

## **Refuse/resist: análise de uma canção do grupo de metal brasileiro Sepultura**

MODALIDADE: COMUNICAÇÃO

SUBÁREA: SA 4 - Música Popular

*Me. Ivan Daniel Barasnevicus*  
Instituto de Artes - UNICAMP/SP  
*ibarasnevicus@gmail.com*

*Dr. Paulo José de Siqueira Tiné*  
Instituto de Artes - UNICAMP/SP  
*tine@unicamp.br*

**Resumo.** Este artigo tem como objetivo analisar a canção “Refuse/Resist”, lançada no álbum *Chaos A.D.* pelo grupo de metal brasileiro Sepultura, em 1993, através da Roadrunner Records. Este álbum traz uma ruptura musical na carreira do Sepultura, com sonoridades não exploradas anteriormente pelo grupo, como reggae, hardcore e baião, além de referências frequentes à realidade brasileira. A canção “Refuse/Resist” foi uma das faixas mais divulgadas à época do lançamento de *Chaos A.D.*, ao lado de “Territory”, “Slave New World” e “Kaiowas”, que também tiveram videoclipes. A análise da canção foi dividida em duas partes: Primeiro buscou-se, a partir de LILJA(2009), TINÉ(2008, 2014) e SCHOENBERG (1983), analisar melodia, harmonia, forma e arranjo. Em um segundo momento, a partir de aproximações com categorias de EISENSTEIN(2002), buscou-se verificar os tipos de montagens presentes na letra e no videoclipe de divulgação.

**Palavras-chave.** Heavy metal, Música brasileira, Análise Musical, Eisenstein, Sepultura.

**Title. Refuse/Resist: Analysis of a Song by the Brazilian Metal Group Sepultura**

**Abstract.** This article aims to analyze the song “Refuse/Resist”, released on the album *Chaos A.D.* by the Brazilian metal band Sepultura, in 1993, through Roadrunner Records. This album brings a musical rupture in Sepultura's career, with sounds not previously explored by the group, such as reggae, hardcore and baião, in addition to frequent references to Brazilian reality. The song "Refuse/Resist" was one of the most publicized tracks at the time of the release of *Chaos A.D.*, alongside "Territory", "Slave New World" and "Kaiowas", which also had video clips. The analysis of the song was divided into two parts: first, we sought, based on LILJA(2009), TINÉ(2008, 2014) and SCHOENBERG (1983), to analyze melody, harmony, form and arrangement. In a second moment, based on categories by EISENSTEIN(2002), we sought to verify the types of montages present in the lyrics and in the promotional video.

**Keywords.** Heavy Metal, Brazilian Music, Musical Analysis, Sepultura, Eisenstein.

### **Introdução**

Além das sonoridades, no álbum *Chaos A.D.* as letras do Sepultura também mudam: em vez do ocultismo dos dois primeiros trabalhos, ou da alienação social dos três álbuns seguintes (AVELAR, 2003), as letras de *Chaos A.D.* são mais políticas. Mas é impossível

dissociar estas mudanças com seu contexto. Nos anos 1990, a ascensão do grunge causava estragos nas vendas das bandas de metal, e as mudanças nos meios de circulação de música neste período possuem fundamental importância neste processo, já que o vinil era trocado pelo compact disc, a pirataria crescia e o analógico cedia espaço para o digital (VICENTE, 2002; WITT, 2005; FENERICK, 2008).

“Refuse/Resist” foi uma das canções mais divulgadas à época de lançamento de Chaos A.D., ao lado de “Territory”, “Slave New World” e “Kaiowas”, todas com videoclipes. Sendo uma das músicas mais conhecidas do álbum, recebeu, inclusive, versões de outras bandas, como Apocalyptica (APOCALYPTICA, 1998) e Krisiun (KRISIUN, 2008), além de performances de grupos como o Cavalera Conspiracy (CAVALERA CONSPIRACY, 2016) ou Soulfly (SOULFLY, 2021).

### Análise melódico-estrutural

A tonalidade de “Refuse/Resist” é Mi maior. Em alguns momentos são utilizados acordes fora do campo harmônico principal, e certos trechos são ambíguos harmonicamente. A estrutura do arranjo pode ser visualizada na tabela 1:

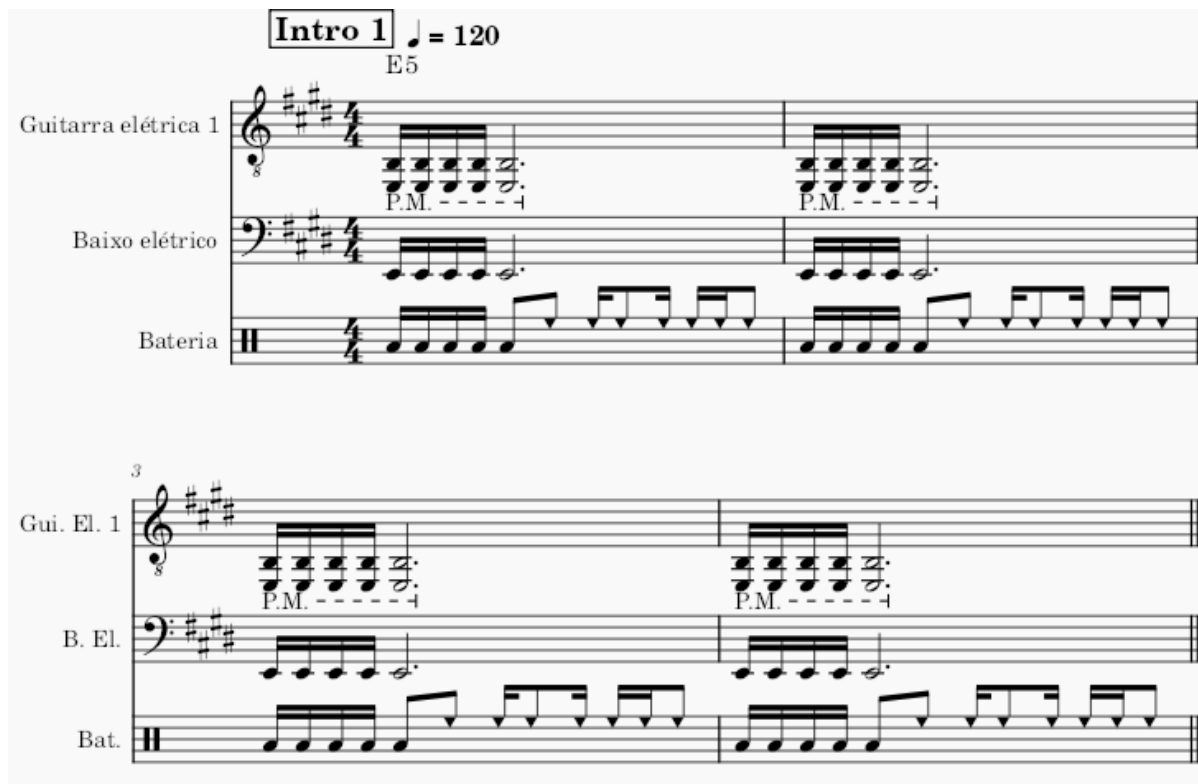
Tabela 1: forma do arranjo de *Refuse/Resist*

<b>Intro 1</b>	<b>Intro 2</b>	<b>Intro 3</b>	<b>A</b>	<b>Intro 2a</b>	<b>A'</b>	<b>B</b>	<b>C</b>
4 comp.	8 comp.	8 comp.	8 comp.	4 comp.	8 comp.	7 comp.	8 comp.
<b>D</b>	<b>C'</b>	<b>Intro 2b</b>	<b>A''</b>	<b>B'</b>	<b>Intro 2c</b>	<b>Coda</b>	
8 comp.	8 comp.	4 comp.	8 comp.	7 comp.	8 comp.	5 comp.	

Existem duas partes com letra, **A** e **B**, o que por um lado nos leva a uma relação com a forma binária. Porém, o arranjo traz outras seções no início, **Intro 1**, **Intro 2** e **Intro 3**, além de outras como **C** e **D**, o que mostra uma aproximação com a forma rapsódica (TINÉ, 2008; 2014 e SCHOENBERG, 1983). Antes da **Intro 1** (figura 1), é possível ouvir batimentos cardíacos. Trata-se do registro do coração de Zyon Cavalera, filho de Max Cavalera, nascido pouco antes das gravações de *Chaos A.D.* A ideia para tal introdução teria partido de Max, que teve a ideia de gravar o som do coração de seu filho durante um ultrassom, para que fosse usado

na abertura de “Refuse/Resist”. Max foi ao exame com um gravador, fones de ouvido e um microfone, que segurou próximo ao estetoscópio (CAVALERA, 2013, p. 78).

Figura 1: Intro 1



The image shows a musical score for 'Intro 1' in E5, 4/4 time, with a tempo of 120. The score is divided into two systems. The first system includes parts for 'Guitarra elétrica 1', 'Baixo elétrico', and 'Bateria'. The second system includes parts for 'Gui. El. 1', 'B. El.', and 'Bat.'. The guitar and bass parts feature a rhythmic pattern of four eighth notes followed by a dotted quarter note, with 'P.M.' (palm mute) markings. The drum part features a complex pattern of eighth and sixteenth notes, including a triplet of eighth notes.

Fonte: transcrição por Ivan D. Barasnevicus

Na **Intro 1**, existe uma convenção formada por quatro semicolcheias e uma mínima pontuada. Estas figuras se parecem com algumas utilizadas pelo grupo Olodum, como em “Madagáscar Olodum” (OLODUM, 1992), assim como pelo grupo Timbalada, como em “Som dos tribais” (TIMBALADA, 1993). Na bateria, além do padrão de quatro semicolcheias e uma mínima pontuada, existem as respostas do tamborim. Iggor Cavalera atribui esta introdução às suas influências de samba:

A bateria em “Refuse/Resist” é uma combinação de batidas pesadas com elementos de samba. Especialmente nos tons mais agudos (de 10”), toco percussão no estilo de tamborim. Foi uma das primeiras faixas em que misturei elementos pesados a batidas de samba. Quando gravei esta faixa, foi divertido brincar com estes elementos pois são parte das minhas raízes na bateria de

quando eu era criança. Muitos destes elementos ainda estão comigo hoje em dia (CAVALERA, 2021).

Além disso, *Chaos A.D.* traz uma mudança na maneira de Iggor Cavalera organizar seu kit. As afinações foram alteradas, e é possível que isto tenha influenciado a forma como elaborou suas partes, já que “a bateria em *Chaos A.D.* consiste em bumbo duplo e o surdo no meio (...) e a afinação aguda do tom e da caixa, [traz à tona] os elementos de samba” (CAVALERA, 2021).

Na **Intro 2** (figuras 2 e 3) está o riff principal de guitarra, caracterizado por um padrão rítmico e pelo uso do intervalo de 5<sup>o</sup>, caracterizando o modo lócrio. Assim como acontece frequentemente no heavy metal, a canção “Refuse/Resist” tem sua estrutura em grande parte baseada em sequências de riffs. Este procedimento não surge com o heavy metal, mas é incorporado por ele.

Figura 2: Intro 2 - fragmento 1



The image displays a musical score for the 'Intro 2' fragment. It consists of two systems of music, labeled '5' and '7' at the beginning of each system. Each system includes three staves: 'Gui. El. 1' (Guitar, Elixir 1), 'B. El.' (Bass), and 'Bat.' (Drums). The key signature is one flat (B-flat) and the time signature is 4/4. The guitar and bass parts feature a complex, syncopated riff with a prominent interval of a fifth. The drum part is highly rhythmic, featuring a pattern of eighth and sixteenth notes with accents, characteristic of a heavy metal groove.

Fonte: transcrição por Ivan D. Barasnevicus

Figura 3: Intro 2 - fragmento 2



The image shows a musical score for a jazz piece. It consists of two systems of four staves each. The staves are labeled: Gui. El. 1 (Guitar 1), Gui. El. 3 (Guitar 3), B. El. (Bass), and Bat. (Drums). The music is in 8/8 time and features a complex, syncopated rhythm. The first system starts with a key signature of one flat and a common time signature of 8. The second system starts with a double bar line and a measure rest of 11 measures.

Fonte: transcrição por Ivan D. Barasnevicus

No jazz os riffs serviram primeiro como elemento de fundo e mais tarde como primeiro plano, especialmente no final do Swing. Um dos riffs mais conhecidos é o de “In the Mood” de Glenn Miller. Já no blues, Robert Johnson, por exemplo, frequentemente utiliza riffs de guitarra aplicados como um elemento de primeiro plano. Estes foram usados por bandas de blues/rock dos anos 1960 como Cream e outras, e estas montaram a estrutura básica do heavy metal (LILJA, 2009, p. 154). O riff é um fragmento melódico/rítmico de curta extensão, e que pode funcionar como uma assinatura da composição, como é o caso de “Smoke on the water” ou “Burn” (DEEP PURPLE, 1972 e 1974). Também é possível que toda a música seja feita por riffs, como “Angel of death” e “Seasons in the abyss” (SLAYER, 1986 e 1990) ou ainda “Master of puppets” (METALLICA, 1986), entre outras.

Os riffs são muitas vezes considerados como sendo de origem africana e especialmente importantes em estilos de influência africana, como blues, jazz e rock & roll (...). Os riffs podem não ser afetados pela harmonia subjacente

(...), tendo assim características semelhantes ao ostinato prática de música de arte ocidental desde o século 13 (LILJA, 2009, p. 154).<sup>1</sup>

A composição deste riff pode estar ligada também às primeiras influências de Max Cavalera, já que os grupos ingleses Led Zeppelin e Black Sabbath foram algumas de suas primeiras descobertas musicais:

Depois que o meu pai morreu, fui até a sua coleção de vinis para ver o que ele escutava e encontrei uma cópia de Led Zeppelin IV e do primeiro disco do Black Sabbath. Era incrível. Ele nunca tinha botado aquele disco para nós, mas fazia parte da sua discoteca: deve ter ganhado de presente de alguém ou talvez ouviu dizer que eram bons e comprou para conhecer melhor (...). Foi assim que comecei a gostar de rock (CAVALERA, 2013, p. 22).

O riff principal da canção “Black Sabbath” (BLACK SABBATH, 1970), traz o procedimento utilizado no riff principal de “Refuse/Resist”, ou seja, é baseado no intervalo de 5°. LILJA (2009), quando fala sobre a sobreposição de modos no heavy metal, evidencia que canções bastante conhecidas deste repertório são caracterizadas pelo modo lócrio:

Diferentes modos também podem atuar simultaneamente. À primeira vista, o principal riff de guitarra de “Symptom of the Universe” do Black Sabbath (Sabotage 1975) parece ser Locrian. Influenciado por Black Sabbath, Locrian riffs também são importantes para muito heavy metal mais contemporâneo. Para exemplo, em quase todas as peças do Metallica ... And Justice for All (1988) e Em Mercyful Fate’s Dead Again (1998), o uso do modo Lócrio é normativo (LILJA, 2009, p. 170).<sup>2</sup>

É possível que o riff da **Intro 2** seja o resultado destas influências. Deve-se também lembrar que no metal frequentemente se recorre a este artifício sonoro, especialmente quando se quer trazer uma imagem demoníaca. Não é o caso da canção “Refuse/Resist”, mas é interessante notar o que diz KHALIL (2018), especialmente sobre a desproporcionalidade e a obscuridade na constituição sonora do demoníaco no discurso das bandas de death metal, e quando diz que “o diabo, além de ser percebido através da visualização de uma aparência

---

<sup>1</sup> No original: “Riffs are often thought to be of African origin and especially important in African-influenced styles such as the blues, jazz and rock & roll (...). Riffs may be unaffected by the underlying harmony (...), thus having similar characteristics to the ostinato practice of Western art music since the 13th century”.

<sup>2</sup> “Different modes may also act simultaneously. At first glance, the main guitar riff of Black Sabbath’s “Symptom of the Universe” (Sabotage 1975) appears to be Locrian (...). Influenced by Black Sabbath, Locrian riffs are also important for a great deal of more contemporary heavy metal. For example, in almost every piece in Metallica’s ... And Justice for All (1988) and Mercyful Fate’s Dead Again (1998) the use of the Locrian mode is normative”.

animalizada, também o é por vias auditivas”. O autor ressalta também que “Na idade média, circulavam alguns manuais que serviam para identificar os indivíduos possuídos. (...) determinados elementos atestados como demoníacos (...) relacionam-se intimamente ao que o indivíduo em questão produzia, ou não, por meio da voz”. A estética das bandas analisadas por KHALIL (2018) é diferente do que se analisa no presente texto, mas é possível dizer que o discurso analisado por este autor está presente em diversos grupos que Max Cavaleira tem como referências, tais como Venom, Black Sabbath, Led Zeppelin, Slayer e outros.

**Figura 4: Intro 3 - fragmento 1**



The musical score for 'Intro 3 - fragmento 1' is presented in three systems. The first system (measures 13-14) features guitar (Gui. El. 1) and bass (B. El.) parts with chords Bb5, Db5, and E5. The drum part (Bat.) includes a triplet of eighth notes. The second system (measures 15-16) continues the guitar and bass parts with chords Bb5, Db5, and E5, and the drum part features a triplet of eighth notes.

Fonte: transcrição por Ivan D. Barasnevicus

**Figura 5: Intro 3 - fragmento 2**



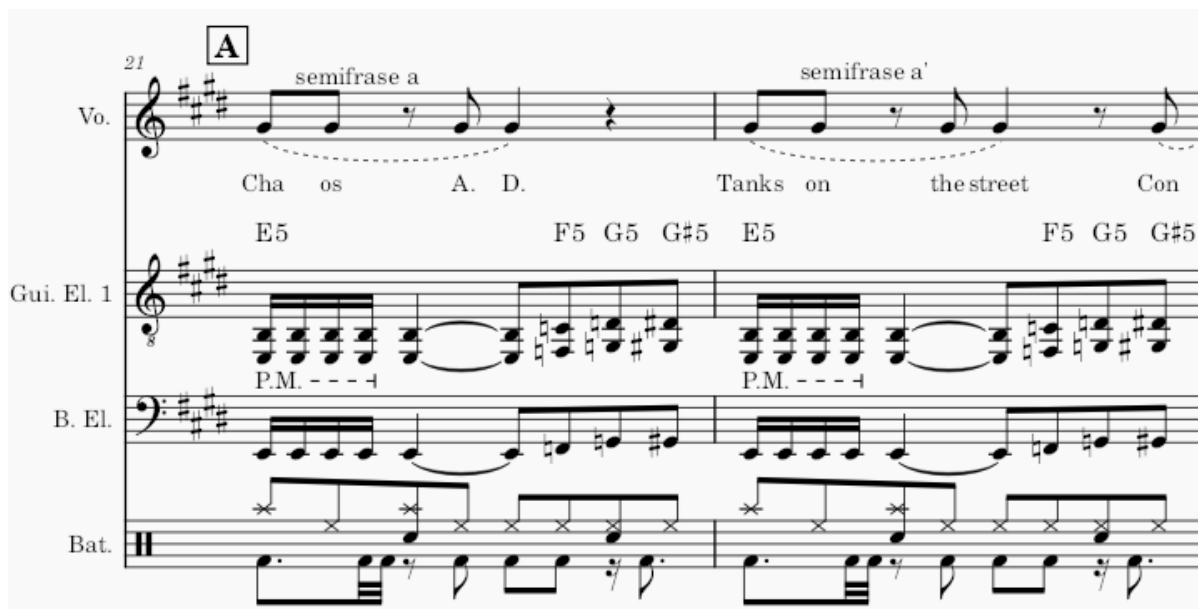
The musical score for 'Intro 3 - fragmento 2' is presented in three systems. The first system (measures 18-20) features guitar (Gui. El. 1) and bass (B. El.) parts with chords Bb5, Db5, and E5. The drum part (Bat.) includes a triplet of eighth notes. The second system (measures 21-22) continues the guitar and bass parts with chords Bb5, Db5, and E5, and the drum part features a triplet of eighth notes.

Fonte: transcrição por Ivan D. Barasnevicus

Nos primeiros quatro compassos da **Intro 2**, temos duas guitarras dobrando o riff, e nos próximos, uma das guitarras duas oitavas acima e com o uso de wah-wah. Considerando as fundamentais dos acordes da **Intro 3** (figuras 4 e 5), temos um arpejo de Bbdim. Ou seja, o uso do trítone, embora transposto, continua presente. Já a sequência de acordes da **Intro 3** acontece somente neste momento do arranjo. Em contraste com a repetição do riff presente na **Intro 2**, a **Intro 3** traz pausas e síncopas.

Os acordes realizados na parte fraca dos tempos nos compassos 16 e 20 lembram o acompanhamento de guitarra do reggae como em “Three little birds” (BOB MARLEY & THE WAILERS, 1977), “Cool and calm” (ISRAEL VIBRATION, 1981) ou “Legalize it” (PETER TOSH, 1976), embora exista uma grande diferença entre o acompanhamento destas músicas e o que é utilizado na **Intro 3**. O acompanhamento que imita as guitarras do reggae também foi utilizado em outra faixa do álbum *Chaos A.D.*, “Clenched Fist”. Além disso, é possível ver esta mistura em grupos do começo dos anos 1990 que buscavam misturar elementos de punk, hardcore, heavy metal e reggae, tais como Dub War e Bad Brains (ERNANI, 2020).

**Figura 6: Seção A - fragmento 1**

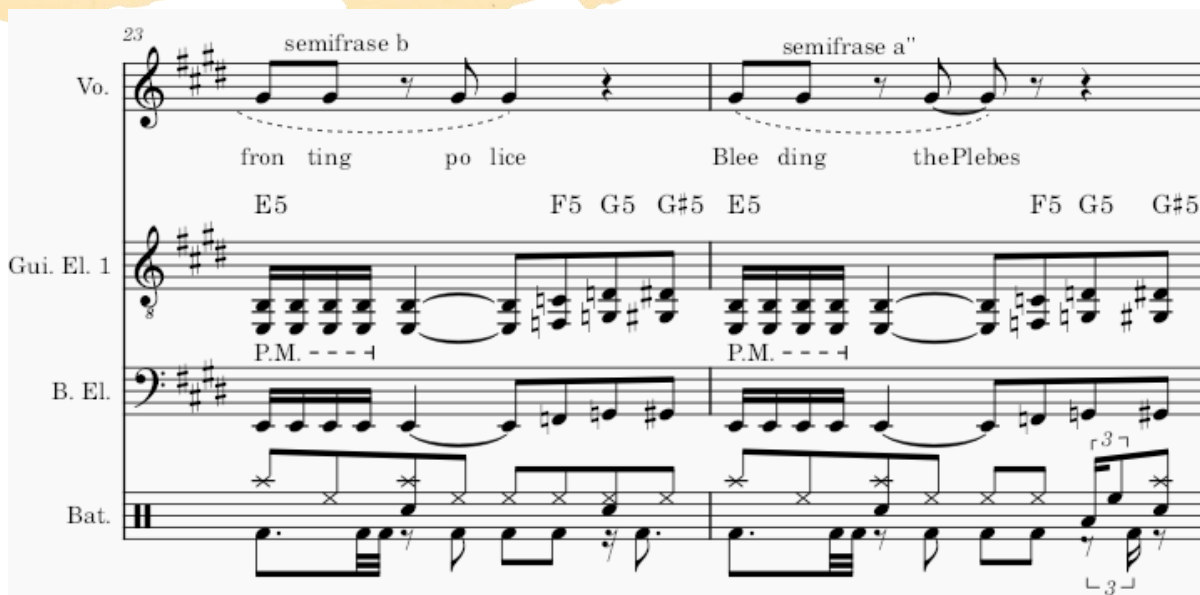


The musical score for 'Chaos A.D.' (Seção A - fragmento 1) is presented in a four-staff format. The key signature is three sharps (F#, C#, G#) and the time signature is 4/4. The score begins at measure 21, marked with a box 'A'. The vocal line (Vo.) features two phrases: 'semifrase a' and 'semifrase a''. The lyrics are: 'Cha os A. D. Tanks on the street Con'. The guitar part (Gui. El. 1) consists of two phrases of chords: 'E5 F5 G5 G#5 E5' and 'F5 G5 G#5'. The bass line (B. El.) and drum part (Bat.) provide a rhythmic accompaniment. The drum part includes a 'P.M.' (pedal) section with a dotted line and a '4' indicating a specific drum pattern.

Fonte: transcrição por Ivan D. Barasnevicus

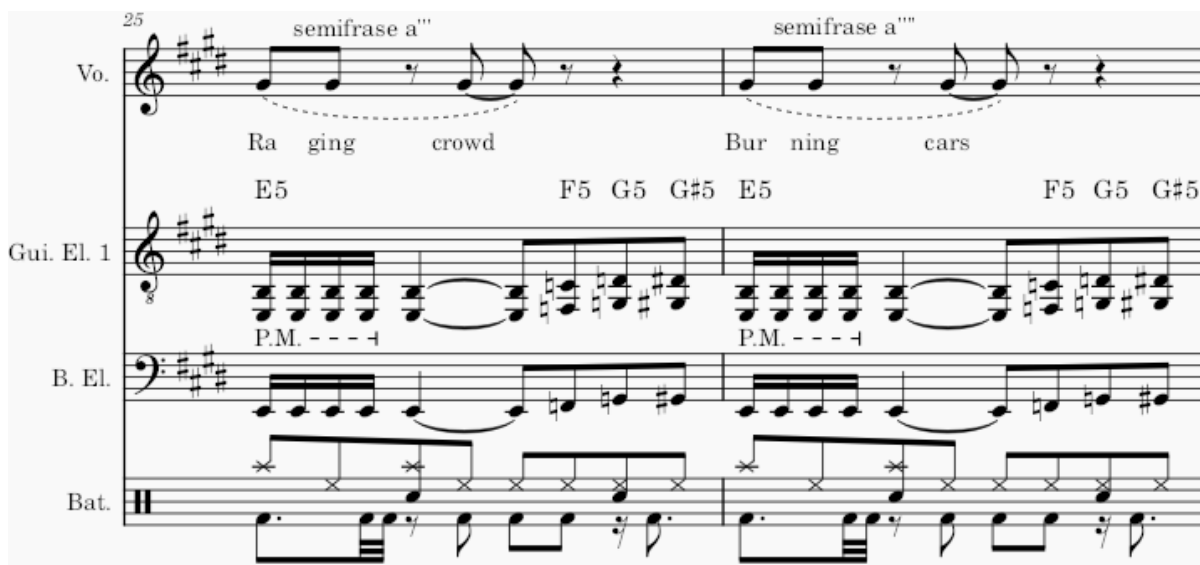


**Figura 7: Seção A - fragmento 2**



Fonte: transcrição por Ivan D. Barasnevicius

**Figura 8: Seção A - fragmento 3**



Fonte: transcrição por Ivan D. Barasnevicius

A seção A (figuras 6, 7, 8 e 9), apresenta estrutura regular de sentença, com 8 compassos, 8 semifrases e característica de sentença (SCHOENBERG, 1996 e TINÉ, 2020), já que a repetição das semifrases é imediata. Estas podem ser divididas em 2 grupos: a, a', b, a'' no primeiro e a''', a''''', a'''''' e c no segundo.

**Figura 9: Seção A - fragmento 4**



Fonte: transcrição por Ivan D. Barasnevicus

Na seção A, as fundamentais dos bicordes E5, F5, G5, G#5 sugerem o uso da escala dom-dim. Também seria possível afirmar que se trata da escala alterada<sup>3</sup>, ou ainda, enarmonizando a nota Sol# para Láb, considerar que se trata do modo Frígio com a quarta rebaixada<sup>4</sup>.

**Figura 10: Seção A' - fragmento 1**



Fonte: transcrição por Ivan D. Barasnevicus

<sup>3</sup> Modo presente no VII grau da escala menor bachiana (ou jazz minor).

<sup>4</sup> Modo presente no IV grau da escala maior harmônica.

Figura 11: Seção A' - fragmento 2



35 semifrase a'' semifrase a'''

Vo. To tal a larm I'm sick of this

E5 F5 G5 G#5 E5 F5 G5 G#5

Gui. El. 1 P.M. - - - 4 P.M. - - - 4

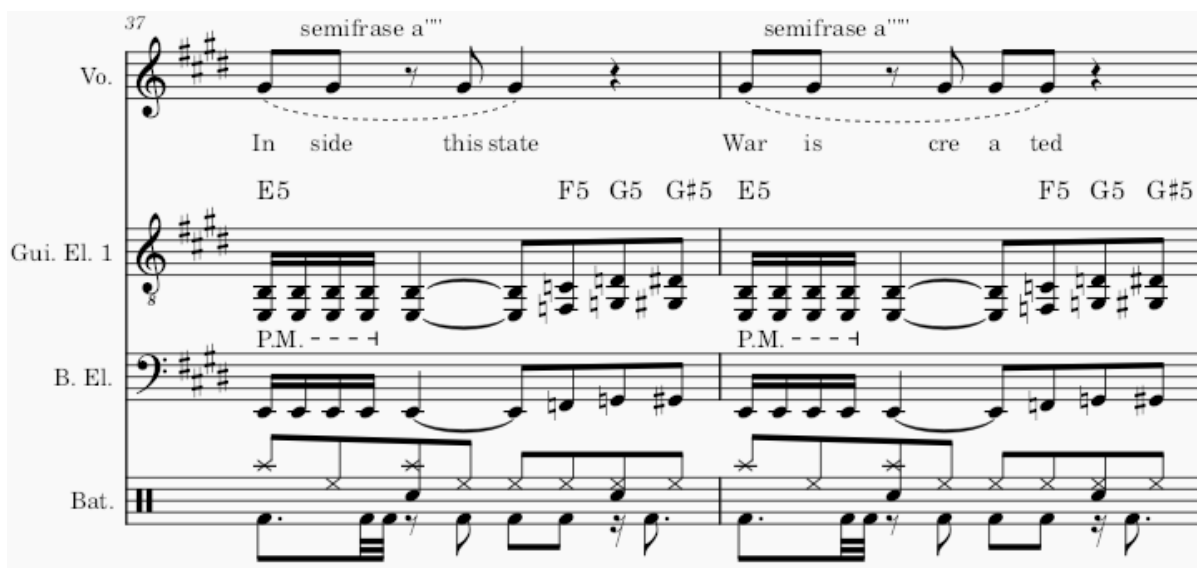
B. El.

Bat.

Fonte: transcrição por Ivan D. Barasnevicus

A seção A' (figuras 10, 11, 12 e 13), apresenta estrutura regular de 8 compassos, 8 semifrases e característica de sentença. Existem sutis diferenças rítmicas entre as semifrases, que podem ser divididas em 2 grupos: a, a', a'' e a''' no primeiro e a''''', a''''', a'''''' e b no segundo. É possível perceber pequenas diferenças rítmicas entre A e A', sendo que a mais relevante acontece na oitava semifrase.

Figura 12: Seção A' de - fragmento 3



37 semifrase a'''' semifrase a'''''

Vo. In side this state War is cre a ted

E5 F5 G5 G#5 E5 F5 G5 G#5

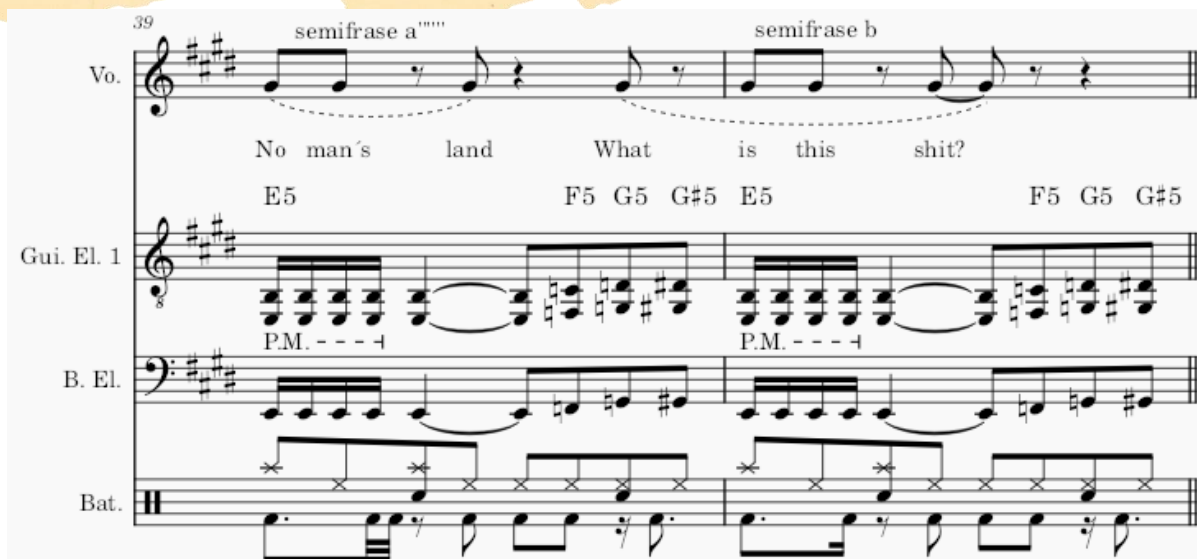
Gui. El. 1 P.M. - - - 4 P.M. - - - 4

B. El.

Bat.

Fonte: transcrição por Ivan D. Barasnevicus

**Figura 13: Seção A' - fragmento 4**



Fonte: transcrição por Ivan D. Barasnevicus

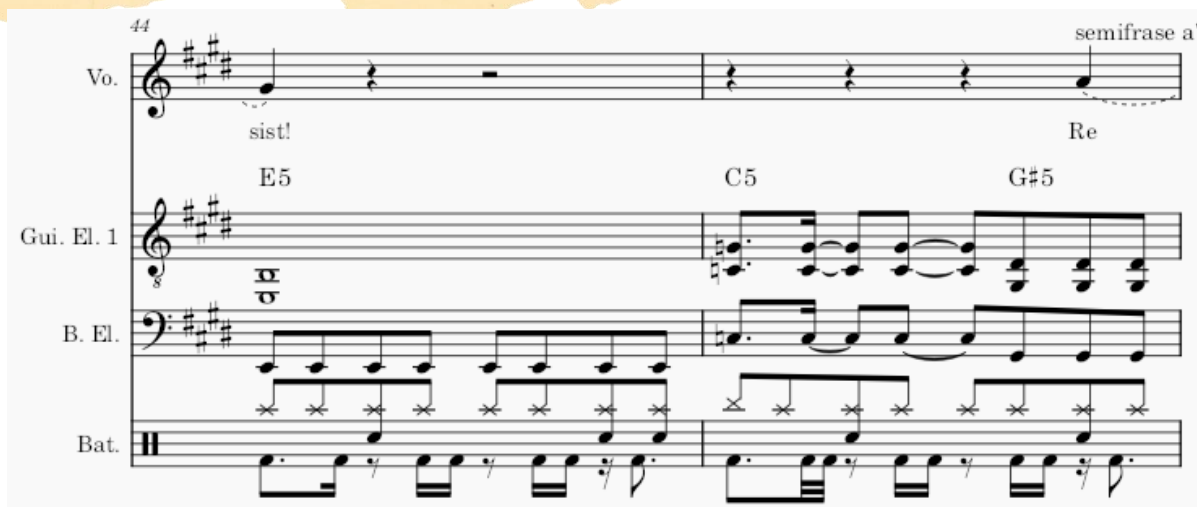
A seção **B** (figuras 14, 15 e 16) apresenta estrutura irregular de 7 compassos, com três semifrases, denominadas **a**, **a'**, e **a''** e que compõem uma sentença. Essa irregularidade acontece para se fazer o encaixe com a seção **C**, onde existe uma mudança brusca de andamento. Existem algumas convenções no acompanhamento, como é possível perceber no compasso 41. Já nos compassos 43 e 45, existem variações destas acentuações.

**Figura 14: Seção B - fragmento 1**



Fonte: transcrição por Ivan D. Barasnevicus

**Figura 15: Seção B de - fragmento 2**



Fonte: transcrição por Ivan D. Barasnevicus

**Figura 16: Seção B - fragmento 3**



Fonte: transcrição por Ivan D. Barasnevicus

Verificou-se que o emprego do acorde C5 na seção **B** caracteriza empréstimo modal, já que este pode ser analisado como o VI da tonalidade homônima Mi menor, o que mostra uma característica de ambiguidade. Já sobre o acorde Bb5, pode-se considerar que é um empréstimo do modo Mi lícrio. Embora as relações de empréstimo ocorram mais frequentemente quando elementos da tonalidade menor são absorvidos pela tonalidade maior,

é possível também que essas relações sejam ampliadas e acordes gerados por outros modos também sejam incorporados.

**Figura 17: Seção C - fragmento 1**



Fonte: transcrição por Ivan D. Barasnevicus

**Figura 18: Seção C - fragmento 2**

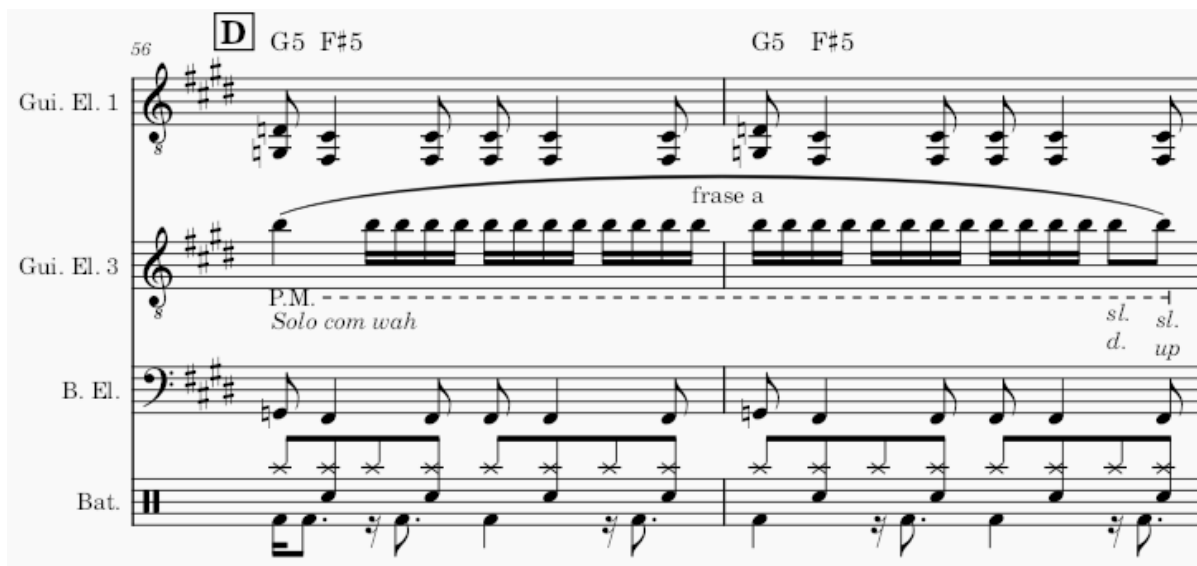


Fonte: transcrição por Ivan D. Barasnevicus

Com oito compassos, a seção C (figuras 17 e 18) estabelece contraste com relação às anteriores, já que existe uma mudança brusca no acompanhamento e no andamento, que

passa a 160 bpm. Se consideradas as fundamentais dos acordes da seção C, C#5, D5, G5, G#5, pode-se considerar o uso da escala de Dó# domdim como referência para a elaboração do riff.

**Figura 19: Seção D - fragmento 1**



Fonte: transcrição por Ivan D. Barasnevicus

**Figura 20: Seção D - fragmento 2**

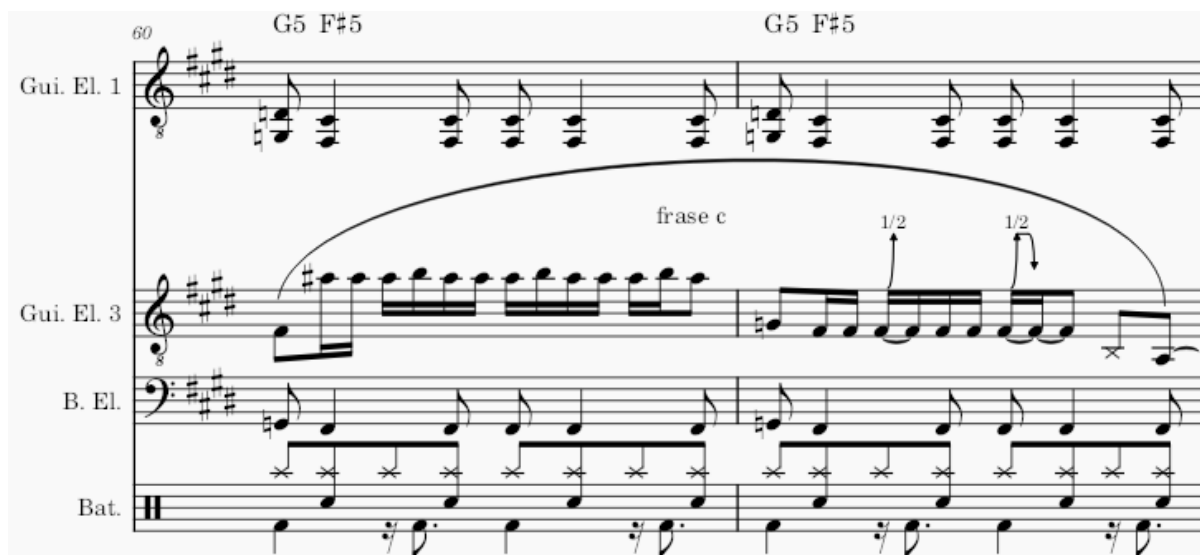


Fonte: transcrição por Ivan D. Barasnevicus

O solo de guitarra está no **D** (figuras 19 a 22), e se estende para o **C**. A seção **D** apresenta quatro frases, denominadas aqui **a**, **b**, **c** e **d**, com estrutura regular de 8 compassos

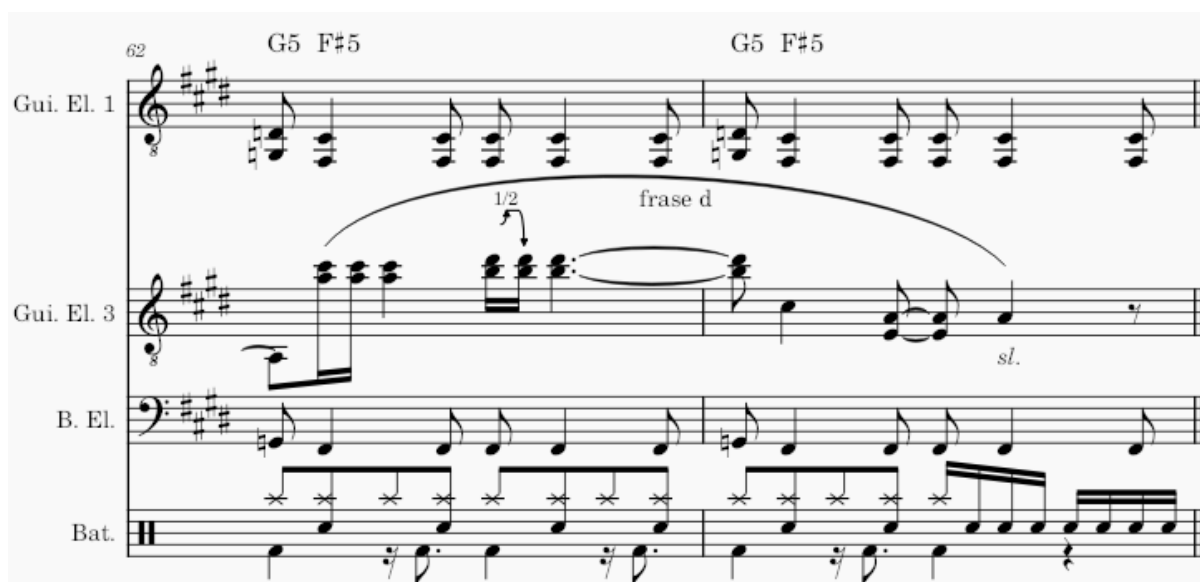
com características de sentença. Analisando os acordes na seção D, F#5 e G5, é possível considerar o uso do modo Fá# frígio.

**Figura 21: Seção D - fragmento 3**



Fonte: transcrição por Ivan D. Barasnevicius

**Figura 22: Seção D - fragmento 4**



Fonte: transcrição por Ivan D. Barasnevicius

Entre os compassos 56 e 59, é possível perceber o uso da escala pentatônica de Fá# menor. Já no compasso 60, temos a nota Lá#, o que se por um lado, mostra uma ambiguidade maior-menor na elaboração desta melodia, por outro, também lembra que tornar a tonalidade



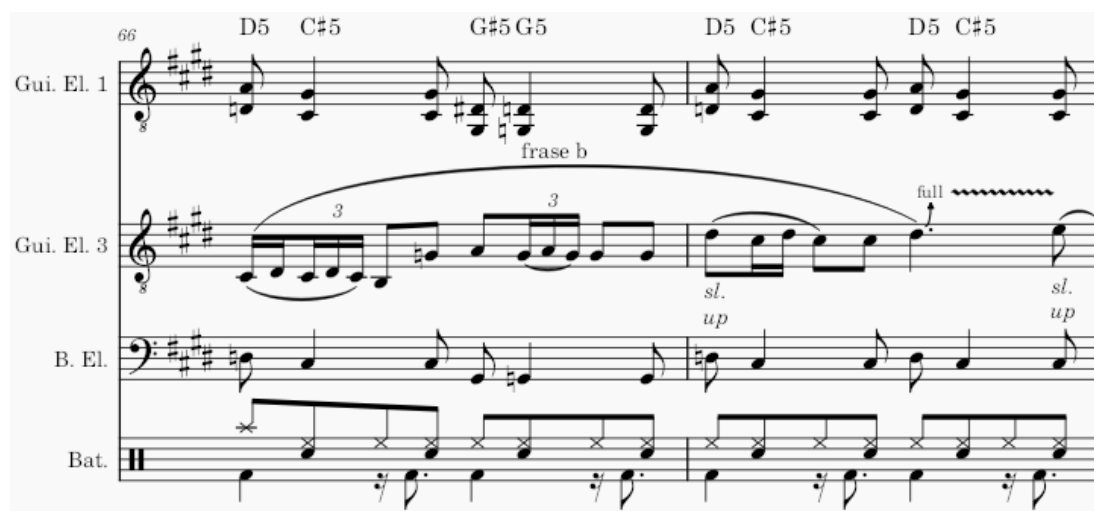
ambígua também é algo usual tanto no heavy metal como no blues. No compasso 61, o Sol natural volta a ser utilizado. No compasso 62, tem-se a utilização de notas duplas a partir do uso de pestanas no braço da guitarra misturadas com bends, algo largamente utilizado no blues. Na guitarra, o uso de determinados intervalos como os deste trecho do solo são facilitados pela disposição das notas no braço. Assim, o uso da nota Ré# acaba gerando uma sobreposição de diferentes modos: enquanto a base formada por F#5 e G5 pressupõe o uso do Fá# frígio, o uso do Ré# durante o compasso 62 remete à utilização do modo Fá# Dórico.

**Figura 23: Seção C' - fragmento 1**



Fonte: transcrição por Ivan D. Barasnevicus

**Figura 24: Seção C' - fragmento 2**



Fonte: transcrição por Ivan D. Barasnevicus

Assim como em outras composições deste período, como “Biotech is Godzilla” ou “Dictatorshit”, na seção **D** podemos ver o padrão típico utilizado por diversas tendências do hardcore, aqui transcrito como colcheia-semínima-colcheia. A utilização deste padrão mostra um contraste com as partes de andamento acelerado de canções de álbuns anteriores, como “Dead Embryonic Cells” e “Arise”, cujas partes de andamento acelerado utilizam padrões rítmicos alinhados com o metal oitentista estadunidense e europeu.

**Figura 25: Seção C' - fragmento 3**



Fonte: transcrição por Ivan D. Barasnevicus

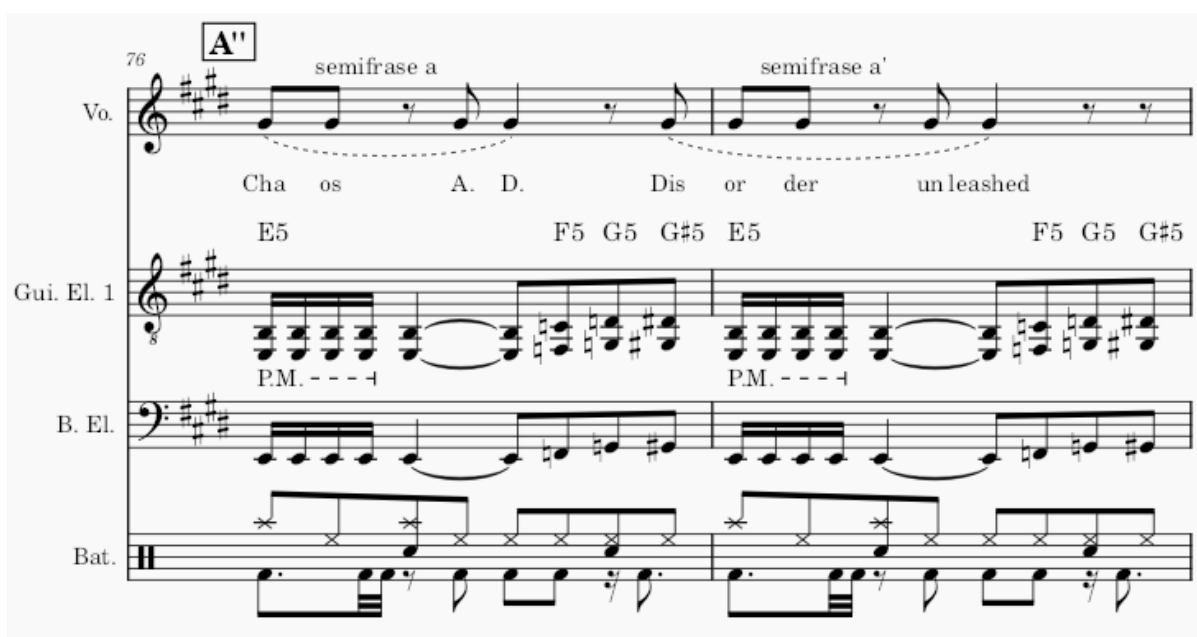
**Figura 26: Seção C' - fragmento 4**



Fonte: transcrição por Ivan D. Barasnevicus

Em C' (figuras 23 a 26), a estrutura é regular, com 8 compassos e 2 semifrases, **a** e **a'**, e 3 frases, **b**, **c** e **d**. Uma hipótese para as semifrases **a** e **a'** que estão nos compassos 64 e 65, é que nestas foram usadas a terceira rotação do modo 4 de Olivier Messiaen, composta pelas notas Dó#, Ré, Ré#, Mi, Sol, Sol#, Lá e Lá#. A frase **b**, entre os compassos 66 e 67, pode ser Dó# tons inteiros, modo 1 de Olivier Messiaen, cujas notas são Dó#, Ré#, Fá, Sol, Lá, Si. As frases **c**, entre os compassos 66 e 67, e **d**, que estão entre os compassos 70 e 71, podem ter sido feitas com a terceira rotação do modo 4 de Olivier Messiaen, assim como as semifrases **a** e **a'**. Estas aplicações trazem a sobreposição de diferentes modos, possibilidade que foi levantada pelo Messiaen (MESSIAEN, 1956), mas que é também usual no heavy metal (LILJA, 2009). Na **Intro 2b**, existe uma mudança de andamento de 160 bpm para 120 bpm. Novamente é possível encontrar o riff principal baseado no intervalo de 5°.

Figura 27: Seção A'' - fragmento 1



76 **A''**

Vo. *semifrase a* *semifrase a'*

Cha os A. D. Dis or der un leashed

Gui. El. 1 E5 F5 G5 G#5 E5 F5 G5 G#5

B. El.

Bat.


Fonte: transcrição por Ivan D. Barasnevicus

Figura 28: Seção A'' - fragmento 2



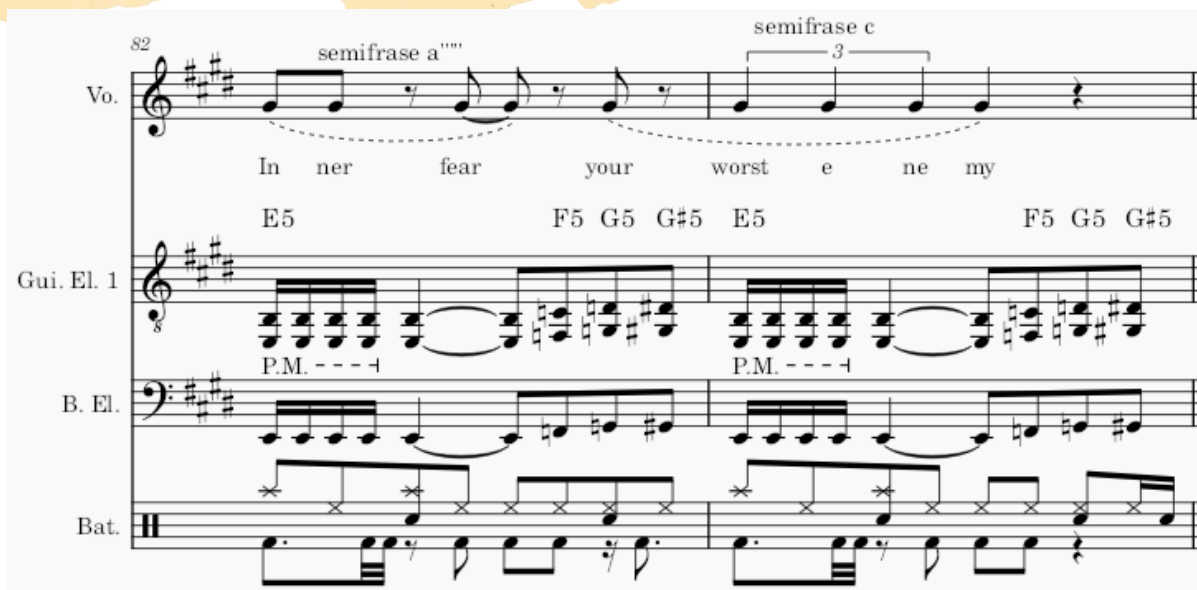
Fonte: transcrição por Ivan D. Barasnevicus

Figura 29: Seção A'' - fragmento 3



Fonte: transcrição por Ivan D. Barasnevicus

Figura 30: Seção A'' - fragmento 4



Fonte: transcrição por Ivan D. Barasnevicius

Em A'' (figuras 27 a 30), novamente temos 8 compassos em uma estrutura regular de sentença. Esta seção possui 8 semifrases, que podem ser separadas em dois grupos. No primeiro a, a', a'' e a'''; e no segundo, b, a''''', a'''''' e c.

Figura 31: Seção B' - fragmento 1



Fonte: transcrição por Ivan D. Barasnevicius

A seção **B'** (figuras 31 a 33) apresenta uma estrutura regular de 8 compassos e 4 semifrases, denominadas aqui **a**, **a'**, **a''** e **a'''**. A última frase se prolonga na **coda**, e tem-se aqui uma estrutura de sentença. Em **B'** é possível encontrar apenas algumas variações na execução, não tendo diferenças na análise do arranjo.

Figura 32: Seção B' - fragmento 2



Fonte: transcrição por Ivan D. Barasnevicus

Figura 33: Seção B' - fragmento 3



Fonte: transcrição por Ivan D. Barasnevicus

A **coda** (figuras 34 a 36) traz estrutura regular de 8 compassos, e novamente é utilizado o recurso da dobra do riff principal duas oitavas acima, assim como na **intro 2**. Existem pequenas variações de execução, mas as estruturas são as mesmas.

Figura 34: Coda - fragmento 1



Fonte: transcrição por Ivan D. Barasnevicus

Figura 35: Coda - fragmento 2



Fonte: transcrição por Ivan D. Barasnevicus

Na **coda'** (figura 37), tem-se um retorno para o padrão rítmico utilizado na **Intro 1**, e que foi associado à estruturas rítmicas utilizadas em canções de grupos como Olodum e Timbalada. Entretanto, deve-se ressaltar que as respostas utilizadas nos tambores são diferentes

quando comparadas com as da introdução. Considerando que os materiais utilizados na **coda** são bastante próximos aos existentes na **Intro 1**, é possível também dizer que, na forma do arranjo, existe um espelhamento entre as duas primeiras e as duas últimas seções.

Figura 36: Coda - fragmento 3

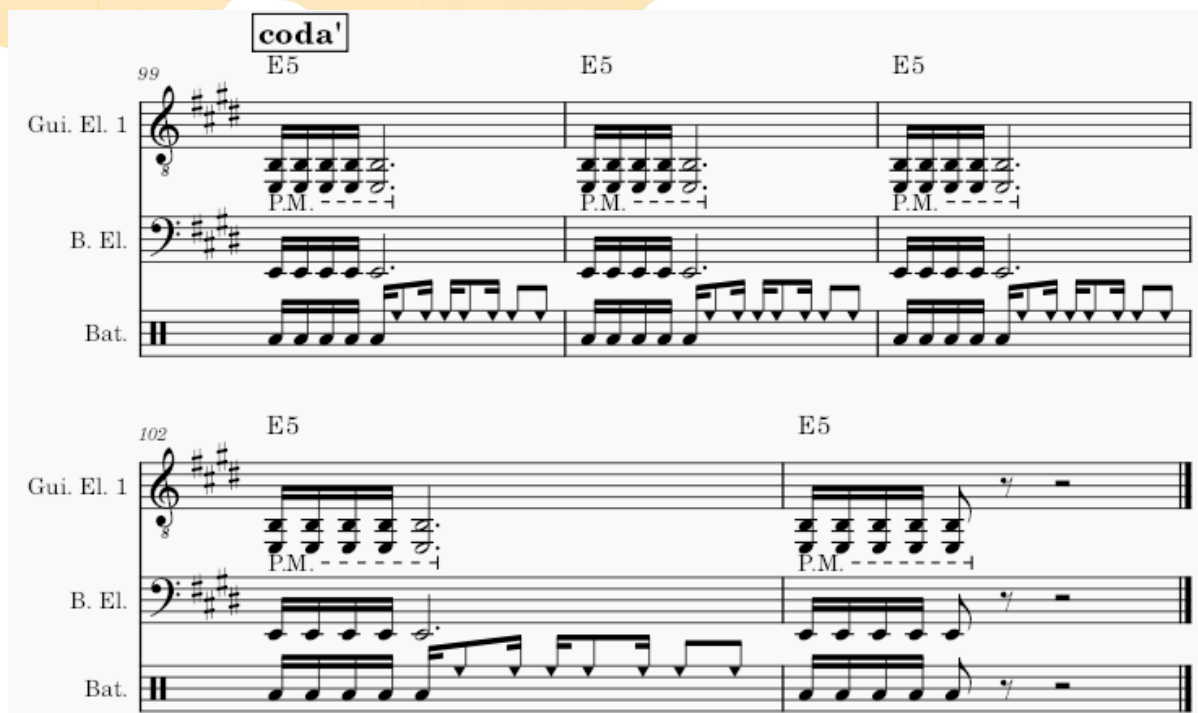


The image displays a musical score for a Coda section, specifically fragment 3, covering measures 95 to 100. The score is arranged in two systems. The first system starts at measure 95 and the second at measure 97. Each system contains four staves: Gui. El. 1 (Guitar 1), Gui. El. 3 (Guitar 3), B. El. (Bass), and Bat. (Drum). The key signature is three sharps (F#, C#, G#) and the time signature is 8/8. The notation includes various rhythmic patterns, such as eighth and sixteenth notes, and rests, with dynamic markings like 'b' (piano) and 'f' (forte). The drum part features a consistent pattern of eighth notes with 'x' marks above them, indicating specific drum sounds.

Fonte: transcrição por Ivan D. Barasnevicius



Figura 37: Coda' - fragmento 1



Fonte: transcrição por Ivan D. Barasnevicus

## Análise da letra

Em “Refuse/Resist”, apenas as seções **A** e **B** apresentam texto:

### Seção A:

Chaos A.D./ Tanks on the streets/ Confronting police/ Bleeding the plebs/  
Raging crowd/ Burning cars/ Bloodshed starts/ Who'll be alive?

### Seção A':

Chaos A.D./ Army in siege/ Total alarm/ I'm sick of this/  
Inside the state/ War is created/ No man's land/ What is this shit?

### Seção A'':

Chaos A.D. /Disorder unleashed/ Starting to burn/ Starting to lynch  
Silence means death/ Stand on your feet/ Inner fear/ Your worst enemy

### Seções B e B':

Refuse/Resist/Refuse/Resist<sup>5</sup>

<sup>5</sup> Em tradução livre: “Chaos A.D. / Tanques nas ruas / Confrontando a polícia / Sangrando a plebe / Multidão enfurecida / Carros em chamas / Derramamento de sangue começa / Quem estará vivo? / Chaos A.D. / Exército em cerco / Alarme total / Estou farto disto / Dentro do estado / A guerra é criada / Terra de ninguém / O que é essa

A letra é caracterizada por uma narrativa não linear e fragmentada. Diferentes imagens levam o ouvinte para uma ideia de revolta, de motim, de protesto. A estrutura do texto é composta por imagens que lembram uma narrativa fílmica. Para compreender isto, vamos fazer uma adaptação das categorias de EISENSTEIN (2002), que nos mostra cinco possíveis montagens: a métrica, a rítmica, a tonal, a atonal e a intelectual. Para a **métrica**, o fator mais importante é o comprimento absoluto dos fragmentos. A realização deste tipo de montagem reside na repetição, e a duração dos planos configura uma lógica de tempo. Já na **rítmica**, o movimento dentro do quadro impulsiona o movimento. Os movimentos dentro do quadro podem ser tanto dos objetos, mas também podem ser do olho de quem assiste. O conteúdo que é apresentado também é considerado. Na montagem **tonal**, o movimento é percebido de forma mais ampla, já que engloba todas as sensações do fragmento de montagem, e existe a busca por um certo tom, não musicalmente falando, mas uma característica que conecta os fragmentos. Na montagem **atonal**, existe um movimento complexo, música e de imagens, para o qual a nossa percepção é direcionada. Existe mais de um tom, novamente não no sentido musical, que geram contraste entre si. Na montagem **intelectual**, a sequência traz um conflito-justaposição de sensações intelectuais, e que têm por finalidade expressar ideias.

Na seção **A** tem-se frases que, embora diferentes, quando juntas conduzem para uma mesma imagem de motim, de revolta: “Tanques nas ruas”, “Confrontando a polícia”, “Queimando carros” “Multidão enfurecida”. Já em **A’**, as frases que conduzem para uma imagem de uma repressão: “Exército em cerco”, “Dentro do Estado” [a] “guerra é criada”. Assim, existe um antagonismo entre as imagens projetadas pelas seções **A** e **A’**. Existe também um paralelo com a canção “Manifest”, já que, embora o contexto seja diferente, o assunto tratado é a violência policial. Na seção **A’’**, se por um lado temos a ideia de caos, através das imagens “Desordem desencadeada”, “Começando a queimar” e “Começando a linchar”, por outro temos frases que sugerem resistência, como “O Silêncio Significa morte”, ou então “Fique em pé”, “O medo interior [é o seu] pior inimigo”. O texto presente nas seções **B** e **B** contém as palavras de ordem “Recuse/Resista”.

A letra de “Refuse/Resist”, por si, não fala de uma determinada situação, assim como outras faixas do álbum, como “Territory” ou “Amen”, cujas letras também são ambíguas

---

merda? / Chaos A.D. / Desordem desencadeada / Começando a queimar / Começando a linchar / Silêncio significa morte / Fique de pé / Medo interior / Seu pior inimigo / Recusar/Resistir/Recusar/Resistir”.

e podem ser aplicadas a outras situações. Já outras canções de *Chaos A.D.* falam claramente de um evento, como “Manifest” ou “Kaiowas”. Quando se analisa as imagens do videoclipe promocional, ainda assim existe grande ambiguidade, apesar de existir certo destaque na montagem para o massacre na Praça da Paz Celestial.

### **Análise do videoclipe**

O videoclipe mostra trechos de shows do Sepultura, já em crescente popularidade após o lançamento do disco *Arise*, restos de um incêndio, pessoas em situação de rua, a Tropa de Choque revistando fãs de heavy metal com camisetas do Sepultura, coquetéis molotov, sinalizadores, tumultos e veículos blindados atirando. É possível ver o grupo em meio a uma comunidade, que poderia ser em qualquer região periférica, utilizando a indumentária típica, onde o vocalista canta trechos de “Refuse/Resist”, o que parece tentar criar uma imagem do grupo na periferia do seu país de origem. Este tipo de construção parece também ser um padrão no cenário da música pesada estadunidense do começo dos anos 1990. Em “You can't break me down” (SUICIDAL TENDENCIES, 2009) temos subúrbios, pichações, perseguições policiais e interrogatórios em uma imagem de ambiente periférico, o que pode ser visto também em “Punishment” (BIOHAZARD, 2009). No vídeo, é possível ver os integrantes com camisetas do programa de rádio Backstage, que até 1994 era apresentado na rádio 97FM<sup>6</sup>, assim como de grupos brasileiros como Dorsal Atlântica e The Mist, como que para construir a imagem de apoio ao metal nacional, como se verifica nas apresentações no festival Hollywood Rock 1994, época de divulgação do disco *Chaos A.D.* Existe um destaque para o massacre na Praça da Paz Celestial, ocorrido em 4 de junho de 1989 em Pequim, na China. Os eventos retratados nas canções do Sepultura neste álbum foram amplamente divulgados na mídia televisiva da época. Assim como o massacre do Carandiru, que inspirou a letra de “Manifest”; o suicídio coletivo do povo originário Guarani, que inspirou “Kaiowas”; o massacre de Waco, que inspirou “Amen”; o massacre da Praça da Paz Celestial pode ter inspirado a letra de “Refuse/Resist”. Aqui, é possível também citar Gilberto Mendes, que escreveu “Vila Socó meu amor”, para coro feminino a três vozes, sob a impacto gerado pela tragédia em Cubatão ocorrida em fevereiro de

---

<sup>6</sup> Emissora de rádio cujas atividades iniciaram em 1983 na cidade de Santo André (SP) e depois em São Paulo (SP). Entre meados dos anos 1980 e começo da década de 1990 era especializada em rock. A partir de 1994 se especializou na veiculação de música eletrônica.

1984, assim como o Sepultura utilizou este evento como inspiração para elaboração de parte da letra de “Biotech is Godzilla”.

Na análise do vídeo, pode-se também realizar aproximações com os tipos de montagem de EISENSTEIN (2002), já que vídeo de “Refuse/Resist” traz as características de montagem intelectual presentes na letra, mas também traços de montagem tonal, já que os elementos são utilizados como forma de conexão entre os planos: 1) Multidões nos shows realizados pelo Sepultura/ Multidões em protestos violentos; 2) Fãs de metal revistados por policiais / Repressão violenta dos protestos; 3) Fumaça gerada por bombas de efeito moral/ Fumaça artificial gerada nos shows como efeito visual; 4) Sinalizadores e coquetéis molotov/ Baquetas atiradas para o público.

### Considerações finais

Na **Intro 1**, identificou-se elementos rítmicos que se relacionam com grupos como Olodum e Timbalada. O riff principal, presente na **Intro 2**, é formado por um intervalo de 5°, assim, foi possível estabelecer uma relação com outras composições do repertório do heavy metal dos anos 1970 e 1980 e que usam este mesmo procedimento. Na **Intro 3**, existem elementos rítmicos que se aproximam do reggae. Nas melodias das seções **A** e **B** predominam características que remetem à estrutura de sentença. É possível visualizar o arranjo de duas maneiras: se por um lado, possui duas seções principais, **A** e **B**, o que faz com que se aproxime de uma estrutura binária, por outro existem mais seções, como **C** e **D**, o que também aproxima a peça da forma rapsódica. No **A** existe uma ambiguidade nos elementos utilizados, já que se pode estabelecer relações com a escala dom-dim, o que aproxima a canção com outras do mesmo álbum, como “Manifest”, mas também pode ser a escala alterada ou o modo Frígio 4°. No **B**, acordes de empréstimo modal foram utilizados, como C5, que é o VI da tonalidade menor homônima, Mi menor. Também foi utilizado o acorde Bb5, empréstimo do modo Mi lícrio. Em **C**, **D** e **C'**, procurou-se também analisar o solo de guitarra. Foram utilizados diferentes modos de Olivier Messiaen e suas rotações, o que também existe em outras peças deste álbum.

“Refuse/Resist” possui uma narrativa fragmentada, de característica filmica. Buscou-se na análise da letra realizar uma aproximação com a montagem intelectual de EISENSTEIN (2002). Verificou-se que, além de características de uma montagem intelectual, o vídeo apresenta traços de montagem tonal. O videoclipe traz diversas cenas de protestos populares e de repressão violenta contra os mesmos. Apesar da letra não fazer menção direta

a este protesto, imagens do massacre da Praça da Paz Celestial são utilizadas de forma repetida<sup>7</sup>, em meio a outras cenas criadas especialmente para este vídeo. A mídia televisiva talvez tenha sido fonte de inspiração para a elaboração das letras do Sepultura no período, pois eventos como o massacre do Carandiru, o suicídio em massa dos Guaranis e o massacre em Waco foram amplamente divulgados na época.

## Referências

3. Soulfly (2002). The All Blacks B.V. (2002). Streaming (Spotify). Duração: 59m03s.
- ARISE. Sepultura (1991). The All Blacks B.V. (1991, 1996, 1997). Streaming (Spotify). Duração: 59m21s.
- AVELAR, Idelber. *Heavy Metal Music in Postdictatorial Brazil: Sepultura and the Coding of Nationality in Sound* Journal of Latin American Cultural Studies, Vol. 12, No. 3, 2003
- BENEATH THE REMAINS. Sepultura (1989). The All Blacks B.V. (1989, 1996, 1997). Streaming (Spotify). Duração: 54m07s.
- BIOHAZARD - PUNISHMENT [OFFICIAL VIDEO]. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=9n-XnSoAneU> . Publicado em 26/10/2009. Acesso em: 13 jun. 2023.
- BLACK SABBATH (2009 Remastered version). Black Sabbath (1970). Sanctuary Records Group Ltd., a BMG Company (2009). Streaming (Spotify). Duração: 42m44s.
- BURN. Deep Purple (1974). Deep Purple (Overseas) LTD (2004). Streaming (Spotify). Duração: 1h12m.
- CAVALERA CONSPIRACY / REFUSE RESIST / HELLFEST - FRANCE. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=gqCPQr8jNsE> . Publicado em: 10/10/2016. Acesso em: 09 maio 2023.
- CAVALERA, Max. *My Bloody Roots: toda a verdade sobre a maior lenda do heavy metal brasileiro* / Max Cavalaria; tradução Roberto Muggiati. 1. ed. – Rio de Janeiro: Agir, 2013. 177 p.
- CHAOS A. D. Sepultura (1993). The All Blacks B.V. (1993, 1996). Streaming (Spotify). Duração: 1h09m.
- CINEMA SOVIÉTICO: Serguei Eisenstein e os Métodos de Montagem. Disponível em: [https://www.youtube.com/watch?v=UkhfFcu\\_c\\_E](https://www.youtube.com/watch?v=UkhfFcu_c_E) . Acesso em: 11 abr. 2022.

---

<sup>7</sup> Vale ressaltar que as imagens do massacre na Praça da Paz Celestial também foram usadas, de forma repetitiva pela grande imprensa à época, como uma forma de desqualificar o comunismo.

Discos essenciais. “Chaos A.D.” (Roadrunner, 1993). Disponível em: <https://discosessenciais.blogspot.com/2018/10/chaos-ad-roadrunner-1993-sepultura.html>. Publicado em: 19/10/2018. Acesso em: 16 maio 2023.

Dub War. Discogs. Disponível em: [https://www.discogs.com/pt\\_BR/artist/35155-Dub-War](https://www.discogs.com/pt_BR/artist/35155-Dub-War). Sem data. Acesso em: 16 maio 2023.

Dub War. Disponível em: <http://www.dubwar.co.uk/>. Sem data. Acesso em: 16 maio 2023.

EISENSTEIN, Serguei. *O sentido do filme*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editora, 2002. Trad.: Teresa Ottoni. 159 p.

ERNANI, Felipe. *Bad Brains e a banda que transformou a técnica do Jazz na agressividade do Hardcore*. Disponível em: <https://www.tenhomaisdiscosqueamigos.com/2020/06/05/bad-brains-punk-reggae-jazz/>. Publicado em: 05/06/2020. Acesso em: 16 maio 2023.

EXODUS. Bob Marley & The Wailers (1977). UMG Recordings, Inc. (1977). Streaming (Spotify). Duração: 50m12s.

FENERICK, José Adriano. *A globalização e a indústria fonográfica na década de 1990*. ArtCultura, Uberlândia, v. 10, n. 16, p. 123-139, jan.-jun. 2008

GLOBO REPÓRTER - O MASSACRE DA PRAÇA DA PAZ CELESTIAL (1989). Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=-I-zSOyZLoc>. Publicado em 11/04/2022. Acesso em: 13 jun. 2023.

HISTÓRIA DA CHINA E O CONFLITO NA PRAÇA DA PAZ CELESTIAL. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=w-dNyIUDVs4>. Publicado em: 25/04/2022. Acesso em: 13 jun. 2023.

Iggor Cavaleira "Beneath The Drums" Episode 5 - Refuse/Resist. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=pogpS--pU7w>. Publicado em: 06/05/2021. Acesso em: 09 maio 2023.

INQUISITION SYMPHONY. *Apocalyptica* (1998). Universal Music Oy (1998). Streaming (Spotify). Duração: 46m52s.

KHALIL, Lucas Martins Gama. *A voz demoníaca encenada: uma análise do discurso do death metal*. 1a. edição. Jundiaí - SP: Paco Editorial, 2018. 372 p.

LED ZEPPELIN IV. Led Zeppelin (1971). Atlantic Recording Corporation, a Warner Music Group Company. Marketed by Warner Music Group Company (2014). Streaming (Spotify). Duração: 42m35s.

LED ZEPPELIN III. Led Zeppelin (1970). Atlantic Recording Corporation, a Warner Music Group Company. Marketed by Rhino Entertainment Company, a Warner Music Group Company (1970). Streaming (Spotify). Duração: 43m08s.

LEGALIZE IT. Peter Tosh (1976). Sony Music Entertainment Inc. (1976, 1977, 1999, 2011). Streaming (Spotify). Duração: 2h18m.

LILJA, Esa. *Theory and Analysis of Classic Heavy Metal Harmony*. Advanced Musicology I. Helsinki, Finlândia: IAML Finland, 2009. 230 p.

MACHINE HEAD. Deep Purple (1972). Deep Purple (Overseas) LTD (2012). Streaming (Spotify). Duração: 41m05s.

MASTER OF PUPPETS. Metallica (1986). Blackened Recordings Inc., under exclusive license to Universal International Music B.V. (2017). Streaming (Spotify). Duração: 54m47s.

MESSIAEN, Olivier. *The technique of my musical language*. Translated by John Satterfield. Paris: Alphonse Leduc, Éditions Musicales, 1956. 79 p.

MORBID VISIONS\_BESTIAL DEVASTATION. Sepultura (1985). Cogumelo Records (2013). Streaming (Spotify). Duração: 56m13s.

NOAKES, Tim. *Max Cavaleira's chaos theories come true*. Disponível em: <https://www.dazeddigital.com/music/article/16817/1/max-cavaleras-chaos-theories-come-true>. Publicado em: 06/08/2013. Acesso em: 09 ago. 2022.

OS PRIMEIROS CARAS DA EDIÇÃO! - História do Cinema #11. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=bypQqkQlfR4>. Acesso em: 11 abr. 2022.

PRIMITIVE. Soulfly (2000). The All Blacks B.V. (2000). Streaming (Spotify). Duração: 52m21s.

PROTESTOS NA PRAÇA DA PAZ CELESTIAL || VOGALIZANDO A HISTÓRIA. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=VUXA1V2qx6E>. Publicado em 28/05/2020. Acesso em 13 jun. 2023.

REIGN IN BLOOD. Slayer (1986). American Recordings, LLC (1986). Streaming (Spotify). Duração: 34m46s.

SAVAGES. Soulfly (2013). Nuclear Blast (2013). Streaming (Spotify). Duração: 1h09m.

SCHOENBERG, A. *Structural functions of harmony* (Editado por Leonard Stein). Londres: Faber and Faber, 1983.

SCHOENBERG, A. *Fundamentos da composição musical* (trad. Eduardo Seincman). São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 1996.

SEASONS IN THE ABYSS. Slayer (1990). American Recordings, LLC (1990). Streaming (Spotify). Duração: 42m32s.

SEPULTURA E ÍNDIOS XAVANTES 1996 (CINEMAURO PRODUÇÕES). Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=iBF1VmGAvgc> . Publicado em: 17/03/2023. Acesso em: 13 jun. 2023.

SEPULTURA. *Chaos A.D. Songbook*; Voz e guitarra; Local de publicação: New York: Cherry Lane Music, s/d. Partitura. 56 págs.

SEPULTURA - REFUSE/RESIST [OFFICIAL VIDEO]. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=6ODNxy3YOPU> . Publicado em: 26/10/2009. Acesso em: 09 maio 2023.

SOULFLY - REFUSE / RESIST (LIVE 2018) FULL HD. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=JzHdBuBEnvg> . Publicado em: 06/08/2021. Acesso em: 09 maio 2023.

SOULFLY. Soulfly (1998). The All Blacks B.V. (1998). Streaming (Spotify). Duração: 1h09m.

SOULFLY - ZYON CAVALERA INTERVIEW. Disponível em: [https://www.youtube.com/watch?v=f8SNkm\\_8nR8](https://www.youtube.com/watch?v=f8SNkm_8nR8) . Publicado em: 29/01/2023. Acesso em: 09 maio 2023.

SOUTHERN STORM. Krisiun (2008). Century Media Records Ltd. (2008). Streaming (Spotify). Duração: 50m24s.

STRENGTH OF MY LIFE. Israel Vibration (1981). Trojan Recordings Ltd., a BMG Company (1988). Sanctuary Records Group Ltd., a BMG Company (1988). Streaming (Spotify). Duração: 42m44s.

SUICIDAL TENDENCIES - YOU CAN'T BRING ME DOWN. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=nxcJW6bs5os> . Publicado em: 25/10/2009. Acesso em: 13 jun. 2023.

THE BEST OF OLODUM. Olodum (1992). WEA International Inc. (1992). Streaming (Spotify). Duração: 38m49s.

TIMBALADA. Timbalada (1993). Universal Music Ltda. (1993). Streaming (Spotify). Duração: 48m7s.

TINÉ, Paulo José Siqueira de. *Procedimentos modais na Música Brasileira: do campo étnico do nordeste ao popular da década de 1960*. Tese (Doutorado em Música). 196 p. USP, São Paulo, SP: 2008.

TINÉ, Paulo José Siqueira de. A poesia da música ou a música da poesia: a estruturação poética da fraseologia em alguns exemplos de música popular do Brasil. *Revista ORFEU*, v. 5, n. 3, p. 197-224, dez. 2020.



VERCH, Wander. *Zyon Cavaleira: do útero em Chaos A.D. para a bateria do Soulfly*. Disponível em: [https://whiplash.net/materias/news\\_711/348774-soulfly.html](https://whiplash.net/materias/news_711/348774-soulfly.html) . Publicado em: 30/01/2023. Acesso em: 09 maio 2023.

VICENTE, Eduardo. *Música e disco no Brasil: a trajetória da indústria nas décadas de 80 e 90*. São Paulo, SP: 2002. Tese (Doutorado em Música). 349 p. USP, São Paulo, SP: 2002.

WALSER, Robert. *Running with the devil: Power, Gender and Madness in Heavy Metal Music*. Middletown, Connecticut/USA: Wesleyan University Press, 2014. 433 p.

WITT, Stephen. *Como a música ficou grátis: o fim de uma indústria, a virada do século e o paciente zero da pirataria*. Trad.: Andrea Gottlieb de Castro Neves. Rio de Janeiro, Ed. Intrínseca: 2005.