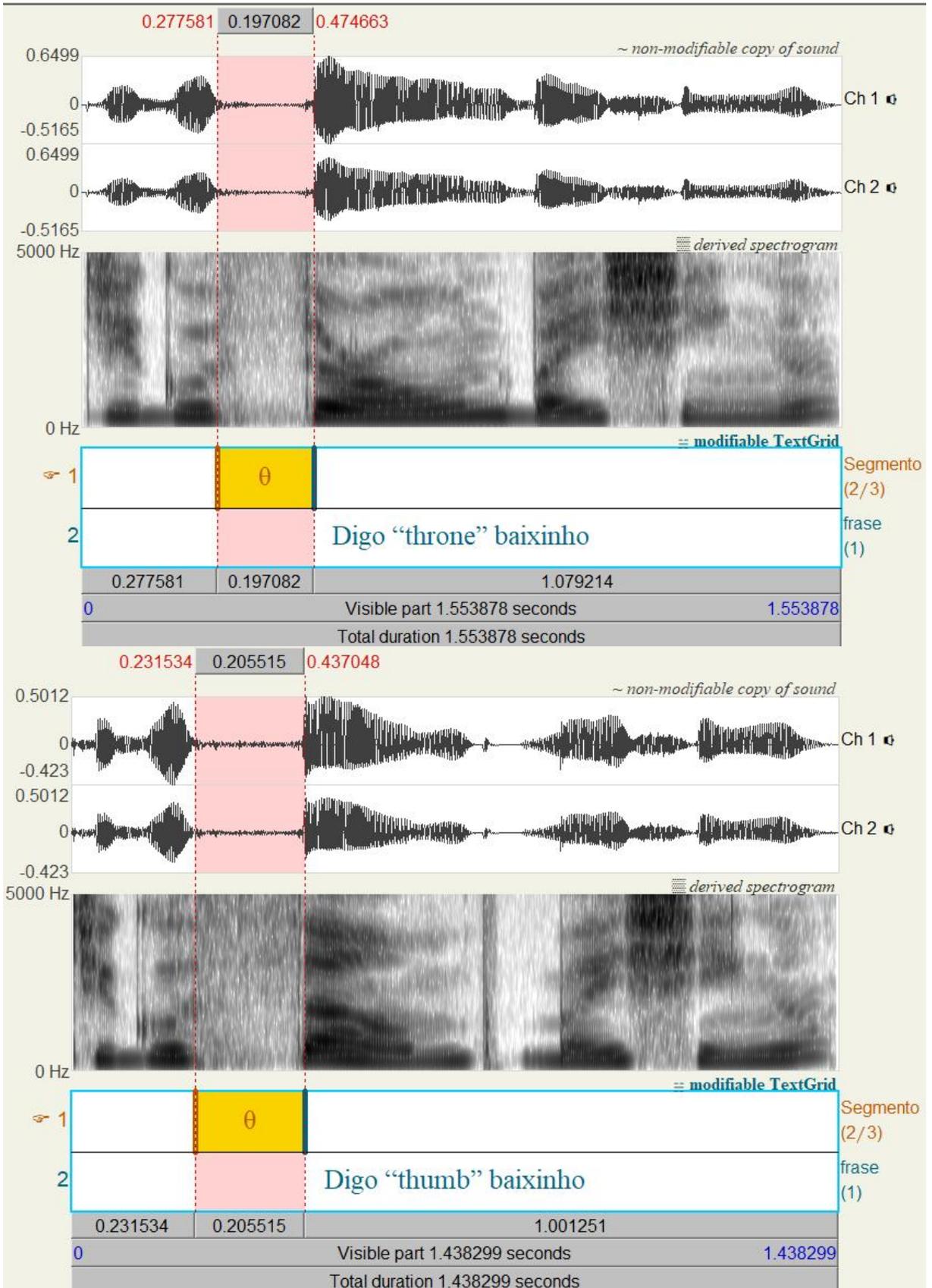


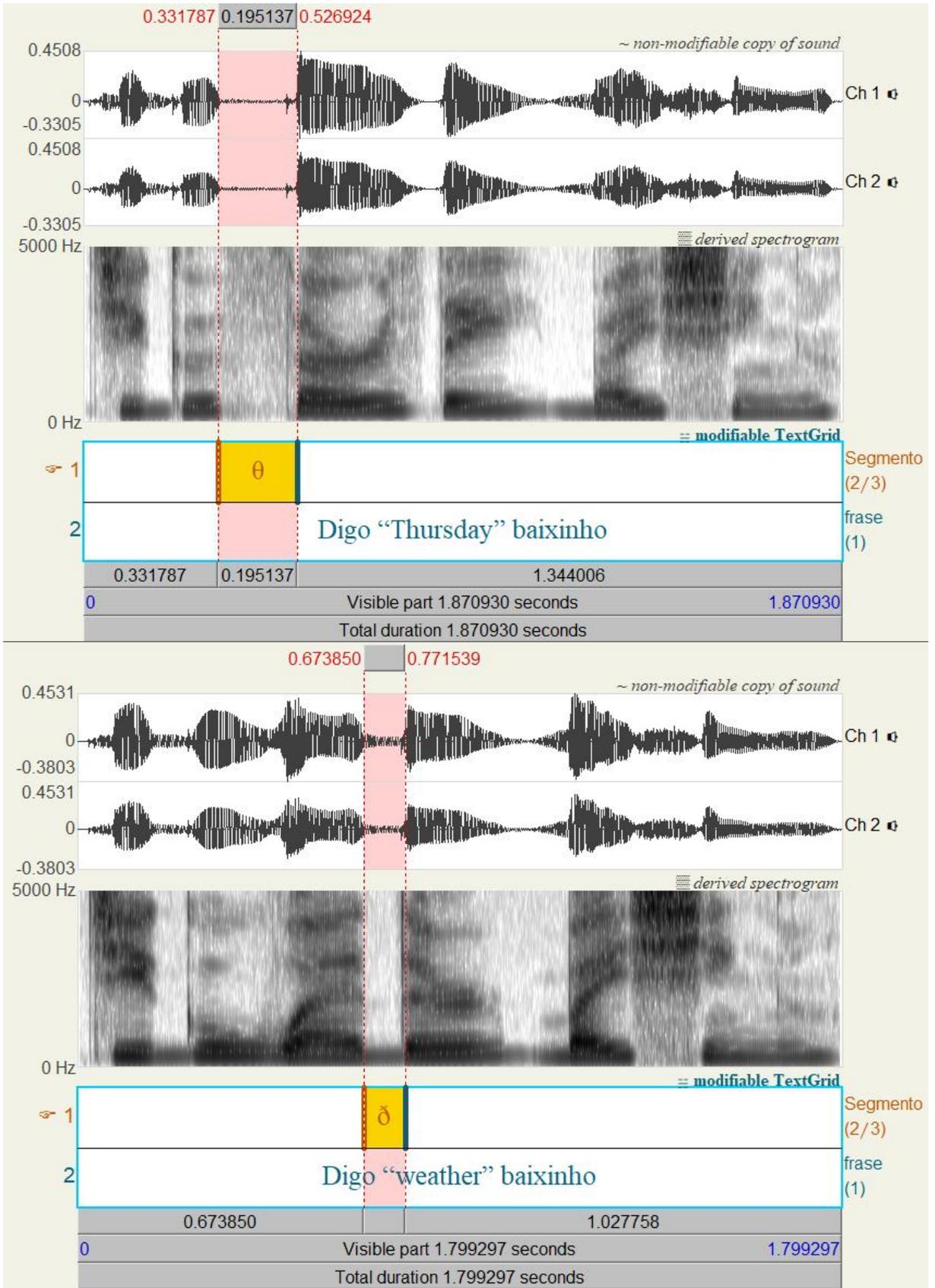










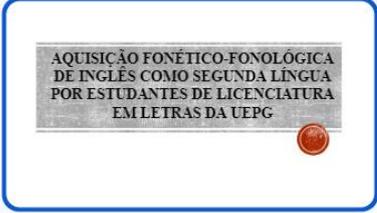


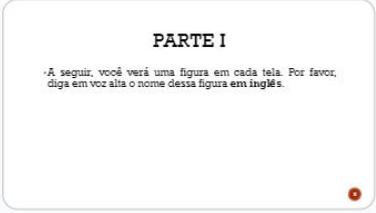
## APÊNDICE C - Material utilizado para o experimento de laboratório

**AQUISIÇÃO FONÉTICO-FONOLÓGICA DE INGLÊS COMO SEGUNDA LÍNGUA POR ESTUDANTES DE LICENCIATURA EM LETRAS DA UEPG**

**PARTE I**

«A seguir, você verá uma figura em cada tela. Por favor, diga em voz alta o nome dessa figura em inglês.»

1 

2 

3 

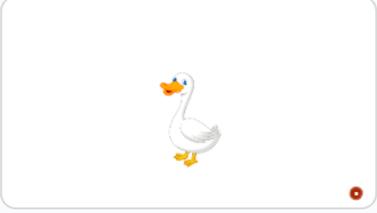
4 

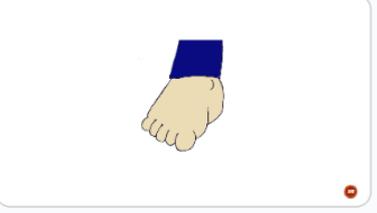
5 

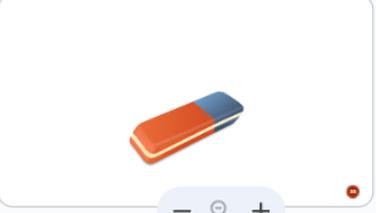
6 

7 

8 

9 

10 

11 

12 

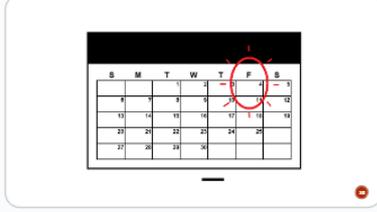
13 

14 

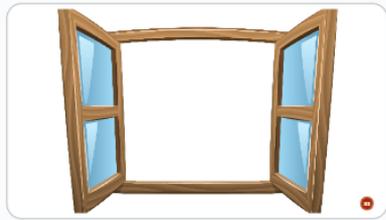
15 

16 

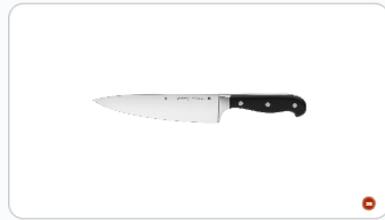
17 

18 

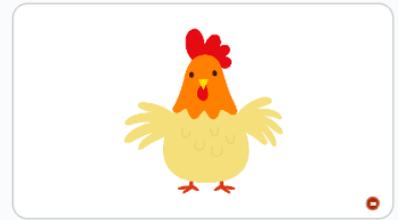
 19	 20	 21
 22	 23	 24
 25	 26	 27
 28	 29	 30
 31	 32	 33
 34	 35	 36



37



38



39



40



41



42

**PARTE II**  
-Leia em voz alta as seguintes frases em inglês.

43

Digo bed baixinho.

44

Digo weather baixinho.

45

Digo duck baixinho.

46

Digo thursday baixinho.

47



Digo ball baixinho.

48

Digo key baixinho.

49

Digo four baixinho.

50

Digo knife baixinho.

51

Digo throne baixinho.

52

Digo queen baixinho.

53



Digo pig baixinho.

54

<p>Digo muscle baixinho.</p>	<p>Digo friday baixinho.</p>	<p>Digo three baixinho.</p>
55	56	57
<p>Digo cap baixinho.</p>	<p>Digo brother baixinho.</p>	<p>Digo dog baixinho.</p>
58	59	60
<p>Digo mother baixinho.</p>	<p>Digo chick baixinho.</p>	<p>Digo stop baixinho.</p>
61	62	63
<p>Digo dress baixinho.</p>	<p>Digo rubber baixinho.</p>	<p>Digo food baixinho.</p>
64	65	66
<p>Digo crown baixinho.</p>	<p>Digo thief baixinho.</p>	<p>Digo door baixinho.</p>
67	68	69
<p>Digo chicken baixinho.</p>	<p>Digo money baixinho.</p>	<p>Digo egg baixinho.</p>
70	71	72

<p>Digo window baixinho.</p>	<p>Digo foot baixinho.</p>	<p>Digo pillow baixinho.</p>
73	74	75
<p>Digo thumb baixinho.</p>	<p>Digo toy baixinho.</p>	<p>Digo fork baixinho.</p>
76	77	78
<p>Digo feather baixinho.</p>	<p>Digo sun baixinho.</p>	<p>Digo father baixinho.</p>
79	80	81
<p>Digo bone baixinho.</p>	<p>Digo tie baixinho.</p>	<p><b>MUITO OBRIGADA!!!!!!!!!! ☺</b></p>
82	83	84