

GDD – Capture the flag mastermind

Introdução

**Título**

Galaxy Afar: A Journey to the Unknown

**Plataformas Alvo:**

PC

**Género**

Estratégia

**Público-Alvo**

Adolescentes e jovens adultos

História

Num futuro distante, os recursos humanos do planeta terra esgotaram-se. A solução foi investir e criar um grupo de frotas, de nome “ASE (Aliance Space Exploration)” que explorarão a galáxia com o objetivo de conquistar e colonizar todos os planetas por onde passam.

Enquanto a frota aliada anda em procura de planetas para colonizar, uma raça alienígena de nome “Xaudreox” que tem o objetivo de não só colonizar planetas, mas aniquilar todas as raças existentes que possam vir a encontrar na sua missão.

Com isto, o jogador terá de não só encontrar planetas e habitá-los, como também garantir que esta espécie não é bem-sucedida na sua jornada.

Visto que cada planeta que irá encontrar na sua jornada, apresenta condições atmosféricas diferentes, a frota aliada contém um determinado tempo para conquistar o planeta. Dentro de cada planeta serão combatidas batalhas em cada uma das suas zonas estratégicas contra os exércitos inimigos.

Jogabilidade

**Objetivos**

Derrotar a nave-mãe adversária (Computador).

**Mecânicas**

Mover um conjunto de naves em qualquer direção

Atacar naves inimigas

Usar os recursos obtidos, para comprar mais naves.

Assim que são compradas, as naves surgem imediatamente no ecrã de batalha.

**Controlos**

A frota (ou apenas uma nave) é controlada principalmente com o rato.

Cada um dos cliques do rato, irá permitir efetuar um conjunto de ações.

|  |  |
| --- | --- |
| **Controlo** | **Ação** |
| Botão Esq. Rato | Mover conjunto de naves selecionadas |
| Arrastar botão Dir. Rato | Selecionar mais do que uma nave |
| Escape | Menu de pausa |

**Combate**

A nave tem dois valores principais para o combate: vida e poder de ataque[[1]](#footnote-2). Se a vida de uma nave chegar a 0 esta é destruída e desaparece do mapa. O poder de ataque da nave é usado para que ela possa atacar os inimigos. Cada nave tem um conjunto diferente de valores de vida e poder de ataque. Inimigos derrotados farão aumentar os recursos disponíveis para o jogador.

**Câmara**

A câmara move-se com o jogador, podendo explorar o mapa se assim o desejar.

**Regras do jogo**

No início do jogo, o jogador irá possuir poucos recursos, que permite dar um pequeno avanço no jogo.

Começa com a nave-mãe, e com um número indeterminado de naves, que depende do nível.

Irão surgir obstáculos, podendo ser lixo espacial, ou rochas que bloqueiam o caminho do jogador

Existem portais que a cada 60 segundos são geradas naves aleatórias (nave mãe excluída)

Cada lado da batalha só pode ter um máximo de 10 naves vivas.

1. Máximo de naves soldado: 3
2. Máximo de caças: 6
3. Máximo de naves-mãe: 1

O nível acaba quando uma das naves-mãe é destruída (ganha quem ainda tiver a sua nave-mãe viva no fim) ou caso a batalha já tenha decorrido por 6 minutos.

O jogador, caso não derrote a nave-mãe no tempo estipulado, perde o jogo.

**Recurso**

Reputação

* Os recursos não transitam de nível para nível.
* Não existe um valor máximo da reputação

Tempo (a cada segundo, incrementa em 2 unidades o valor da reputação)

**Descrição das naves**

Nave-Mãe: É o Navio-almirante, se destruída o nível acaba. Existe apenas uma de cada lado.

* Pontos Fortes: Vida e Força de Ataque
* Pontos Fracos: Velocidade de movimento e tempo de recarregar as armas

Nave soldado: Podem existir várias em ambos os lados. Têm como função causar dano e destruir naves inimigas.

* Pontos Fortes: Velocidade de Movimento e DPS (Dano Por Segundo)
* Pontos Fracos: Cara

Caça: podem existir várias em ambos os lados. Têm poder de ataque fraco, mas são muito rápidas

* Pontos Fortes: Barata e rápida
* Pontos Fracos: Não tem poder de ataque e pouca vida

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nave | Custo | Pontos de Ataque (HP) | Pontos de Vida (HP) | Velocidade  (m/s) | Distância de ataque(m) | Cadência de tiro (/s) | Distância de visão(m) | Valor de destruição das naves |
| Nave-Mãe | - | 75 | 200 | 5 | 35 | 0.2 | 35 | - |
| Nave Soldado | 100 | 25 | 125 | 10 | 50 | 1 | 75 | 20 |
| Caça | 50 | 10 | 75 | 25 | 25 | 2 | 35 | 10 |

Tabela 1 - Atributos das naves

**Comportamentos**

Todas as naves podem apresentar os seguintes comportamentos autónomos:

* ***IDLE***: quando é iniciado o jogo, cada nave apresenta este comportamento por defeito. Neste comportamento, a nave fica à espera do *input* do jogador para selecionar a área do mapa que se pretende deslocar
* **Guarda**: guarda a posição indicada (persegue todos os adversários que entram no campo de visão, mas só se afasta enquanto o ponto de defesa está no raio de visão)
  + Na situação em que a nave encontre uma nave inimiga pelo caminho, ela pode continuar a sua trajetória, ou pela ordem (comando) do jogador, pode dizer à nave para recuar
* **Ataque**: se estiver a distância suficiente a nave em questão iniciará um ataque ao inimigo

# Inimigos

**Lista de Inimigos**

Todos os inimigos irão apresentar as mesmas características que a frota aliada.

A Nave-mãe funciona como um centro de operações. Move-se lentamente. Sempre que deteta perigo, invoca outras naves para a protegerem

Naves que apenas combatem outras naves, com o objetivo de as destruírem

Níveis

**Ambiente**

O ambiente é localizado no espaço, num sistema solar que contém diferentes planetas, onde o jogador é transportado para a área do respetivo planeta que selecionou.

Plano e elementos de jogo são 2.5D.

**Planeta Urdak**

O mapa deve ter o aspeto de um ambiente rural, com rochas, erva e árvores.

A progressão do nível é linear, com uma área de jogo limitada a um terreno quadrado. Ainda no mesmo terreno, é impedido ao jogador enviar naves para fora da área do jogo.

É dada uma frota, mas com pouca quantidade de recursos iniciais. A frota consiste em:

* Uma nave mãe
* Duas naves do tipo soldado
* Duas naves do tipo caça

# UI

**Menus**

O jogador (ao iniciar o jogo) tem presente um menu principal, com as seguintes opções:

* *Play game*: permite começar o jogo, levando para o menu de seleção de planetas
* *Options*: menu de opções onde vai poder alterar a resolução, e que contém um ajustador(slider*)*, para aumentar ou diminuir o som do jogo
* *Quit game*: fecha o jogo

Durante o jogo deve ser possível aceder ao menu de jogo carregando na tecla de pausa. O jogo ficará pausado. As opções deste menu são as seguintes:

* *Resume*: para recomeçar o jogo
* *Restart level*: para recomeçar o nível caso o deseje
* *Back to Main Menu*: para voltar ao menu principal
* *Quit Game*: fecha o jogo

Consoante o cenário, é dado ao jogador dois menus para quando perde ou ganha o jogo:

1. No menu de Vitória:
   1. *Next level*: Prosseguir para o próximo nível
   2. *Back to Main Menu*: voltar para o menu principal
2. No menu de *GameOver*:
   1. *Restart level*: Repetir o nível
   2. *Back to Main Menu*: voltar para o menu principal

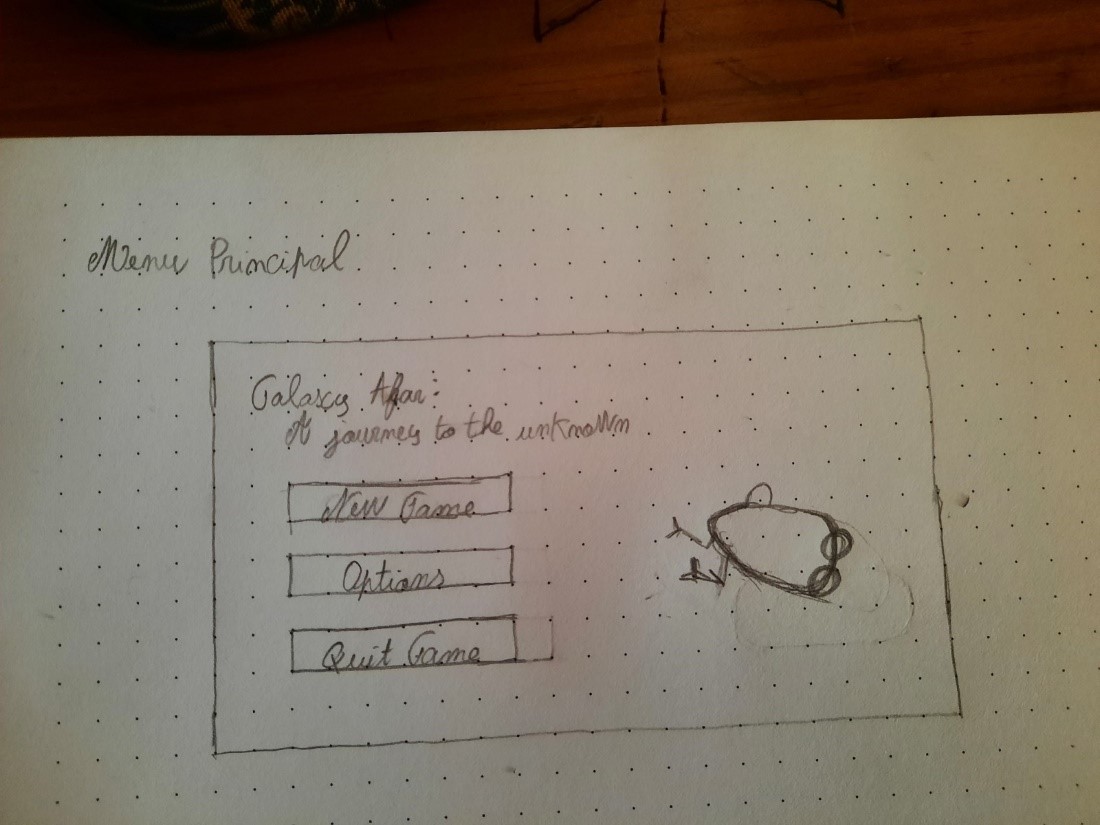
**HUD (Heads Up Display)**

A interface durante o jogo deve consistir do seguinte:

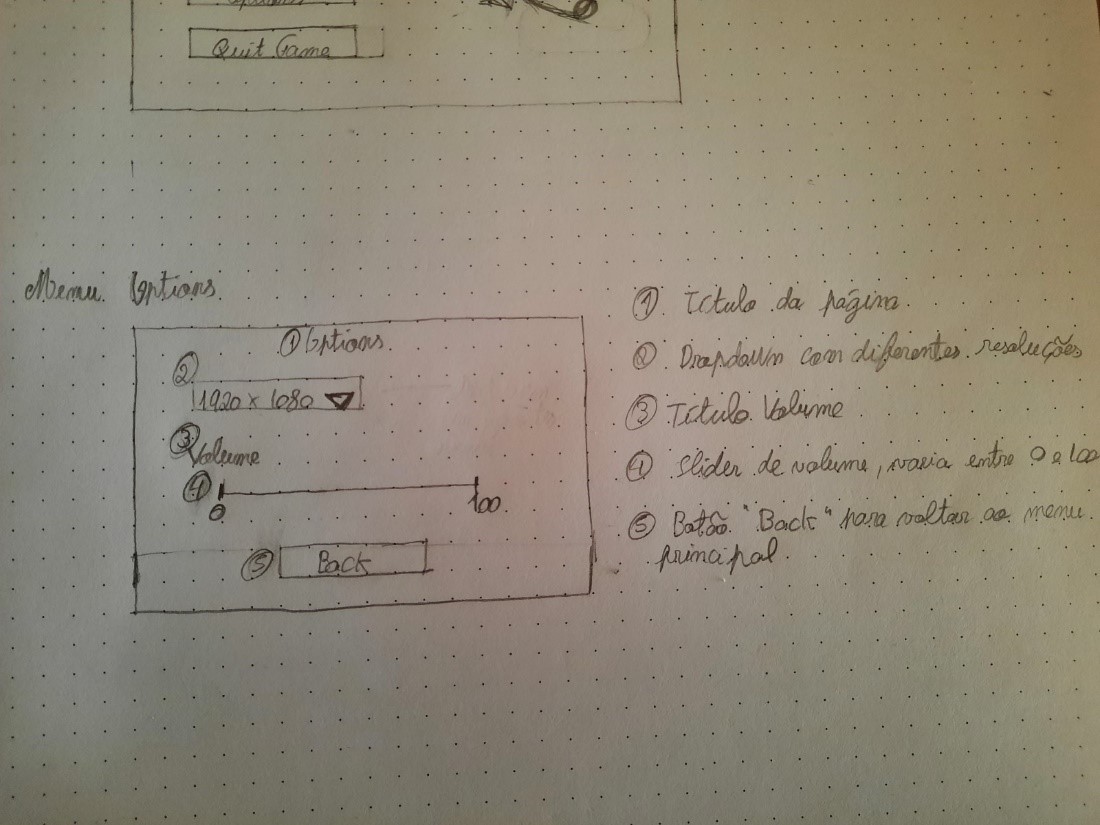
1. Contador de reputação: valor que cresce ao longo do tempo, e quando destrói naves inimigas
2. Botão de construção mais naves: consoante o valor da reputação, o jogador pode construir mais naves
3. Barra de vida das naves inimigas: reage imediatamente assim que perder pontos de vida
4. Barra de vida das naves aliadas: reage imediatamente assim que perder pontos de vida
5. Janela com diferentes atributos: ao selecionar uma nave, é possível de ver os diferentes atributos da respetiva nave
6. Círculo de seleção da nave(s): consoante a nave escolhida, é possível de ver, por baixo da nave um círculo colorido para destacar ao jogador quais as naves selecionadas.
7. Vista da nave: consoante a nave escolhida, é apresentado no canto inferior direito, a perspetiva da nave que o jogador selecionou
8. Botão de menu pausa: botão que serve para parar o jogo. Funciona da mesma maneira quando o jogador pressiona o botão “ESCAPE”

**Mock-Ups**

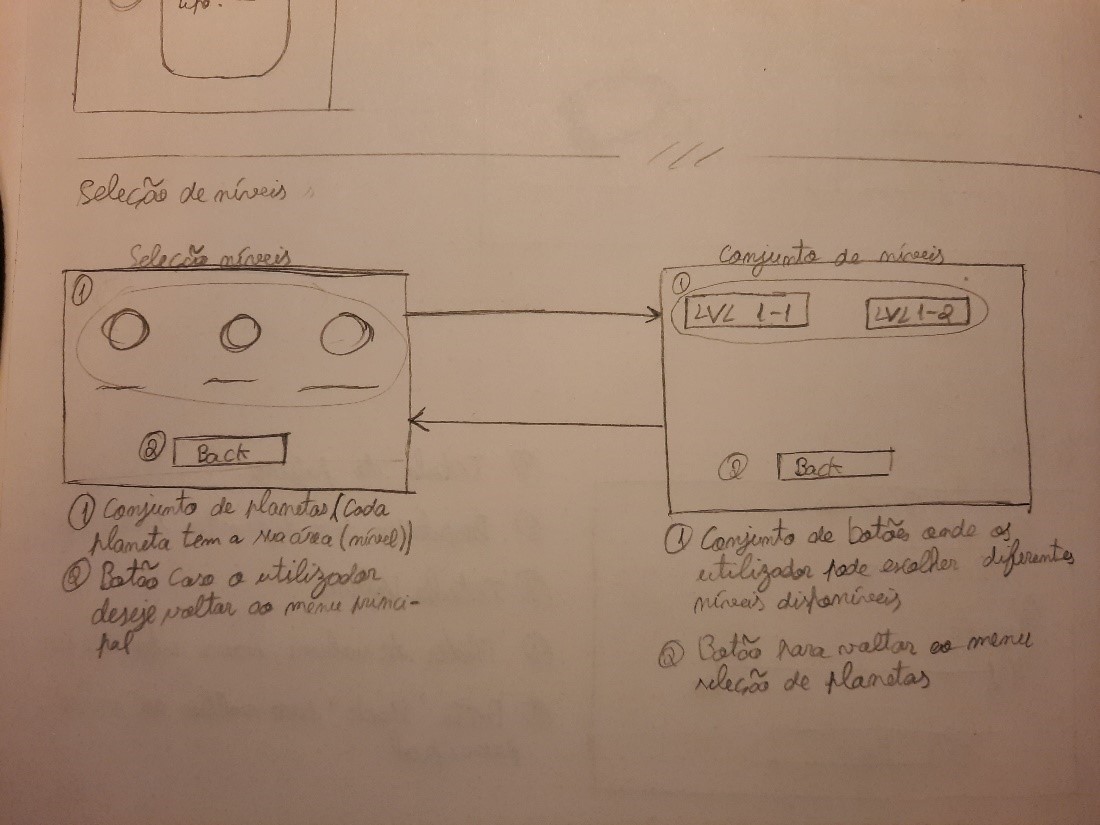
Menu principal



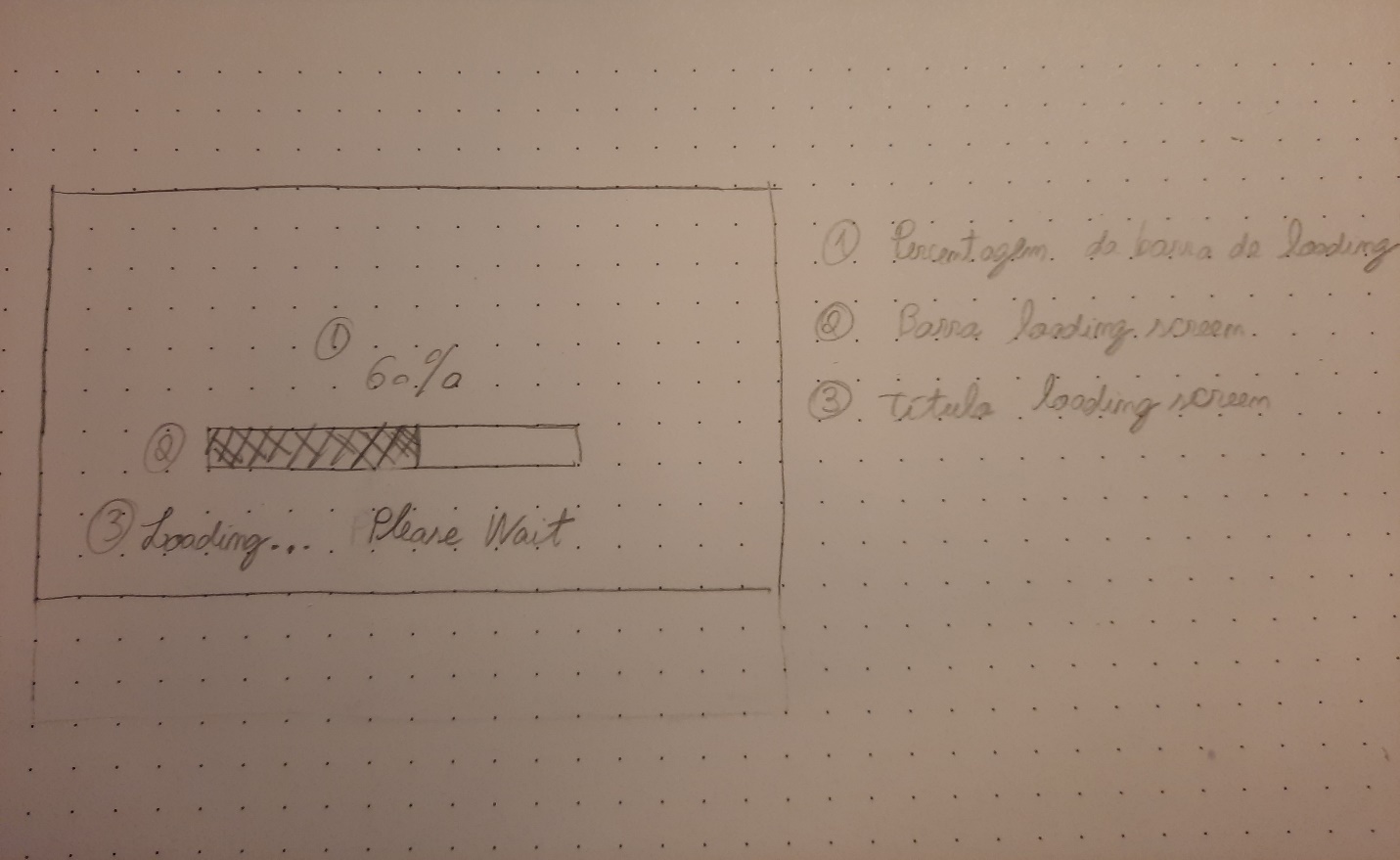
Menu *Options*



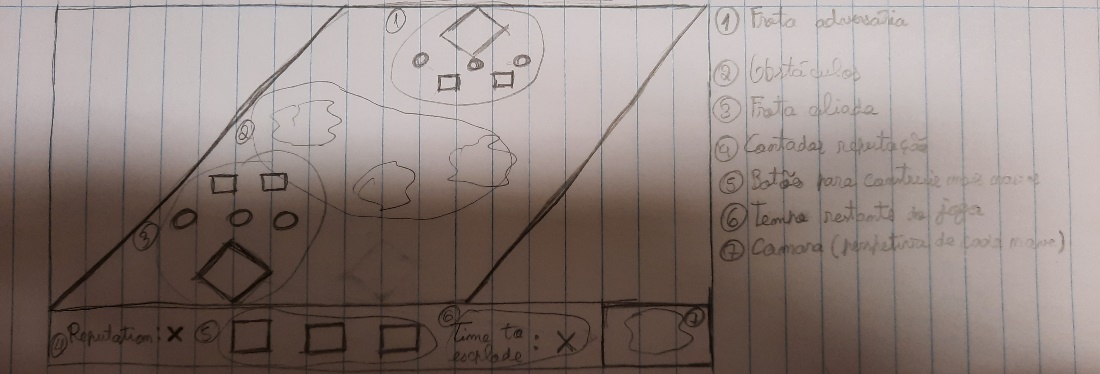
Menu Seleção Planetas e de Níveis (consoante o planeta escolhido)



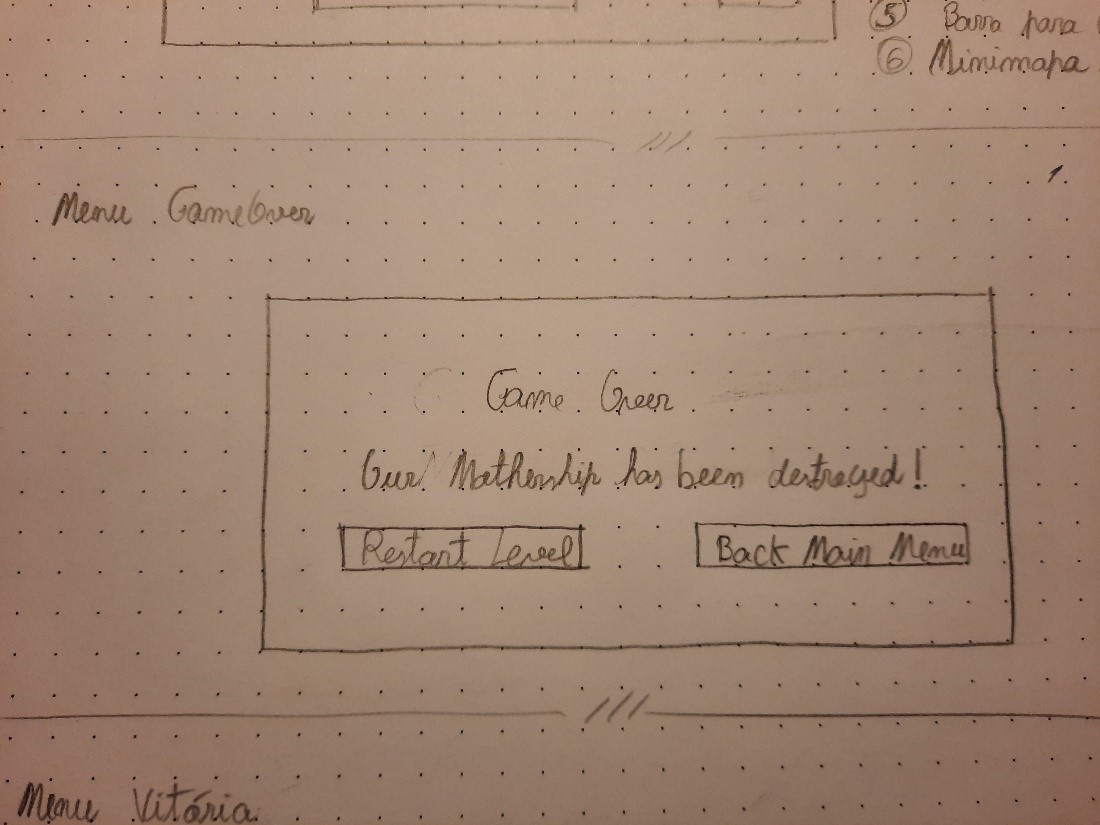
Loading Screen



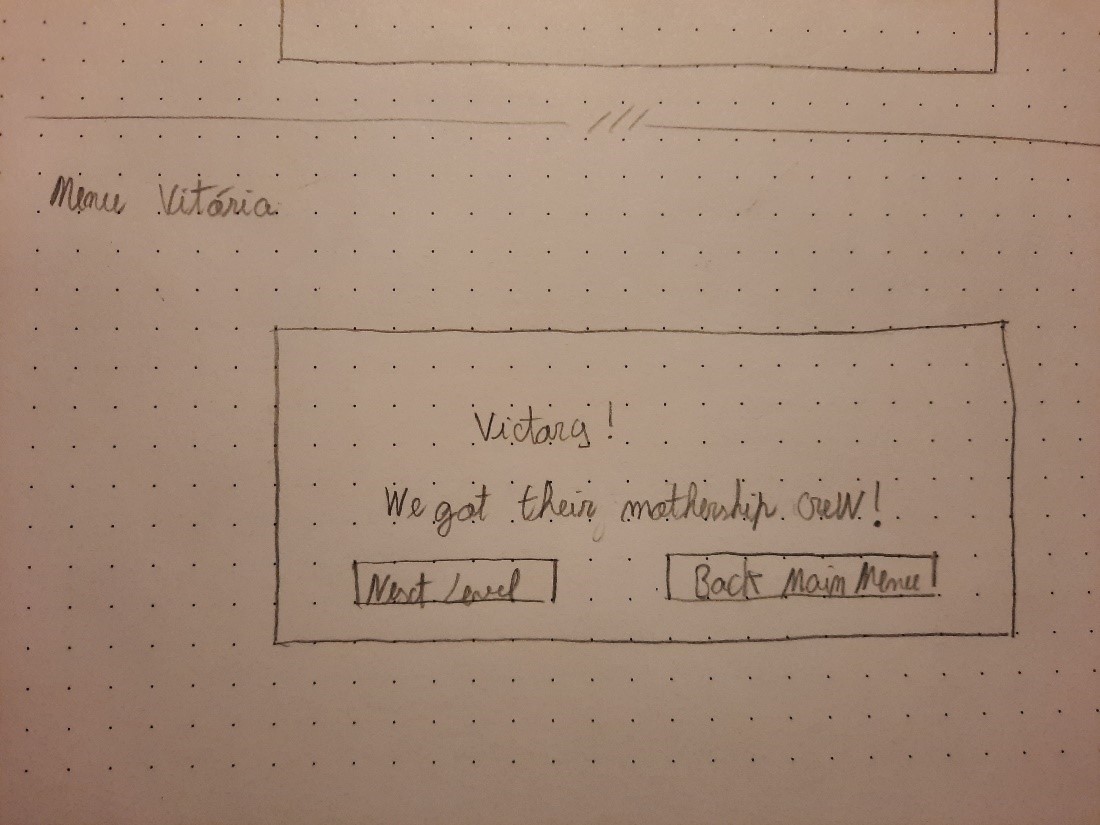
Interface / janela do jogo



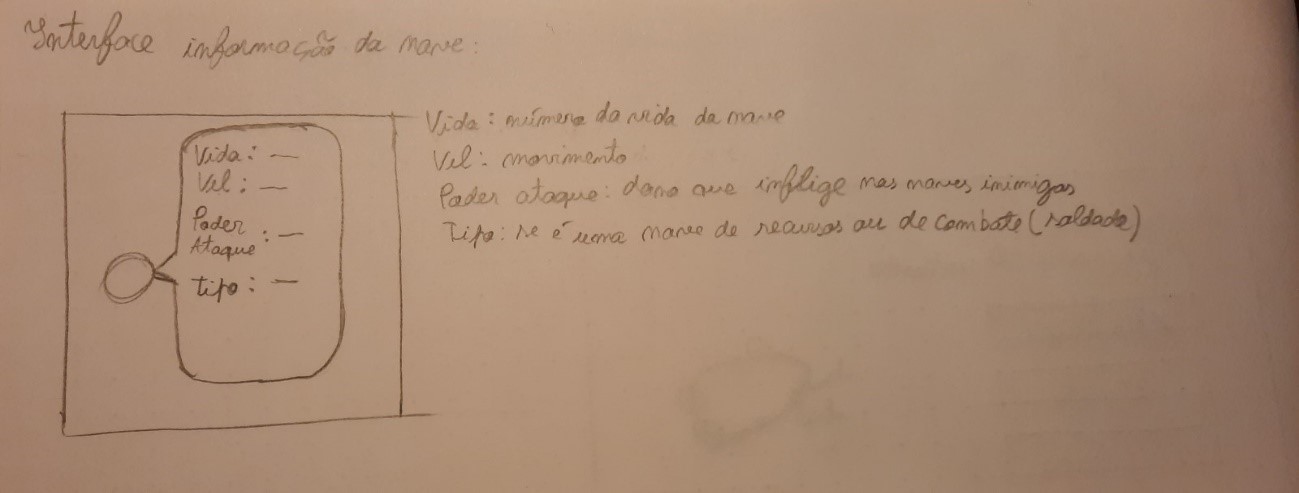
Menu *GameOver*



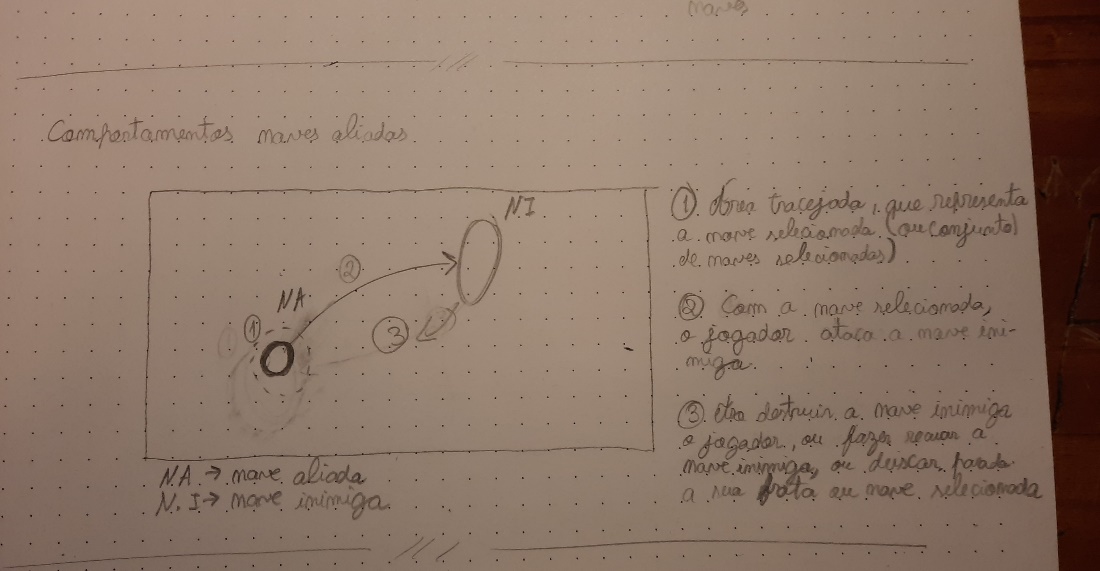
Menu Vitória



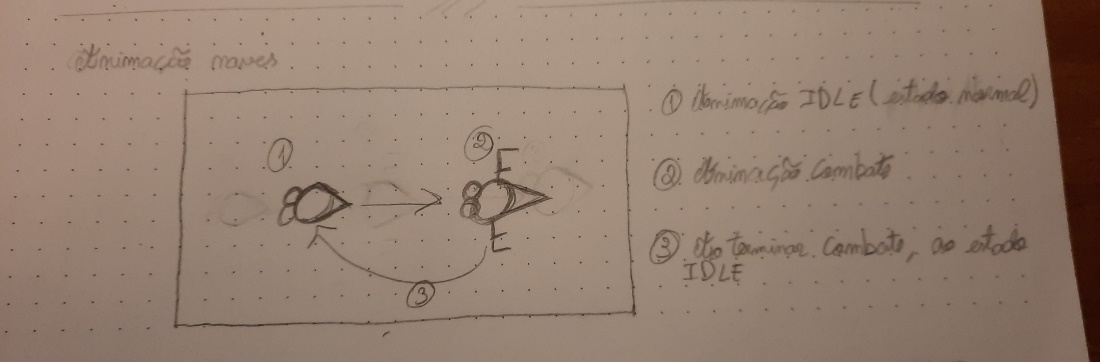
Interface das informações de cada nave



Comportamentos das naves aliadas



Animações naves



**Arte (Design gráfico)**

A definir ainda

# Som

**Sons de jogo**

Os sons que devem ser reproduzidos em cada evento do jogo estão listados na tabela a seguir:

|  |  |
| --- | --- |
| **Evento de Jogo** | **Som Reproduzido** |
| Seleção do botão de menu principal | Som de clique, com estilo galáctico |
| Seleção do botão de opções | Som de clique, com estilo galáctico |
| Seleção do botão de *quit game* | Som de clique, com estilo galáctico |
| Seleção do planeta | Som de clique, com estilo galáctico |
| Seleção do nível | Som de clique, com estilo galáctico |
| Seleção do botão de construção de naves | Som de clique, com som de oficina |
| Nave movimenta-se | Som de reatores a moverem-se |
| Nave dispara | Disparo de um laser |
| Nave aliada destrói nave inimiga | Grito de vitória dos aliados |
| Nave inimiga destrói nave aliada | Grito de vitória dos inimigos |
| Nave aliada morre | Explosão |
| Nava aliada é atingida | Grito de dor do aliado |
| Nave inimiga morre | Explosão |
| Nave inimiga é atingida | Grito de dor do inimigo |

**Som Ambiente**

No nível exterior o som ambiente deve conter o barulho pacífico de animais e outros elementos semelhantes.

**Música**

A música deve ser composta de faixas para secções de combate. A música deverá ser algo energético.

O menu inicial também deve ter uma faixa de música, sendo algo orquestral.

# Versões

**V1.0**

Tudo que está acima mencionado é para implementar. Esta versão funciona como um protótipo do jogo, sem inteligência artificial e sem objetivos intermédios

* Contém um nível, onde o valor da reputação mantém-se de acordo com o valor mencionado acima

**V1.1**

V1.0 + objetivos intermédios, mais um planeta com mais dois níveis (a taxa de incrementação da reputação pode variar consoante o nível que foi implementado)

* Modo de jogo *arcade*

**V1.2**

V1.1 + inteligência artificial (formações militares e reação ao inimigo)

# Ideias a considerar:

Tipo de camara: exemplo: ao selecionar uma das naves, consegue-se ver na perspetiva da nave

Criar atributo “Resistência” nas naves

* Por exemplo: quando um caça ataca a nave-mãe, faz 50% de dano, no entanto, se a nave for do tipo “soldado” faz 150%

À medida que o jogador move as suas frotas, as naves consomem combustível. Quando chega a zero, ela não se pode mover, ficando parada.

Na situação de uma das naves ficar sem combustível, o jogador tem as seguintes opções:

* Autodestruir a nave, perdendo todos os recursos que essa nave obteve, não dando a opção de as naves inimigas ficarem com os recursos obtidos
* Sacrificar uma grande quantidade de um recurso, para produzir combustível

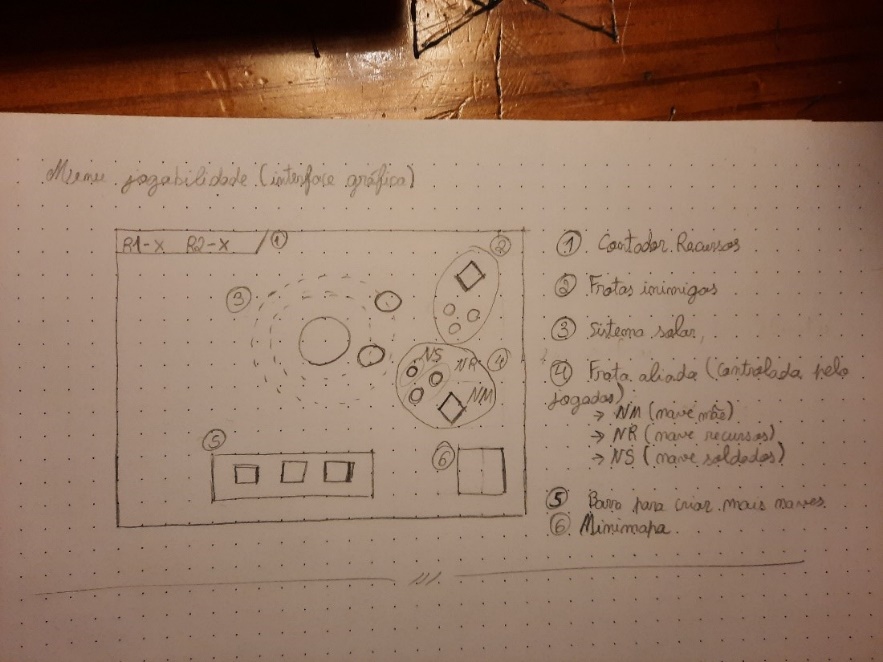
Um sistema de decisões, de nome “*PODM (Process of decision making)*”

* Caso o jogador encontre um planeta, que já esteja habitado, pode entrar em diálogo
* O jogador ao negociar com o ocupante desse planeta, pode abdicar alguns dos seus recursos, para criar uma aliança, ou entrar a guerra, conquistando o planeta.

Na interface gráfica, o utilizador dispõe de um minimapa, onde se pode ver qual a área que foi explorada ou não.

O jogador em vez de conter diferentes menus para selecionar os diferentes planetas, é transportado para um jogo de mundo aberto, contendo um sistema solar com diferentes planetas.

É possível de ver um Mock-Up feito caso o jogo se torne em mundo aberto



Toda as naves têm uma percentagem de acertar ou falhar o disparo (um exemplo seria uma percentagem de sucesso de 90% de acertar o tiro).

Formações militares:

* Capacidade de organizar tropas numa determinada formação e comportamento associado.

1. Consultar Tabela 1 [↑](#footnote-ref-2)