

2022-2023

Licenciatura em Multimédia

SOM II

Sonoridade para Jogo de Computador

Pedro Martins, 40210259

Simão Almeida, 40210453

26/12/2022

Índice

[Introdução 3](#_Toc122986424)

[Desenvolvimento 4](#_Toc122986425)

[Sons Gratuitos 5](#_Toc122986426)

[Gravação 5](#_Toc122986427)

[MIDI 6](#_Toc122986428)

[Edição 7](#_Toc122986429)

[Conclusão 9](#_Toc122986430)

[Anexos 10](#_Toc122986431)

# Introdução

Este trabalho é a realização do projeto sonoridade para jogo de computador desenvolvido na UC de Som II orientado pelo docente Filipe Lopes. A proposta feita é elaborar um projeto onde demonstre a utilização de MIDI, instrumentos  
virtuais e o entendimento de relações entre som e imagem. Nestre trabalho optamos por usar o jogo Hitman 3 como base para o desenvolvimento sonoro do próprio. Ao longo do relatório vai ser explicado todo o processo de realização deste trabalho.

# Desenvolvimento

Desde o inicio do projeto, visto que o objetivo era criar a sonoridade de um jogo, a nossa ideia foi sempre bastante objetiva, um jogo realista, que se enquadrasse com o mundo real, portanto optamos por escolher o Hitman 3, que retrata o famoso agente 47 no derradeiro episódio da trilogia World of Assassination.

Este trabalho, devido a sua complexidade, requeria uma maior utilização dos contúdos aprendidos na aula. Então optamos por utilizar as diferentes técnicas lecionadas como, a captação de sons mais complexos ou únicos, a utilização do teclado MIDI para efeitos sonoros, o remix de um ficheiro MIDI já existente e a utilização de efeitos sonoros retirados de sites gratuitos.

## Sons Gratuitos

Maior parte dos nossos efeitos sonoros, foram retirados de bancos de sons gratuitos e sem direitos autorais. Fizemos isso pois era mais fácil encontrar o som que precisávamos em menos tempo e já editado pronto a ser usado. Com isso fizemos uma lista de alguns sons para descarregar.

Exemplos desses sons:

* Passos
* Portas
* Tiro
* Explosão
* Mota de Agua
* Radio
* Chuveiro

## Gravação

Devido ao facto de que os sons do nosso video eram específicos, ou procurávamos algo diferente, resolvemos ser-mos nós a gravar os nossos próprios sons (foley). Para isso utilizamos um microfone dinâmico ligado a uma interface de áudio (Behringer UMC404HD) conectada à DAW REAPER. No software as definições do projeto foram 48kHz, 24bit em formato WAV.

Os sons gravados, foram:

* Alguém a ser afogado;
* Falas.

Uma imagem com interior, parede, casa de banho, sanita

Descrição gerada automaticamenteUma imagem com sanita, casa de banho, interior, lixo

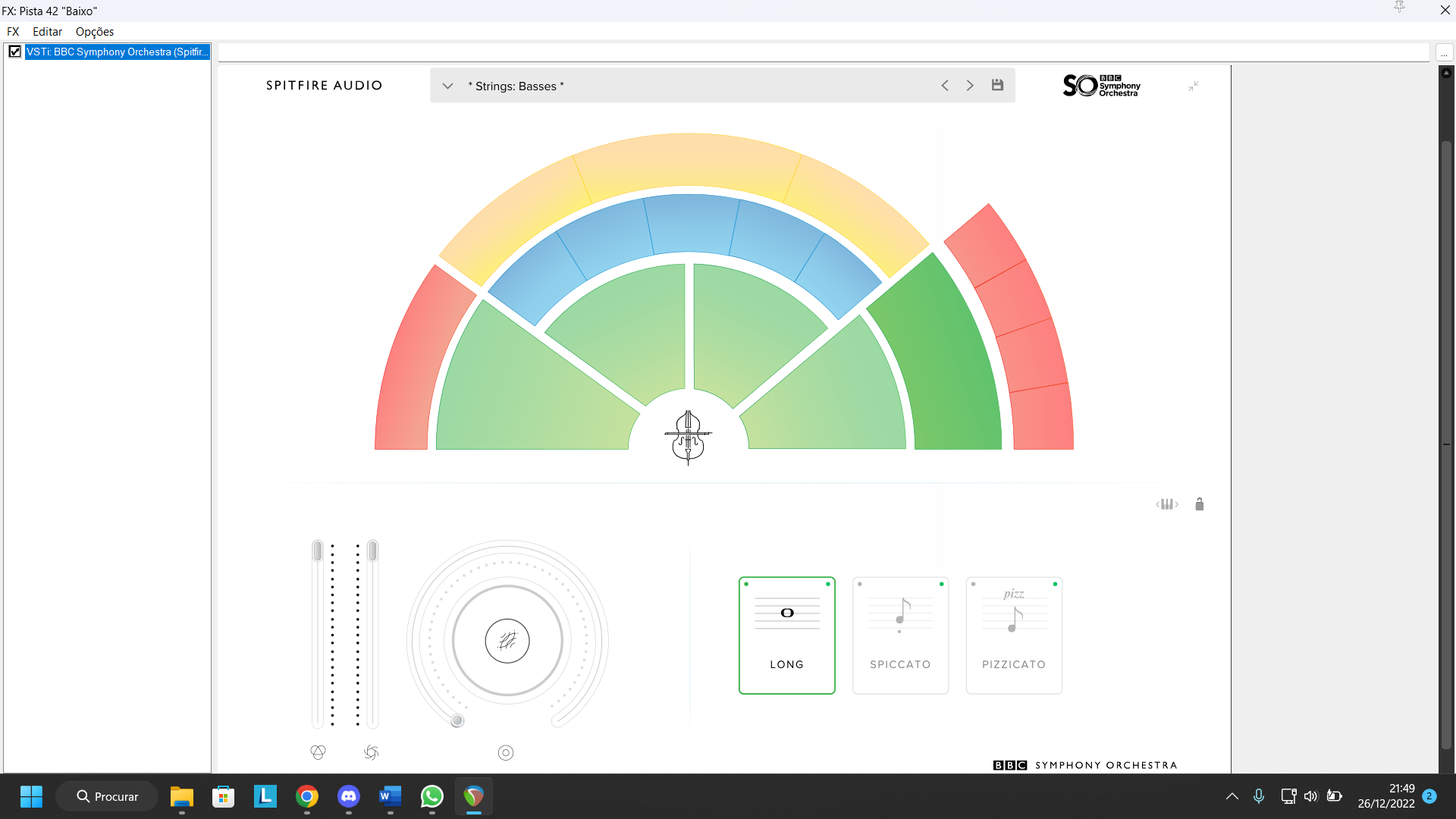
Descrição gerada automaticamente

Fig. 1 – Gravação

## MIDI

Para a música de fundo e ambiente sonoro utilizamos o MIDI. O ambiente sonoro foi criado através do plug-in LABS (Spitfire) onde usamos o efeito *Organic Textures* para criar a sensação de espaço gravando o vento e pássaros. Este som serviu como base para o nosso jogo. Para complementar também colocamos uma m+usica. A música é baseada num tema do filme 007, onde pegamos num MIDI já existente e colocamos o BBC Symphony Orchestr e o Sforzando. Depois foi so ajustar algumas partes e criar o nosso porprio remix.

Também utilizamos o MIDI como efeitos sonosors como a água da piscina e o mar. Em certas partes onde existe tensão (antes dos tiros) e nas marcas de objetivo também utilizamos o BBC SO para sonorizar.



# Edição

Depois de ter os sons de base todos colocados, como andar, abrir e fechar portas, som abiente, música de fundo entre outros o que fizemos foi ajustar os tempos para ficar sincronizado com o video e adicionamos fade-in e fade-out. Ajustamos as tracks todas por famílias, para ser mais fácil editar e fomos som a som a ver se precisava de efeitos. Para alguns sons usamos um equalizador compressor e reverb.

Ajustmos os sons gravados por nós, aos sons retirados da net, fizemos mais ajustes no MIDI.

No fim foi so ajustar os volumes e panorâmicas.

Uma imagem com texto, eletrónica, computador

Descrição gerada automaticamente

# Conclusão

Neste trabalho, o objetivo final foi desenvolver a sonoridade de um jogo utilizando o MIDI.

Tentamos utilizar as diversas técnicas aprendidas em contexto de aula e ser o mais polivalente possível.

Desde o começo até ao final do trabalho, mantivemo-mos bastante comunicativos e interessados neste projeto, porque foi desde o inicio algo que nos despertou algum interesse por causa da sua complexidade e interesse pela disciplina.

Portanto, estamos satisfeitos com o resultado pois conseguimos realizar o espaço sonoro de um jogo de forma a conciliar com a realidade

# Anexos

Video: 24.11.2022, “HITMAN 3 – THE THREE LITTLE PIGS – ASSASSIN SILENCIUX CONTRAT À LA UNE – FRIGOLOUS FABLES”, de Fredericma45 Detente, obtido através https://www.youtube.com/watch?v=w5KLafoW\_WQ

MIDI: 26.10.2022, “1977 version of James Bond Theme (from “The Spy Who Loved Me”)” de The James Bond MIDI Page, obtido através de <http://midis.jamesbond-online.com/>

Ambiente floresta: 26.12.2022, “Forest ambience, dawn, insects and birds, Mexico” de ZAPSLAT, obtido através de https://www.zapsplat.com/music/forest-ambience-dawn-insects-an-birds-mexico/

Mar: 26.12.2022, “Mediterranean sea, small beach ambience, close light waves, motorboat Baia Ostina, Castelsardo, Sardinia” de ZAPSLAT, obtido através de <https://www.zapsplat.com/music/mediterranean-sea-small-beach-ambience-close-light-waves-motorboat-baia-ostina-castelsardo-sardinia/>

Tiro: 26.12.2022, “Short laser gun shot” de Mixkit SoundEffects, obtido através de <https://mixkit.co/free-sound-effects/shot/>

Explosão: 26.12.2022, “Fuel explosion” de Mixkit SoundEffects, obtido através de <https://mixkit.co/free-sound-effects/explosion/>

Radio: 26.12.2022, “Radio, Simulated Spanish radio commercial” de freesound, obtido através de <https://freesound.org/people/OneiroidState/sounds/187908/>

Mota de água: 26.12.2022, “Motorboat on the sea” de Mixkit SoundEffects, obtido através de <https://mixkit.co/free-sound-effects/ocean/>

Mala na cara: 26.12.2022, “Boxer getting hit” de Mixkit SoundEffects, obtido através de <https://mixkit.co/free-sound-effects/boxing/>

Portas: 26.12.2022, de Mixkit SoundEffects, obtido através de <https://mixkit.co/free-sound-effects/doors/>

Passos: 26.12.2022, de Mixkit SoundEffects, obtido através de <https://mixkit.co/free-sound-effects/footsteps/>

Areia: 26.12.2022, de Soundfishing, obtido através de <https://www.soundfishing.eu/sound/footsteps-sand>

Chuveiro: 26.12.2022, de fesliyanSTUDIOS music/sound, obtido através de <https://www.fesliyanstudios.com/sound-effects-search.php?q=shower>

Chuveiro: 26.12.2022, de fesliyanSTUDIOS music/sound, obtido através de https://www.fesliyanstudios.com/sound-effects-search.php?q=shower

Passos água: 26.12.2022, “Footsteps Walking in Water” de Orange Free Sounds, obtido através de <https://orangefreesounds.com/footsteps-walking-in-water/#google_vignette>

Mota de água: 26.12.2022, “Jet Ski Ride Away” de QuickSounds, obtido através de https://quicksounds.com/library/sounds/jet-ski