Universidade Federal do Rio de Janeiro Escola de Belas Artes

Curso de Graduação em Comunicação Visual

Bellicus Guerras Medievais

Hugo Pereira Carvalho

Rio de Janeiro

Universidade Federal do Rio de Janeiro

Escola de Belas Artes

Curso de Graduação em Comunicação Visual

Hugo Pereira Carvalho

Bellicus

Guerras Medievais

Trabalho de conclusão de curso apresentado como requisito para obtenção de grau de Bacharel em Comunicação Visual/Design na Escola de Belas Artes da Universidade Federal do Rio de Janeiro.

Orientador: Marcus Dohmann

Rio de Janeiro

2017

Hugo Pereira Carvalho

Bellicus

Guerras Medievais

Trabalho de conclusão de curso apresentado como requisito para obtenção de grau de Bacharel em Comunicação Visual/Design na Escola de Belas Artes da Universidade Federal do Rio de Janeiro.

Rio de Janeiro, 25 de Setembro de 2017.

BANCA EXAMINADORA

Daniel Moura

Elizabeth Jabob

AGRADECIMENTOS

Gostaria de agradecer a todas as pessoas que me auxiliaram na concretização deste projeto, principalmente ao meu professor Marcus Dohmann pela excelente orientação, ideias e sugestões que fizeram o Bellicus tomar corpo e sair do papel, ao meu amigo Anderson Junqueira que acompanhou boa parte do trabalho, sempre ajudando como pode, fornecendo sempre sugestões geniais e ao meu irmão Mateus Carvalho que acompanhou o projeto durante toda a sua trajetória, desde os primeiros esboços até a apresentação final, me ajudando a construir e testar tudo desde o começo.

RESUMO

"Bellicus – Guerras Medievais" é o resultado de uma pesquisa sobre jogos de estratégia, suas categorias, qualidades, defeitos, as atuais opções que se encontram no mercado e as grandes franquias do gênero, visando a criação de um jogo de tabuleiro que busca sanar alguns problemas encontrados nesse estilo de jogo e tendo como foco principal a exploração do conceito da rejogabilidade, criando partidas variadas e fornecendo um tempo de vida útil maior para o jogo.

Além da pesquisa sobre o tema medieval, utilizei no jogo recortes de pinturas românticas, auxiliando na criação de um conjunto de referências visuais para o seu desenvolvimento gráfico e mecânico e de todos os componentes apresentados, ajudando a ilustrar, contextualizar e transmitir a atmosfera desejada para o projeto e suas varições propostas para futuras versões do jogo.

Palavras-chave: Guerra, jogo de tabuleiro, estratégia, medieval, game design, tabuleiro modular, romantismo.

ABSTRACT

"Bellicus – Guerras Medievais" is the result of a research about strategy games, their categories, qualities, defects, the current options that are in the market and the great franchises of the genre, aiming at the creation of a board game that seeks to solve some problems found in this style of game and having as main focus the exploration of the concept of replay value, creating varied games and providing a longevity for the game.

In addition to the research on the medieval theme, I illustrated with romantic paintings, creating a set of visual references for its graphic and mechanical development and all the components presented, helping to illustrate, contextualize and transmit the desired atmosphere to the project and its proposed variants for future versions of the game.

Keywords: war, board game, strategy, medieval, game design, modular board, romanticism.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Tabuleiro e peças do War	19
Figura 2 – Tabuleiro montado de Civilization junto com todas as peças	20
Figura 3 – Tabuleiro do Catan com todas as peças do jogo	22
Figura 4 – Mesa com todas as peças do jogo do Thilight Imperium e tabuleiro montado.	23
Figura 5 – Logotipo base do jogo	36
Figura 6 – Logotipo da versão medieval.	36
Figura 7 – Logotipo da versão náutica do jogo	36
Figura 8 – Logotipo da versão da Primeira Guerra Mundial	37
Figura 9 – Moeda de recurso	38
Figura 10 – Modelo da peça do peão	39
Figura 11 – Modelo da peça do arqueiro	39
Figura 12 – Modelo da peça do cavaleiro	40
Figura 13 – Modelo da peça do reino	41
Figura 14 – Modelo da peça da fortaleza	42
Figura 15 – Modelo da peça da fazenda	42
Figura 16 – Primeira versão das peças de fazenda e fortaleza respectivamente	4
Figura 17 – Modelo de peça dos terrenos com a versão de 2 terrenos e versão de 3 terren	10s45
Figura 18 – Modelo da malha	46
Figura 19 – Layout básico das cartas.	47
Figura 20 – Modelo da versão medieval com a carta Fazenda	48
Figura 21 – Verso da carta medieval	50
Figura 22 – Versão do modelo da carta náutica com o Navio de Guerra	50
Figura 23 – Verso da carta da versão náutica	51
Figura 24 – Modelo da versão da Primeira Guerra com a carta Fim da Batalha	52
Figura 25 – Verso da carta da Primeira Guerra	53
Figura 26 – Modelo da embalagem de Bellicus	53
Figura 27 – Embalagem do jogo montada	54
Figura 28 – Imagem da embalagem da versão medieval de Bellicus	55
Figura 29 – Verso da embalagem de Bellicus com informações técnicas	55
Figura 30 – Capa da embalagem da versão náutica	56

Figura 31– Capa da versão da Primeira Guerra	57
Figura 32 – Capa e quarta capa do Guia de Arte e uma dupla do miolo do livro	58

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Tabela de terrenos e seus efeitos.	28
Tabela 2 – Tabela de custo	30

SUMÁRIO

Introdução			
1 – Pesquisa	13		
1.1 – Definições	13		
1.2 – Conceitos do jogo			
1.3 – Qualidades procuradas e evitadas	15		
1.4 – Mecânica	16		
1.4.1 – Mecânicas escolhidas	16		
1.5 – Classificação dos jogos	17		
1.5.1 – Estilos	17		
1.5.2 – Categorias	18		
1.6 – Estudos de caso	18		
1.6.1 – War	19		
1.6.2 – Sid Meier's Civilization: The Board Game	20		
1.6.3 – Colonizadores de Catan	21		
1.6.4 – Twilight Imperium (Third Edition)	23		
2 – Demanda	24		
2.1 – Soluções	24		
2.1.2 – Aplicações	24		
2.2 – Conceitos básicos.			
2.2.1 – Regras	29		
2.2.2 – Combate			
2.2.3 – Regras extras	33		
2.3 – Arte e temática			
2.3.1 – Outras versões do jogo			
3 – Memorial	35		
3.1 – Logotipo			

3.2.1 – Produção				
3.2.2 – Peças retiradas	43			
3.3 – O tabuleiro	44			
3.4 – As cartas	46			
3.5 – Embalagem	53			
3.6 – Guia de Arte	57			
3.7 – Teste do jogo	58			
3.8 – Análise e mudanças	59			
Conclusão				
Referência Bibliográfica				
Referência Iconográfica				

INTRODUÇÃO

O objetivo deste trabalho é projetar um jogo de tabuleiro com temática medieval que proporcione diversão para jovens e adultos, além propagar um pouco de conhecimento cultural através da utilização de pinturas românticas no projeto e propor meios de estender a vida útil do jogo, além de expandir meu próprio conhecimento sobre os jogos de tabuleiro.

De certa forma, o jogo normalmente é utilizado por diversão, podendo servir como uma ferramente educativa e incentivadora, é uma atividade estruturada com elementos importantes como objetivos, regras, interações e peças. Durante o período de desenvolvimento, me deparei com muitas pessoas ligando o jogo como algo feito somente para crianças e com o intuito de somente diversão, para alguns autores como Johan Huizinga, o jogo é muito mais do que isso, como algo que vem desde os primórdios, algo essencial.

O mercado de jogos de tabuleiro tem crescido e ganhado destaque na última década, segundo Nick Wingfield em seu artigo para o The New York Times, o setor tem crescido 20% a cada ano desde 2011, além disso, nos Websites de Kickstarter, o dinheiro investido neles superou em 7 milhões os investimentos em jogos eletrônicos.

Já, Jennifer Markert mostra que são publicados entre 2000 a 5000 jogos de tabuleiro anualmente, com o setor sendo beneficiado com novas tecnologias, como a impressão 3D, avaliações online e maior velocidade de envio. Além de já possuírem alguns pontos positivos como sua longa vida útil e bom custo-benefício.

Sempre desejei fazer meu próprio jogo, tenho por objetivo desenvolver projetos nesta área e vi a possibilidade agora com o trabalho final do curso. Optei por abordar um gênero com o qual tenho maior familiaridade que seriam os jogos de estratégia. Depois de definido o estilo, precisava decidir o tema e durante minha pesquisa, achei vários jogos que trabalhavam a temática de nações e civilizações, onde os jogadores geralmente trabalham para desenvolver seu próprio império, às vezes em conjunto às vezes disputando por um espaço contra os outros jogadores. E já que esse gênero possui inúmeras opções e uma gama de referências, decidi seguir por este caminho, onde me propus avaliar alguns jogos que já são estabelecidos no mercado, vendo seus pontos fortes e seus problemas, com o intuito de que me auxiliem durante o processo de criação do jogo.

Outro ponto que me ajudou a definir o jogo foi pensar em como ele poderia crescer, logo no início do projeto, decidi pensar em versões alternativas para ele, em como o tema de civilização e reinos poderia ser abordado, decidi que cada versão do jogo se passaria em uma época distinta e que o tema principal que cada uma teria em comum seria a guerra e em como ela mudou/evoluiu em cada período, definindo assim meu jogo como um Wargame.

Como a primeira versão serviria de base para os jogos na sequência, optei por adotar o tema medieval. Fez sentido começar por ela e com o tempo ir migrando para as outras épocas, pois seguiria uma ordem cronológica do período em que ocorreram e como a guerra foi evoluindo e se desenvolvendo, ficando na seguinte ordem: Período Medieval, período Guerras Náuticas e período da Primeira Grande Guerra Mundial, apesar de apresentar essas possíveis versões, o foco do projeto é desenvolver a versão do período medieval, para as demais opções só faço algumas sugestões de como abordaria cada uma.

Para acompanhar a temática escolhida, através das pesquisas, decidi utilizar cortes de pinturas românticas nas ilustrações do jogo, pois além de funcionarem muito bem com o tema e passarem a atmosfera necessária, daria ao projeto outra função, de propagar conhecimento e incentivar os jogadores a buscar mais sobre as pinturas apresentadas no jogo.

O jogo começa com a construção do tabuleiro que representa o mapa dos reinos. O tabuleiro é formado por várias peças hexagonais que representam os terrenos onde os jogadores construirão seus reinos e as colocarão sobre uma malha que os auxilia na distribuição das peças. Após isso, cada jogador colocará seu reino em uma área inicial e de lá começam a evoluir seu império, utilizando de recursos recolhidos para fazer novas construções em outros terrenos e explorar o tabuleiro com seus guerreiros, ainda há outras peças que os ajudam nessa evolução, como os tesouros e as cartas, ganha o jogo quem conseguir dominar o tabuleiro, seja através do controle dos recursos, da defesa de suas fronteiras ou da conquista dos reinos.

1-PESQUISA

1.1 – Definições

Durante o processo de pesquisa, me deparei com dois autores com publicações contendo o jogo como tema principal, Johan Huizinga com o livro "Homo Ludens" e Clark C. Abt com o "Serious Games" onde diz que:

Reduzindo para sua essência formal, um jogo é uma atividade entre duas ou mais pessoas que tomam decisões tentando alcançar seus objetivos em um contexto limitador (C. Abt, 1970, p. 90-91).

Sendo uma definição com foco sobre o papel dos jogadores sobre o jogo, onde podemos definir que o jogo é uma atividade, evento ou processo que necessita que os jogadores tomem decisões constantemente, possuindo regras que estruturam e limitam a atividade do jogo, além de terem objetivos ou resultados a serem alcançados.

Já Johan Huizinga publicou "Homo Ludens" em 1938, que é considerado uns dos principais estudos sobre o tema, afirmando que o jogo é algo essencial da vida, tão importante quanto o raciocínio e a fabricação de objetos, o nome do livro é em relação a essa analogia, a denominação de Homo Ludens é ligada ao surgimento e desenvolvimento dessa civilização e ainda descreve algumas características do jogo, como algo que acontece dentro de limites temporais e espaciais, algo como um círculo mágico, descrito pelo autor, há regras que devem ser seguidas e no momento que deixam de ser respeitadas o jogo é estragado, além de ser algo que foge da realidade, onde assumimos outro papel e fazemos outra função que não faríamos normalmente, sendo uma atividade exercida por vontade própria que pode ser interrompida ou adiada em qualquer momento, e segundo Johan Huizinga:

O jogo é uma atividade ou ocupação voluntária, exercida dentro de certos e determinados limites de tempo e de espaço, segundo regras livremente consentidas, mas absolutamente obrigatórias, dotado de um fim em si mesmo, acompanhado de um sentimento de tensão e de alegria e de uma consciência de ser diferente da 'vida cotidiana' (Huizinga, 1980, p.33).

Com esta afirmação, podemos definir que o jogo está fora da vida real, é totalmente envolvente e voluntário, não é sério, acontece dentro de limites temporais e espaciais, segue regras e cria grupos sociais separados do mundo exterior.

Logo, dá para confirmar que um aspecto é essencial ao jogo, as regras, para existir, um jogo precisa de regras. E diferente de Huizinga, Clark Abt diz que um jogo precisa de objetivos ou

algum resultado que precisa ser alcançado, apesar das afirmações não se contradizerem, de certa forma os dois apontam características que se complementam devido à complexidade que há em um jogo.

Desse modo temos que o jogo é uma atividade, evento ou processo representativo, que está fora da vida real, é envolvente, voluntário e despretensioso, acontece dentro de limites temporais e espacias, onde os jogadores necessitam tomar decisões constantemente seguindo regras que estruturam e limitam as atividades para alcançar um resultado ou objetivo, criando grupos sociais que os separam do mundo exterior.

1.2 - Conceitos do jogo

Em Bellicus cada jogador representará o líder de uma nação que está em conflito com os reinos vizinhos e seu objetivo é conseguir obter o controle sobre determinada região, seja através do ataque, defesa, formando alianças ou prosperando economicamente.

Para isso o conceito principal busca a tomada de decisão do jogador como se fosse realmente o líder(o estrategista), sendo responsável pela escolha de onde construir seus reinos e construções, sobre a movimentação de seus exércitos e onde o combate ocorrerá, caso ele opte por isso.

Já para a parte visual, optei por trabalhar com obras conceituadas e importantes para a história da arte que são as pinturas do romantismo, elas contribuíram dando uma atmosfera diferenciada para o jogo, além de usar o Bellicus como disseminador de conhecimento e cultura, já que o jogo pode alcançar alguns públicos que não tem contato com estas áreas, como o público jovem, com o intuito que despertem interesse ou alguma curiosidade em procurar por mais obras.

Em relação ao título do jogo, já que o tema principal seria a guerra, procurei por palavras ligadas a este assunto e que remetessem a um tempo indefinido, muitas das primeiras ideias de nome eram ligadas diretamente a épocas específicas, principalmente ao período medieval. Quando defini outras ideias de verões alternativas para o jogo, consegui escolher nomes mais condizentes que funcionariam bem, independente da versão e focando no tema que aparecia em todas as versões do sistema.

Cheguei ao nome Bellicus e as possíveis variações dessa palavra, optando por ela no final. Escolhi o latim por dar uma boa sonoridade, por combinar bem com o tema medieval da primeira versão do jogo, além de possuir o exato significado que precisava para seu nome.

Bellicus é uma palavra original do latim e pode significar bélico "referente a guerra ou próprio dela, que é propenso a guerrear" (BELLICUS,2017).

1.3 – Qualidades procuradas e evitadas

Para o desenvolvimento do jogo, procurei definir qualidades que este possuiria e como poderia explorá-las com o tema escolhido para o jogo.

A sorte foi um fator que tentei excluir do projeto inicial, uma vez que minhas principais referências de jogos eram bastante influenciadas por ela e como meu objetivo era desenvolver um jogo de estratégia, busquei diminuir a importância da sorte, já que quanto menor o fator sorte maior será o fator estratégia, porém mais tarde no processo, optei por aplicá-la no combate, trazendo a mecânica de rolagem de dados, as primeiras versões da batalha eram com contagem de pontos e o maior valor ganharia a disputa, mas da forma que o sistema do jogo foi montado, se apresentou uma forma de combate muito monótona e não passava a tensão que eu desejava aos jogadores, com isso, tentei implantar um sistema novo que utilizasse a sorte, mas que não fosse tão dependente dela, buscando uma maior variação nos resultados.

A segunda qualidade que explorei foi a da rejogabilidade, ou em inglês, replay value é um termo utilizado normalmente em jogos eletrônicos. Neles, o termo serve para descrever o valor de entretenimento que faz com que um jogo seja jogado mais de uma vez. Podendo ser resultado da programação do jogo, por exemplo, ou pode ser causado por algum gosto pessoal do jogador, pode ser provocado pela trilha sonora, pela parte visual ou pela lealdade com uma linha do produto, franquias famosas possuem muitos jogadores fervorosos. De forma geral, um jogo com ambiente dinâmico, desafiante, com uma grande variedade de meios de se alcançar objetivos e uma história interessante vão fazer com que uma pessoa continue jogando determinado jogo e o complete novamente. Este foi o principal foco do jogo, o que busquei explorar no desenvolvimento desse projeto foi o fator rejogabilidade, como poderia desenvolvê-lo para aumentar este fator e tornar cada partida única.

Uma das soluções que encontrei para elevar o nível de rejogabilidade foi aumentar a complexidade do jogo. Busquei jogos com vários níveis de complexidade para avaliar até onde poderia adicionar mais elementos e regras, pois apesar de querer explorar esse atributo, não queria que o jogo afasta-se jogadores por possuir um grau de dificuldade elevado para ser aprendido.

Como será jogado em turnos, a duração de uma partida era um dos pontos que me preocupava, pois um dos problemas de vários jogos famosos desse estilo é a longa duração, que é um fator que reduz a vontade de jogar de algumas pessoas, principalmente das que não dedicam tanto tempo ao hobby.

Alguns jogos serviram de referência para o desenvolvimento do projeto e um problema recorrente nas opções que escolhi foi justamente a duração das partidas. Jogos como Civilization e

Game of Thrones duram em média até 4 horas, mas podem facilmente alcançar 6 horas, já considero um tempo longo demais. Tenho a duração de até 4 horas como um tempo aceitável e é o tempo máximo que espero que uma partida do Bellicus dure.

Já o Twilight Imperium que é apontado como um dos melhores jogos do estilo, recebendo excelentes notas em sites de análise, assim como os dois jogos anteriores, tem como grande ponto negativo a sua duração, chegando até 8 horas de partida, em alguns casos 12 horas, fator que afasta muitas pessoas do jogo e que o torna complicado de ser jogado inteiramente em várias ocasiões.

1.4 - Mecânica

Após definir os conceitos e qualidades buscadas, era necessário selecionar mecânicas que poderiam ser utilizadas para explorar as ideias propostas, que expressassem os conceitos do jogo e transmitissem para o jogador a sensação de controlar um reino.

1.4.1 – Mecânicas escolhidas

Durante o processo de desenvolvimento do jogo, adotei algumas mecânicas que me ajudariam a trabalhar as qualidades que procuro implantar, como: Rolagem de dados, controle/influência de Área, movimento de área, gestão de mão e tabuleiro modular. Uso os termos utilizados pelos sites *Ludopedia* e *BoardGameGeek*, para me referir as mecânicas utilizadas.

A mecânica de Rolagem de Dados consiste em rolar os dados e na maioria das vezes depende de sorte para levar vantagem nas partidas. Serão utilizados principalmente no combate, mesmo utilizando a rolagem de dados, busquei abordar uma forma que diminua a sorte que os dados impõem.

Já a mecânica de Controle / Influência de Área consiste em jogos onde o jogador geralmente busca conseguir a maioria de unidades ou influência em determinadas áreas para controlá-la.

A mecânica de Movimento de Área consiste em um tabuleiro dividido em áreas, onde peças podem ser movidas para fora ou para dentro em qualquer direção, desde que as áreas sejam adjacentes ou ligadas. São utilizadas para dar variação ao tabuleiro, marcação de tesouros e dar ao jogador o poder de decisão/controle sobre seu exército e reino.

Gestão de Mão consiste em jogos que utilizam cartas para jogar em sequência, como fazer combos para levar vantagem no jogo ou em grupos que se junta um número de cartas na mão para fazer um objetivo ou ganhar pontos. Administrar suas cartas significa conseguir a jogada mais valiosa das cartas disponíveis para o jogador, as cartas são usadas principalmente para trazer uma variação maior ao jogo, desde dar uma maior dinâmica ao sistema de combate ou mudando algumas regras do jogo, até adicionar novos objetivos para ganhá-lo.

O Tabuleiro Modular consiste em jogos onde o tabuleiro é formado por múltiplas peças. Cada partida geralmente gera um mapa diferente, permitindo espaço para diferentes estratégias, foi uma das primeiras mecânicas a serem definidas para o jogo.

1.5 – Classificação dos jogos

1.5.1 – Estilos

Os jogos de tabuleiros possuem várias classificações, normalmente sendo divididos com foco para qual público é direcionado. A maioria está em apenas uma categoria, levando em conta vários fatores como idade sugerida, quantidade de jogadores, estilos e mecânicas utilizadas no jogo. Utilizei como padrão a classificação utilizada pelos sites de jogos *Ludopedia* e *BoardGameGeek*.

Jogos Abstratos são jogos geralmente sem tema, construídos com design direto e mecânicas simples e pouco ou nenhum elemento de sorte ou ocorrência aleatória.

Já os jogos de Estratégia são jogos em que as habilidades de tomada de decisão dos jogadores têm muita importância na determinação do resultado.

Há os Familiares que são jogos com regras simples, as partidas são rápidas, tem níveis relativamente altos de abstração e interação do jogador e requer três ou mais jogadores. São jogos que podem ser jogados com um grupo misto de adultos e crianças.

Os jogos infantis são jogos projetados com regras simplificadas para um fácil aprendizado, possuem tema atrativo para crianças e um tempo de jogo reduzido.

Há os Festivos que são projetados para um grande número de pessoas, com foco na interação social e a criatividade, podendo focar no trabalho em equipe às vezes.

Já os jogos Temáticos são projetados geralmente em torno de um tema, que suas regras e mecânica visam descrever. A ficção científica e os temas de fantasia são comuns.

Os jogos de Guerra que são um tipo de jogo de estratégia que lida com operações militares de vários tipos. No entanto, muitos jogos de guerra cobrem escolhas políticas e estratégicas. Eles podem simular temas históricos, de futuro ou de ficção científica.

Algumas classificações usam os termos Ameritrash e Eurogames, para definir alguns estilos de jogo, tomei como base a definição utilizada por sites de análise de jogos como *Ludopedia*, site brasileiro, e o *BoardGameGeek*, os dois possuem um sistema parecido de classificação que foi utilizado nos estilos anteriores e nas categorias seguintes. Em ambos, os termos *Ameritrash* e *Eurogames* não foram utilizados, sendo divididos em outras categorias ou recebendo outros nomes.

Ameritrash não é um termo bem recebido por ser um pouco ofensivo e nem todos os jogos que estão nesta categoria são de origem americana. Na classificação utilizada, ele recebeu o nome de jogos temáticos, termo mais profissional e menos negativa ao estilo.

1.5.2 - Categorias

Segundo a *Ludopedia*, as categorias são uma forma de descrever e padronizar um jogo do ponto de vista da temática e da forma de jogar. Por exemplo, se um jogo tem uma temática baseada em dragões e magia, terá a categoria Fantasia. Se um jogo se utiliza de perguntas e respostas, ele pode ser categorizado em Trívia. Os jogos podem ser classificados em mais de uma categoria. As categorias procuram dar um direcionamento aos jogadores em qual tema ele é baseado, e localiza o jogador em que período ou universo o conteúdo do jogo se passa. As categorias também podem apresentar algum elemento e configuração na forma como os jogadores vão agir durante o jogo.

Há inúmeras categorias, como por exemplo: Ação e Destreza, Antiguidade, Assassinato, Aventura, Blefe, Civilização, Colecionável, Construção de Cidades, Corrida, Dedução, Economia, Educacional, Espionagem, Trívia, Viagem, Zumbis, entre outras.

Para o Bellicus, atribuí as seguintes categorias: Expansão Territorial, Jogo de Guerra, Medieval.

1.6 - Estudos de caso

Há uma lista de jogos que me influenciaram no desenvolvimento do Bellicus, nos próximos capítulos faço um resumo sobre os jogos e seus pontos fortes e fracos, além de informações técnicas.

1.6.1 - War

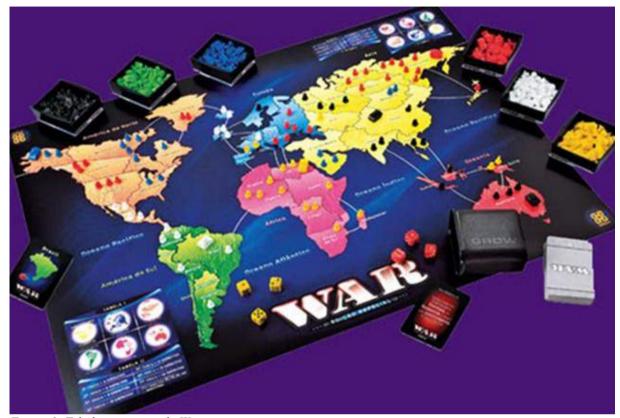


Figura 1: Tabuleiro e peças do War

War, baseado no jogo americano Risk, é disputado com um mapa do mundo dividido em 6 continentes. Cada jogador recebe uma carta com um objetivo definido e ganhará o jogo o primeiro que conseguir cumpri-lo. É disputado em rodadas, onde os participantes distribuem seus exércitos e atacam outros oponentes. Uma partida pode durar várias horas sendo influenciado pela estratégia dos jogadores e pela sorte dos dados.

Possui um tempo médio de 120 minutos de duração e pode ser jogado por 2 até 6 jogadores, ficando mais longo quanto mais jogadores participarem do jogo. Pertence ao estilo de jogos de Wargame, possuindo mecânicas como controle/influência de área, movimento de área e rolagem de dados e está classificado nas categorias de expansão territorial e guerra moderna, apesar de possuir várias versões temáticas em outras épocas.

Um dos jogos mais famosos do estilo, é considerado um clássico e indicado como jogo introdutório por ter regras simples e mecânicas baseadas quase que inteiramente na rolagem de dados, e que apesar de receber muitas críticas ainda tem importância no cenário nacional.

Como pontos positivos, *War* possui regras e mecânicas bem simples, servindo como jogo introdutório não só para os Wargames mas para jogos de tabuleiro no geral, sendo considerado um clássico entre os jogos.

Como pontos negativos possui a sorte como um fator muito importante no jogo, com os combates inteiramente decididos em rolagem de dados, diminuindo a importância do fator estratégia. A duração das partidas, apesar de possuírem um tempo médio aceitável, em algumas ocasiões podem se estender por mais algumas horas, por não terem outro limitador para finalizar o jogo. Ainda tem a duração da rodada, como o jogador não tem tempo para finalizar seu turno e como o número de peças e territórios é alto, alguns jogadores podem levar grandes quantidades de tempo para fechar sua jogada, fazendo com que o tempo em que os outros jogadores fiquem sem fazer nada seja alto, já que cada jogador precisaria esperar que os outros 5 joguem.

1.6.2 - Sid Meier's Civilization: The Board Game



Figura 2: Tabuleiro montado de Civilization junto com todas as peças

Civilization é um jogo para evoluir com a sua nação e enquanto sobrevive aos testes do tempo com várias alternativas para a glória, podendo ser desde um general militar com seu poderoso exército, uma nação com foco tecnológico com grandes descobertas científicas e explorações espaciais ou um pacífico reino religioso tentando a harmonia com seus vizinhos para prosperar através da paz, a escolha fica para o jogador. Esta versão foi inspirada no jogo de mesmo nome criada por Sid Meier para computador.

Possui tempo médio de 60 até 360 minutos, podendo ser jogador por 2 até 4 jogadores. É um jogo de estratégia com mecânicas como, tabuleiro modular, campanha, batalhas dirigidas por cartas, jogadores com diferentes habilidades, pedra, papel e tesoura. Recebe as categorias de: Civilização, exploração, negociação, tema de vídeogame.

Tem como pontos positivos as diferentes formas de jogar e de alcançar seus objetivos, oferecendo uma certa liberdade para os jogadores, além de trazer figuras e curiosidades históricas, onde os países têm suas características representadas no jogo.

Tem como pontos negativos a longa duração da partida que pode chegar a durar até 6 horas e uma complexidade elevada, onde os jogadores vão consultar bastante o manual durante as primeiras partidas, podendo ser um pouco intimidador no começo.

A versão de Civilization para computador foi o jogo que serviu de base para este trabalho, o jogo foca em desenvolver a sua civilização e o jogador escolhe a forma pela qual ele vai evoluí-la, e este ponto do jogo, de haver vários meios pelo qual um jogador pode obter a vitória que busquei trazer para o Bellicus.

1.6.3 – Colonizadores de Catan

Catan é o nome de uma ilha que os jogadores precisam explorar. Com desenvolvimento de novas estradas e cidades através da negociação e exploração de matéria-prima. A variação de acesso aos recursos incentiva a constante troca de mercadorias e interação entre os jogadores, fornecendo boas oportunidades para todos, até que toda ilha seja explorada, o espaço comece a diminuir e os produtos fiquem escaços.

O jogo possui tempo médio de 60 até 120 minutos, podendo ser jogado por 3 até 4 jogadores, sendo um jogo de estratégia, possui mecânicas como gestão de mão, construção de rotas, negociação, rolagem de dados e tabuleiro modular, sendo classificado como jogo de negociação e para jogar com a família.

É considerado um clássico, ganhador de vários prêmios e para muitos o pai dos jogos modernos de tabuleiro, escolhi Catan enquanto pesquisava por jogos que trabalhavam com tabuleiros modulares, sendo um dos pontos mais interessantes do jogo, aumentando sua rejogabilidade, pois a estratégia de cada jogador mudará completamente dependendo da formação do tabuleiro.

Um dos pontos com que o jogo me ajudou foi na parte de delimitar o tabuleiro, antes de encontrar o Catan, eu já tinha o modelo base e a ideia como o tabuleiro funcionaria, mas não fazia ideia de como faria os jogadores construírem ele. No Catan, os jogadores utilizam um tipo de borda

para segurar o tabuleiro. Como a minha ideia era que o tabuleiro fosse aumentando conforme progredisse, escolhi usar uma malha para manter a forma geral das peças e marcar o ponto inicial da base de cada jogador, além de mostrar as áreas que eles poderiam adicionar depois.

Como pontos positivos, Catan possui regras e mecânicas simples, sendo indicado como um jogo introdutório, é bem equilibrado e possui partidas rápidas com alta interação entre os jogadores.

Ainda há o fator sorte e apesar dela e a rolagem de dados ainda aparecem nesse jogo, ao contrário do War, ela não influência ou é um fator tão dependente assim. Encontra um bom equilíbrio no fator sorte versus estratégia.



Figura 3: Tabuleiro do Catan com todas as peças do jogo

1.6.4 – Twilight Imperium (Third Edition)



Figura 4: Mesa com todas as peças do jogo do Thilight Imperium e tabuleiro montado

Twilight Imperium Third Edition é um jogo épico interestelar com conflito entre impérios, os jogadores assumem o poder de poderosas civilizações que comandam o universo e todas desejam obter o controle do universo, através da evolução tecnológica, da guerra e da diplomacia. Utiliza de hexágonos de tabuleiro, miniaturas de plástico e cartas.

É jogado por pelo menos 3 até 6 jogadores que pertencem a 10 possíveis raças alienígenas, cada uma com suas próprias vantagens e peculiaridades, com tempo médio de 360 minutos, é um jogo de estratégia temática, possuindo as mecânicas de: Negociação, Jogadores com Diferentes Habilidades, Marcadores e Hexágonos, Ordem de Fases Variável, Rolagem de Dados, RPG, Sistema de Pontos de Ação, Sistema por Impulsos, Tabuleiro Modular, Votação. E está em categorias como, Civilização, Exploração, Ficção Científica, Negociação, Política, Jogo de Guerra.

Possui pontos positivos como Alta qualidade das peças, é um jogo bem imersivo, possui modos de jogo variados, regras alternativas e alta rejogabilidade.

Como pontos negativos, possui alta complexidade, sendo facilmente o jogo mais complicado para se aprender a jogar dos listados anteriormente, complexidade virou uma característica marcante dessa série de jogos. O outro ponto negativo são suas partidas extremamente longas.

Praticamente todas as análises que vi sobre o jogo, o definiram como Épico, um dos melhores jogos de estratégia já feito e uma experiência única com jogos de tabuleiro, mas também praticamente todas apontam que não é um jogo para qualquer público, é bem complexo e bem longo, algumas partidas duram 8 horas ou mais, alguns jogadores relataram sobre partidas de até 12 horas.

2 – DEMANDA

2.1 – Soluções

No capítulo 1, apontei quais qualidades busco no desenvolvimento de Bellicus. Neste capítulo, explicarei alguma das soluções encontradas e farei uma explicação rápida sobre as regras do jogo.

2.1.2 – Aplicações

Como falei no capítulo anterior, um dos meus objetivos era o de explorar meios para aumentar a rejogabilidade de Bellicus, de modo que faça com que os jogadores sempre tenham vontade de jogá-lo novamente.

Apliquei este princípio ao tabuleiro, como representa o terreno de uma região em guerra, a ideia é que ele fosse aleatório, pois evitaria repetir áreas vantajosas ou penosas, fazendo com que os jogadores precisem reajustar suas estratégias toda partida. Vários jogos eletrônicos utilizam mapas randômicos com esse propósito, que foi de onde partiu minha ideia para trabalhar com esse tipo de tabuleiro, excluindo o *War*, todos os jogos do capítulo passado trabalham com tabuleiros modulares influenciando a estratégia do jogo.

Outra função que abordo no tabuleiro era o processo de expansão, apesar de ter uma área definida, os jogadores podem, ao longo da partida, adicionar novas peças ao tabuleiro, aumentando o seu tamanho.

Colonizadores de Catan me ajudou bastante neste ponto, já tinha definida a ideia de como seria o tabuleiro, que seriam hexágonos e os jogadores montariam a base no começo do jogo, durante minhas pesquisas, achei o Catan onde o tabuleiro era organizado de forma parecida. O problema que tinha, e ainda não sabia como resolver, era como seria feita a construção dele no começo do jogo. No Catan há uma espécie de borda que os jogadores usam para limitar o tabuleiro, o fechando sempre com a mesma forma. Essa solução não era a que procurava para o Bellicus, mas

me ajudou a chegar na ideia final, que foi desenvolver uma malha que fica por baixo do tabuleiro e auxilia os jogadores durante o processo de montagem.

Na malha, há marcações indicando as áreas inicias para cada jogador, até onde o tabuleiro pode ser construído e outras marcações para expansão do tabuleiro que podem ser utilizadas pelos jogadores.

Já os tesouros foram feitos para atuar junto com as peças de tabuleiro em relação a dinâmica de aleatoriedade do mapa, sendo colocadas em certos pontos do mapa durante a montagem do tabuleiro, destacando assim pontos importantes e que possuirão quantidade variável dependendo da disposição dos terrenos no tabuleiro. No começo da partida os jogadores devem colocar uma moeda de recurso que representará o tesouro na intersecção entre os terrenos do tabuleiro, mas só em determinadas combinações de terrenos.

Quando um jogador pega um tesouro, ele ganha uma carta que é um dos pontos mais importantes do jogo, as cartas foram adicionadas logo no começo para dar mais dinâmica ao sistema e interação entre jogadores. Elas podem influenciar em qualquer parte, por exemplo: Auxiliam os jogadores no combate; podem dar recursos ou peças extras; mudam a forma do tabuleiro; alteram, removem ou adicionam mais regras e inclusive mudam os objetivos ou a forma de como os jogadores vão jogar.

Os jogadores começam sem cartas e as ganham durante o progresso da partida. É a parte que mais altera o jogo como um todo, há as cartas de evento que tendem a alterar funcionalidades importantes do jogo, como adicionar objetivos para vitória ou alterar algumas regras.

Exemplos de efeitos

Terremoto: Todas as unidades que estão em construções são destruídas e nenhum dos jogadores ganha recursos no próximo turno.

Cataclismo: Destrua todas as unidades que estão em cima de terrenos do tipo montanha e os terrenos do tipo pântano contam como terrenos de rio até o final da partida. (Mudança de funcionalidade das peças)

Primavera: Desertos não dão mais penalidades aos jogadores e fazendas passam a gerar +1 de recurso todo turno. (Mudança de funcionalidade das peças)

Cidade Perdida: O jogador coloca uma nova peça de terreno junto com uma de reino em um local de sua escolha. O jogador que controlar o reino por 7 rodadas seguidas ganha o jogo. (Modo alternativo para jogar)

O Profeta: O jogador escolhido olha as 5 primeiras cartas do baralho e as devolve ao topo na ordem que desejar.

Vassalagem: Deve ser jogada ao ser comprada. O jogador que comprou esta carta deve fazer votos de vassalagem a outro jogador que se torna seu Suserano, o vassalo deve auxiliá-lo como ele desejar, só ganhará o jogo caso seu Suserano alcance um dos outros objetivos. (Modo alternativo para jogar)

Outro ponto importante das cartas é que há muito espaço para serem exploradas e desenvolvidas, fiz aproximadamente 80 cartas durante o projeto e ainda havia ideia para muitas outras, uma das propostas seria lançar baralhos com cartas extras para adicionar mais opções e estender a vida útil do jogo, com mais eventos e variações de efeitos, que os jogadores poderiam adquirir caso queiram mais alternativas.

O objetivo para a vitória foi mais um fator que busquei explorar, alguns jogos possuem um único objetivo e algumas vezes isso pode não ajudar com alguns estilos de jogo ou estratégias. *War*, por exemplo, lhe dá uma carta com seu objetivo no começo de jogo, onde a maioria incentiva estratégias agressivas, com vitória através da conquista ou eliminação de um inimigo. Já no caso do *Civilization*, há vários meios pelos quais o jogador pode alcançar a vitória, pode ser através da conquista militar, através do desenvolvimento cultural ou econômico ou até através da religião.

Em Bellicus um jogador ganhará caso cumpra um dos seguintes objetivos:

Derrote todos os reinos dos outros jogadores;

Todos os seus oponentes se rendam;

Possua e/ou conquiste 10 reinos;

Adquira 50 moedas de recursos;

Consiga concluir o objetivo de alguma carta evento;

Busquei trazer objetivos extras justamente para aumentar os tipos de estratégias que os jogadores podem explorar, seguindo a ideia do *Civilization*, mas diferente dele, todos os objetivos estão ligados ao combate já que Bellicus é um jogo sobre a guerra, mesmo que nem sempre o jogador precise do combate para ser o ganhador, podendo optar por estratégias defensivas enquanto constrói seus reinos ou junta recursos.

Inicialmente, optei por retirar a mecânica de rolagem de dados do jogo, que seria utilizada no combate e adotei um sistema de pontuação que decidiria quem seria o ganhador de cada disputa. No combate, meu objetivo era incentivar o jogador a fazer boas escolhas, ele deveria

planejar e saber onde seria mais vantajoso lutar, com o que e quando. Desse modo, achei que o combate seria interessante o suficiente para se sustentar sem as rolagens, apesar de funcionar bem e combinar com o resto do sistema do jogo, o combate que era um dos principais pontos ficou monótono. Acabou ficando bem previsível, virando um efeito de bola de neve, onde em algumas combinações um jogador não conseguia ser parado, pois ele já possuía pontos suficientes com uma tropa para que algum jogador conseguisse derrotá-lo, Johan Huizinga aponta a tensão como um dos elementos fundamentais para o jogo, quanto maior é a tensão e quanto mais presente ela se torna, mais competitivo e mais apaixonante tende a ser o jogo.

Como tentativa para corrigir esse problema mas ainda mantendo a ideia de incentivar os jogadores a saber onde fazer o combate e como, resolvi voltar atrás e adotar a mecânica de rolagem de dados, pois esta traria um pouco da aleatoriedade que precisava para deixar o combate mais interessante, além de que agora poderia acontecer resultados inesperados, o que traria mais tensão a esse ponto do jogo e os jogadores agora deveriam pensar duas vezes antes de começar uma batalha sem pensar nos riscos. Minha única preocupação com os dados era que o combate não ficasse inteiramente dependente da sorte e que esta se tornasse apenas mais um fator a ser levado em conta.

No final, cheguei a um sistema de porcentagem que utiliza um dado de 10 lados para resolver o combate, entrarei em mais detalhes sobre o sistema no próximo capítulo.

2.2 - Conceitos Básicos

A seguir, uso uma parte do manual de regras para explicar como funciona a base do jogo, a montagem do tabuleiro (preparação do jogo), o turno de um jogador, explicação básica de cada peça e descrição de como funciona o combate.

O tabuleiro é formado por várias peças hexagonais, cada peça possui terrenos que funcionam como se fossem casas de um tabuleiro normal, é onde os jogadores farão suas construções e é por onde as unidades se movimentam, cada peça do tabuleiro possui 2 terrenos de um lado e 3 do outro, os jogadores devem escolher qual lado vão utilizar.

São ao todo 6 tipos de terrenos, eles podem possuir bônus ou penalidades para as peças que estiverem neles, que são:

Tabela 1: Tabela de terrenos e seus efeitos

1	Rio	Perde mobilidade por um turno.
2	Campo	Terreno Neutro.
3	Deserto	+1 de bônus de combate ao atacante.
4	Floresta	-1 de penalidade de combate ao atacante.
5	Pântano	-1 de penalidade de combate ao defensor.
6	Montanha	+1 de bônus de combate ao defensor.

Os jogadores montarão o tabuleiro ao começo do jogo distribuindo estas peças sobre a malha de forma aleatória.

Unidades

São as peças móveis do jogo, servem para se locomover no mapa, descobrir pontos e conquistar terrenos ou construções, são divididas em 3 unidades básicas, escolhi essas opções pois proporcionam uma variação no sistema de combate, onde cada uma possui um tipo de vantagem.

O peão que é a peça básica do jogo, tem deslocamento de um terreno por turno e tem o menor custo para ser feita, o combate é feito no mesmo terreno contra inimigos, são as mais baratas, podendo ser feitas em um número muito maior que as outras duas, levando vantagem pela quantidade.

O arqueiro é a peça de distância, tem deslocamento de um terreno por turno, o combate é feito do terreno adjacente e caso perca uma batalha contra peões ou cavaleiros em um combate a distância, o arqueiro não morrerá.

O cavaleiro é a peça de maior deslocamento, 2 terrenos por turno. O combate é feito no mesmo terreno contra inimigos, é a peça mais cara, mas possui uma grande vantagem na mobilidade, auxiliando no controle e defesa do tabuleiro.

Construções

São as peças fixas do jogo, servem de casa para as unidades e são geradoras de bônus e recursos, são divididas em 3 unidades básicas, assim como as unidades procurei fazer as construções com funções específicas.

O reino serve de base para sua nação, caso o jogador fique sem nenhum reino, ele perderá o jogo. Cada reino gera 1 de recurso por turno e limita a quantidade de unidades que o

jogador poderá criar na rodada. Precisava marcar um ponto de partida para os jogadores, já que eles controlam uma nação, precisavam de uma base para ela e é esta a função dessa peça. É a construção principal e todas as unidades saem do terreno que tenha uma construção dessa.

A fazenda é a unidade geradora de recursos. Gera 3 de recurso por turno. Para agilizar o jogo precisava de uma construção que acrescentasse recursos para os jogadores e que possuísse somente essa função, sendo uma peça frágil e que pudesse ser destruída facilmente no decorrer do jogo.

A fortaleza é a unidade de defesa, dá ao jogador defensor +2 de bônus na batalha. Última peça a ser feita, foi criada para auxiliar o jogador na defesa e no controle do seu terreno.

Cartas

As cartas possuem efeitos variados que influenciam no jogo, desde bônus e penalidades em combate, até novos objetivos para ganhar o jogo. Elas podem ser obtidas ao se descobrir pontos estratégicos no mapa, ao conquistar reinos ou compradas com recursos, um jogador pode comprar uma carta no começo ou ao término de seu turno por 10 de recurso. Cada jogador só poderá ter 3 cartas ao mesmo tempo.

2.2.1 - Regras

O jogo começa com a etapa de preparação, onde cada jogador deve escolher a cor de seu reino, as cores disponíveis são: Cinza, preto, branco e azul. Existem as peças de terreno que irão compor o tabuleiro, elas são divididas em frente e verso, os jogadores deverão escolher como serão distribuídas, se usarão o lado com 3 divisões ou 2 divisões. Cada jogador deve rolar um dado para saber em qual tipo de terreno seu primeiro reino será construído. Após todos jogadores rolarem o dado, pegam uma peça de terreno na pilha e colocam na marcação inicial que está definida na malha do tabuleiro, junto com um de reino e um peão.

Depois todos os jogadores devem embaralhar as outras peças e distribuí-las de forma aleatória, respeitando as marcações da malha.

No caso do terreno de rio, o efeito não é aplicado as unidades iniciais construídas nele e não deve aplicar penalidade a unidades do jogador que possuir um reino neste terreno.

Depois disso, só serão adicionados novos terrenos ao tabuleiro por indicação de efeito de carta ou caso um jogador compre uma peça de terreno por 3 moedas de recurso para colocar no lugar de sua escolha.

Após distribuírem as peças do tabuleiro, os jogadores devem olhar as intersecções formadas entre as peças, sempre que aparecer uma das seguintes repetições (mostradas abaixo), os jogadores devem colocar uma moeda de recurso no ponto de intersecção, quando alguma unidade de um jogador chegar em um desses três terrenos, ele pode pegar a moeda de recurso e trocar por uma carta ou optar por ganhar a moeda. Após montar o tabuleiro, cada jogador jogará o dado, e quem tirar o maior resultado começa, seguido pelo jogador da sua esquerda.

O turno é dividido em 4 partes: Recolhimento de recursos, primeira etapa de construção, etapa de movimentação e combate e segunda etapa de construção.

A primeira fase é a de recolhimento de recursos e nesta parte, o jogador contará todos os recursos que ele recolhe no começo do turno. As fontes geradoras de recurso são os reinos, fazendas e as cartas, algumas cartas podem ser utilizadas no começo do turno para gerarem recursos ou outros bônus que estarão descritos nela.

A segunda fase é a primeira etapa de construção que é quando o jogador pode gastar seus recursos. Podendo criar uma construção em qualquer terreno que esteja adjacente a outro terreno seu, o terreno é considerado do jogador quando tem alguma construção sua em cima.

Também pode criar uma unidade em qualquer reino seu, a criação das unidades é limitada pela quantidade de reinos que o jogador possui. Ex: Se o jogador possui 3 reinos, ele só poderá criar 3 unidades por turno, no máximo.

Cada jogador pode ter no máximo 3 cartas na mão, caso ele passe desse limite, deve jogar uma carta imediatamente ou descartá-la.

Tabela 2: Tabela de custo

Peças:	Custo:
Peão	3
Arqueiro	5
Cavaleiro	6
Fazenda	3
Fortaleza	4
Reino	15
Compra de Carta	10
Adição de terreno	3

A terceira fase é a etapa de movimentação e combate e nesta parte o jogador movimenta as unidades e pode declarar combate.

Pode haver até 5 unidades no mesmo terreno, inclusive de jogadores opostos. Quando há 5 unidades em um terreno mais nenhuma outra unidade poderá passar por ele, a não ser que esteja atacando, podendo haver até 10 unidades no máximo durante o combate, 5 unidades de defesa e 5 unidades atacantes. Ao término do combate voltará a ter somente 5 unidades no terreno.

O combate pode ser iniciado quando duas unidades inimigas estão próximas, ocupando o mesmo terreno ou em terrenos adjacentes, caso uma das unidades seja um arqueiro.

Ao definir quais peças participarão do combate, os jogadores deverão fazer os cálculos dos seus bônus e penalidades e o jogador atacante rolará um dado para decidir quem ganhou. Após o resultado do combate as unidades perdedoras são retiradas de jogo, é também nesta etapa que os prêmios de conquista serão distribuídos. (Regras de combate e prêmios de conquista são explicados no capítulo de combate).

A quarta Fase é Finalização do turno, após a etapa de combate o jogador poderá movimentar as unidades que ainda não foram movimentadas no turno e caso ainda queira, poderá construir unidades e construções restantes, após isso, o turno do jogador termina e o do próximo jogador começa indo para a etapa de Recolhimento de recursos.

2.2.2 – Combate

O combate se inicia quando um oponente declara ataque a alguma unidade inimiga. Para isso, o jogador que declarou o ataque precisa ter uma unidade no mesmo terreno que a unidade inimiga, ou, caso a sua unidade seja um arqueiro, que ela esteja em um terreno adjacente ao do inimigo.

O combate é decidido rolando um dado de 10 lados, na rolagem normal, o jogador atacante jogará o dado precisando tirar um valor entre 1 e 5, caso ele tire um valor igual a 6 ou maior a vitória é do jogador defensor. Há valores que influenciam esse resultado, existem bônus e penalidades que alteram os valores que os jogadores precisam tirar para obter a vitória.

Há alguns fatores no jogo que influenciam o resultado, algumas cartas influenciam no combate, podem inclusive mudar algumas regras do jogo quando usadas. Já os terrenos podem oferecer bônus e penalidades para as unidades que batalharem em cima delas.

A Fortaleza é a única construção que interfere no combate dando +2 de bônus para as unidades que estiverem defendendo dentro dela. E ao atacar com as unidades, o jogador pode escolher atacar com mais de uma ao mesmo tempo, cada unidade extra dá o valor de +1 de bônus do dado, sendo o limite de 4 unidades além da primeira. Podendo ser com unidades de tipos diferentes. Exemplo: Um jogador decide atacar com 5 peões o terreno inimigo, onde o jogador defensor só

possui outro peão, neste caso, o atacante ganhará +1 de bônus para cada outra unidade, obtendo +4 de bônus no total, em uma situação onde não há outros bônus/penalidades, o jogador pode tirar de 1 até 9 para obter a vitória no combate e o jogador defensor precisaria de um valor 10 no dado para ganhar.

O jogador também pode flanquear, para isso, precisa atacar um oponente de posições opostas com pelo menos 2 unidades, estas unidades receberão bônus de +1 contra a unidade defensora. Em uma situação onde não há outros bônus/penalidades, as unidades atacantes podem tirar de 1 até 6 para obter a vitória.

Durante o combate o maior valor que um jogador pode ter para rolar é de 1 até 9, ou tendo recebido +4 de bônus e o menor valor que um jogador pode receber para rolar é 1, tendo recebido -4 de penalidades.

Os efeitos mostrados aqui são cumulativos, em alguns casos por mais que os efeitos se acumulem, não poderá passar do limite máximo de 4. Exemplo: Jogador1 está atacando com 4 arqueiros o Jogador2 que só possui um cavaleiro em um terreno do tipo Deserto, o Jogador1 ainda usa uma carta de combate que lhe dá +2 no combate. Na contagem geral, o Jogador1 receberia +3 de bônus pelos três arqueiros extras, +2 pela carta de combate e +1 pelo Deserto que dá bônus aos atacantes, recebendo bônus total de +6, mas como o limite de bônus é 4, os outros 2 pontos são desperdiçados.

Em outra situação parecida, o Jogador1 ataca com 5 arqueiros o Jogador2 que possui um peão no terreno do tipo Montanha, o Jogador2 usa uma carta de combate para que lhe confere +2 de bônus no combate e o Jogador1 também usa uma carta, recebendo +1 de bônus. Nesses casos, deve-se levar em conta todos os bônus, mesmo que passe do limite. O Jogador1 recebe +4 de bônus de unidades atacando juntas e +1 pela carta de combate, o Jogador1 terá +5 de bônus no valor total, já o Jogador2 recebe +1 por defender em um terreno tipo Montanha e +2 pela carta de combate ficando com um total de +3 de bônus. Para estipular os valores da rolagem de dado, pegamos o Bônus do Jogador1 e diminuímos do bônus do Jogador2. Valor = 5 – 3 = 2, as vantagens de cada lado acabam se anulando, sobrando apenas +2 de bônus para o Jogador1 que precisa tirar de 1 até 7 para obter a vitória, caso o resultado fosse negativo, resultaria em penalidade para o Jogador1.

Ao derrotar todas as unidades de um terreno, o jogador pode conquistar a construção que está localizada ali. Para isso, ele deve possuir uma unidade no mesmo terreno da construção inimiga e sem nenhuma outra unidade de outro jogador, sendo assim, ele obtém a conquista do lugar e recebe o direito de fazer duas escolhas:

Escolhe destruir o lugar, retirando a peça de construção do jogo. O jogador ganhará uma carta do baralho como prêmio. Ou escolhe converter a construção, trocando a peça de construção

inimiga por uma sua, a nova construção começará a render recursos ou a construir unidades ali ou qualquer outra vantagem, mas somente no próximo turno.

Somente Fortalezas e Reinos podem ser conquistados, fazendas só poderão ser destruídas caso o terreno em que estejam seja conquistado.

2.2.3 – Regras extras

Os jogadores são livres para negociarem entre eles a qualquer momento durante os seus turnos. Podendo oferecer, unidades, construções e até cartas para obter favores de outros jogadores ou formar alianças.

Diferentes Modos de Jogar

Como proposta, coloco no manual de regras opções de variações das regras, ficando a cargo dos jogadores utilizarem estas opções caso queiram.

Há a opção do tabuleiro escondido, no início da partida os jogadores podem optar por colocarem as peças de terreno viradas para baixo, elas só desviram quando alguma unidade de jogador entrar nela pela primeira vez. Os tesouros por sua vez, só serão adquiridos quando três peças de tabuleiros forem descobertas e estiverem em uma das combinações listadas anteriormente.

Há também a regra do evento inicial, onde os jogadores podem optar por começar com algum efeito de carta evento ativado. Podendo sortear a carta antes de começar a partida.

Regras de Ouro

Para entendimento geral, os jogadores devem seguir exatamente o que está escrito no efeito da carta, mesmo que ela diga algo diferente das regras.

Os jogadores podem optar por retirar algumas cartas do jogo, caso não gostem de seu efeito ou achem que o jogo fique mais interessante assim.

2.3 – Arte e temática

Como disse em capítulos anteriores, um dos propósitos principais com a escolha da parte visual foi o de promover conhecimento e incentivar a busca por mais obras além das apresentadas no jogo e ambientar as peças no tempo histórico e sua atmosfera.

Para a primeira versão de Bellicus adotei pinturas do Romantismo para ilustrar o jogo, sendo utilizadas nas peças de tabuleiro, cartas e embalagem. Escolhi o romantismo por representar bem a época escolhida, as pinturas possuem uma característica onírica e fantasiosa que encaixam perfeitamente com a proposta e o gosto pela idade média presente no movimento, segundo Luciana Cruz:

O romantismo foi um movimento artístico, político e filosófico, que surgiu nas últimas décadas do século XVIII na Europa e que durou durante grande parte do século XIX. Caracterizou-se por uma visão de mundo contrária ao racionalismo e ao iluminismo do Neoclássico, e buscou um nacionalismo que viria a consolidar os estados nacionais na Europa.

O romantismo surgiu graças a mudanças de mentalidade que ocorreram no final do século XVIII. O romantismo foi marcado pelo regresso ao mundo medieval e uma oposição ao classicismo grego (Cruz, 2017).

E como existem muitas opções desse estilo, escolhi começar com alguns artistas, no projeto, há pinturas de: Albert Bierstadt, Eugène Delacroix, Hans Gude, Henry Fuseli, Ivan Aivazovsky, James Ward, John Constable, John Martin, Joseph Anton Koch, Joseph Vernet, Joseph Wright, Philip James, Théodore Géricault, William Turner.

Em média, usei de 3 a 5 quadros de cada artista citado, havia a possibilidade de usar muito mais, creio que daria para fazer um baralho inteiro para o jogo só com as pinturas de John Constable ou John Martin, mas optei por limitar quantas pinturas usaria de cada um para manter uma variação dos estilos apresentados nos componentes.

2.3.1 – Outras versões do jogo

Apesar da primeira versão de Bellicus possuir o tema medieval, em sua essência ele é um jogo sobre batalhas, disputas de território e a guerra em si, não sendo preso a nenhum período.

Para fins de projeto me propus a desenvolver outras variações do jogo, que se passariam em outras épocas, para mostrar como o jogo pode ser explorado, possíveis direções que ele pode tomar após essa primeira versão e como o layout pode ser trabalhado se novas versões forem necessárias.

Além disso, com as variações definidas e sendo projetadas em paralelo com a versão principal, consegui facilitar outras partes do projeto, como escolha do nome, definição de layout e logotipo, já que escolhendo os possíveis temas e para onde gostaria de seguir com o jogo, pude

definir melhor qual é o tema central e a essência do jogo, que se repetirá em todas as versões. Já que nas primeiras versões do sistema, eu estava tentando abordar vários pontos, sem ter uma direção específica.

Em relação a parte visual e escolha do estilo de arte, as outras versões propostas seguiriam essa linha, utilizando obras sobre seus respectivos temas como modo de divulgação. Como são só propostas, não busquei definir de forma tão exata como fiz com a versão medieval, mas falo um pouco mais sobre elas no próximo capítulo ao mostrar o layout final das cartas.

Apesar de propor versões alternativas, meu único intuito com elas é de mostrar para onde o jogo pode crescer e como trabalharia suas variações, explorando mais a parte de layout e variações de logotipo, o desenvolvimento dessas versões param nesta parte, não trazendo um sistema novo ou regras extras.

3 – MEMORIAL

3.1 – Logotipo

Para o logotipo era necessário uma fonte neutra que representasse o tema proposto do jogo, independente da época em que ele passasse. Nas primeiras tentativas, usei uma fonte parecida com a *Kingthings Calligraphica 2*, que é a fonte utilizada nas cartas, e apesar de ter combinado na primeira versão do jogo, o logotipo não servia para as outras variações. A *Amarillosaf* foi escolhida por conseguir passar a ideia proposta e ainda ter a neutralidade necessária para funcionar em qualquer variação do jogo.

AmarilloUSAF ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ abcdefghijklmnopqrstuvwxyz 1234567890

Para a versão base utilizei de um corte no meio do nome Bellicus, separando-o em duas partes para buscar a ideia de oposição, divisão, como os lados rivais e inimigos da guerra, além de representar a ideia de destruição causada pelo conflito.

BELLICUS

Figura 5: Logotipo base do jogo

Essa seria a versão base dele, para a aplicação no jogo, o logotipo recebe uma textura e um símbolo de algum projétil que o corta horizontalmente, ambos possuem alguma ligação com o período em que se passa o jogo. Neste caso, como é uma versão medieval, o logotipo recebeu uma textura rochosa, que tem ligação com os grandes castelos e fortalezas de pedra, já o projétil utilizado para atravessar o nome Bellicus, foi a flecha, que também recebe a textura.



Figura 6: Logotipo da versão medieval

Já que para a versão medieval a pedra foi adotada como material de apoio, para as outras duas versões do logo, o metal para a Primeira Guerra e a madeira para as Guerras Náuticas foram os escolhidos.

Para a versão náutica, em vez de usar a madeira no logo como nos outros casos, optei por usá-la em outros elementos do projeto que entrariam junto com o logo, como na capa da embalagem ou como elemento complementar nas cartas. Já no logo, escolhi usar cores claras e uma textura que combinasse com a madeira de fundo, dando a ideia das pinturas feitas no casco dos navios, que levam seus nomes. Para o projétil, foi escolhido uma bala de canhão de um navio para atravessar o logo.



Figura 7: Logotipo da versão náutica do jogo

Para a versão da Primeira guerra, busquei implementar a textura de metal no logo, com um pouco de ferrugem e desgaste, fazendo uma oposição do algo novo e moderno que é arrasado e corroído pela destruição da guerra. Dessa vez, a escolha do projétil que atravessa o logo foi a de uma bala de arma de fogo.



3.2 – As peças

Há 7 tipos de peças no jogo e elas são divididas em três grupos: Peças de construção, recursos e peças de movimento ou unidades.

Pelo jogo se passar em uma era medieval, influenciou na escolha de como seriam as peças, uma vez que estas precisariam ter algum tipo de ligação ou lembrar como era o poder militar na época. Todas as peças seguiram a ideia das funções em que foram baseadas.

As peças que chamo de unidades, são 3: os peões, os arqueiros e os cavaleiros. O peão é a peça básica de movimento, a unidade padrão, representa os camponeses e fazendeiros que não tinham conhecimento de combate, mas eram convocados por seus senhores durante as guerras. Já o arqueiro é a unidade de ataque a distância, servindo para a defesa e controle de território. Foi a primeira peça desenvolvida após o peão, para testar se a diferença entre as unidades seguiria o padrão proposto no começo do desenvolvimento e se o sistema de combate estava funcionando. E o cavaleiro é a unidade com o maior deslocamento e foi desenvolvida para ser a melhor unidade ofensiva, representa os nobres que tinham riquezas e equipamentos para lutarem montados ou possuíam alguma importância para tê-los.

As peças de construção também são 3: Os reinos, as fazendas e as fortalezas. O Reino é a estrutura principal do jogo. Representa as cidades, vilas, foco do poder econômico e militar. São consideradas as bases do reinado de cada jogador. A fazenda é a unidade geradora de recursos. Representa uma das principais fontes de recursos dos reinos medievais, além de ser identificada facilmente pelos jogadores como tal. E a fortaleza é a estrutura defensiva do jogo. Representa as fortificações e defesa de pontos estratégicos. Foi desenvolvida para proteger os jogadores de ataques rápidos no começo do jogo, auxiliarem com estratégias defensivas, funcionam muito bem com os arqueiros e auxiliam na disputa por pontos específicos que é um dos objetivos do jogo.

Por último, há as moedas de recurso sendo as peças adquiridas ao longo da partida, servem para investir no seu reino, construindo novas construções, criando mais unidades e comprando cartas, entre outros.

O jogo necessitava de uma representação gráfica para os recursos que eram gerados, que só foi percebida nos primeiros testes, até ali, os jogadores anotavam as quantidades ganhas e gastas no papel, mas era algo complicado e não era muito prático, pois podiam acontecer erros ao longo do jogo, alguns jogadores esqueciam de anotar ou atualizar suas marcações, por exemplo.

Para isso, foi adotada uma moeda de ouro como representação dos recursos, por ser uma identificação prática e fácil para qualquer pessoa que comece a jogar. A peça possui 2 centímetros de diâmetro para também facilitar nesse reconhecimento e a imagem utilizada para a peça é uma moeda de ouro utilizada na Inglaterra no século XIV com algumas modificações.



Figura 9: Moeda de recurso

Na embalagem do jogo, as peças de exército são divididas em 4 exércitos, cada exército possui 10 peças de cada construção e 10 peças de cada unidade, o baralho do jogo possui 50 cartas, ainda há no tabuleiro 37 peças de terreno e 50 moedas de recurso, além de 4 dados de 10 lados.

3.2.1 – Produção

Para a fabricação das unidades do jogo, escolhi fazer o protótipo com impressão 3d, por ser um meio acessível e que pudesse ter a ideia de como ficaria a versão final, cada peça possui 2 centímetros de altura, tendo um formato razoável para a manipulação dos jogadores e poupando espaço no tabuleiro. Os modelos utilizados neste processo inicial do jogo não são de minha autoria, são modelos gratuitos disponibilizados no site da gráfica para testes, busquei exemplos que passariam a ideia dos personagens na época e que trariam a atmosfera medieval.



Figura 10: Modelo da peça do peão

O peão é a unidade básica do jogo e a peça que os jogadores mais construirão. No geral, como unidade básica, ela não apresenta nada de especial que a destaque das outras peças, servindo como base para as demais. A sua vantagem em relação as outras, é seu custo. Custa 3 moedas de recurso e pode se mover com o deslocamento de 1 terreno por turno.

Durante o desenvolvimento das peças para o jogo, foi necessário uma unidade que servisse como base para as demais, escolhi o peão justamente por ser a base do exército medieval, os peões eram formados por camponeses e fazendeiros que se juntavam ao exército quando seu senhor precisava, não possuíam conhecimentos de combate e nem equipamento para isso, mas eram numerosos e se juntavam em grande quantidade ao exército, por isso o grande diferencial dos peões para as outras peças no jogo, é justamente seu custo.

Eles não são os melhores no combate ou no deslocamento, mas são as mais fáceis de serem construídas, possuindo o menor custo para serem feitas, podendo ser utilizadas em uma estratégia com foco em quantidade, o que não deixa de ser mais uma vantagem.



Figura 11: Modelo da peça do arqueiro

O Arqueiro é a unidade de ataque à distância. Ela é bem parecida com a unidade básica, seguindo o mesmo padrão de movimento, mas diferente dos peões, possuem uma distância maior para o ataque, podendo acertar inimigos em terrenos adjacentes, além de não sofrerem danos, caso sejam derrotados no combate à distância. São mais custosos que os peões para serem criados, para compensar essa vantagem. Custa 5 moedas de recurso para serem feitas e possuem deslocamento de 1 terreno por turno e tem a habilidade de atacar unidades em terrenos adjacentes.

Após criar o peão, era necessário desenvolver outras unidades que seguissem a mesma ideia dele, o arqueiro foi a primeira opção, por ser tratar de uma função clássica e estar presente em vários jogos que possuem este tema.

Já que o peão era a unidade que estaria quase sempre em maior quantidade, as outras precisavam ter um nicho específico para o uso, de forma que quando determinada situação se apresentasse os jogadores deveriam pensar que a utilização de outras unidades seria mais vantajosa. O arqueiro foi pensado para preencher a função defensiva ou de contar o avanço das unidades em determinada área, já que estes teriam uma área de ataque maior, podendo causar dano as outras unidades sem estarem em perigos.

Os arqueiros formam uma boa combinação com as fortalezas, para defender um ponto específico. Protegem a região e a fortaleza, e esta oferece bônus caso os arqueiros sejam alcançados por seus inimigos.



Figura 12: Modelo da peça do cavaleiro

O cavaleiro é a unidade de mobilidade. Ao contrário do peão e do arqueiro, o cavaleiro possui um deslocamento maior com mobilidade de 2 terrenos por turno e custando 6 moedas de recurso.

Diferente do peão, o cavaleiro da idade média era a pessoa que possuía riquezas ou algum tipo de condição vantajosa que lhe permitia possuir equipamentos, além de cavalos para lutar

nas guerras e combates, era considerado a parte mais forte e eficiente do exército. Para representar isso, o cavaleiro foi pensado para ser uma peça eficiente, além da mais cara.

O nicho pensado para a função do cavaleiro, seria a de unidade com melhor deslocamento, ganhando vantagem para cercar, caçar e flanquear outras unidades, além de ser a melhor peça para chegar em pontos específicos que precisam ser alcançados rapidamente. Entre as unidades é a que consegue usar a estratégia de flanquear com maior facilidade, além de ser a única que consegue passar pelo terreno de rio com certa facilidade.

Construções

Fez-se necessário a utilização de construções, que funcionariam como bases para o exército, indicando de quem é o controle de tal terreno, e para criar estas construções no jogo, é preciso ter o número de recursos necessários para tal e uma área livre perto de alguma construção ou unidade que o jogador controle, não podendo haver peças inimigas por perto.

Há um limite de uma construção por terreno e reinos devem manter pelo menos um terreno de distância entre si.

As construções, seguiram o modelo das unidades, sendo feitas em impressão 3D, elas possuem altura de 3 centímetros sendo maiores e mais largas que as unidades com o intuito de se destacarem no tabuleiro.



Figura 13: Modelo da peça do reino

É a unidade básica de construção, cada jogador inicia com uma peça dessas. Todas as unidades que forem feitas devem partir de um reino, servem como geradores de recursos, mas não são tão eficientes quanto as fazendas, fornecendo 1 recurso extra por turno. Custam 15 moedas de recursos para serem feitas.

Era necessário uma peça que representa-se a base para cada jogador, servindo como ponto de partida e como pilar do exército, além disso, ela limita alguns dos objetivos para ganhar ou perder o jogo.



Figura 14: Modelo da peça da fortaleza

A fortaleza é a única construção de defesa. Auxilia as unidades na defesa e controle do seu território, sendo a única construção que interage com a parte do combate. Tem o custo de 4 moedas de recurso e oferecem +2 de bônus nas rolagens de combate.

Para o sistema do jogo, mostrou-se necessário oferecer aos jogadores algo que os protegesse dos ataques inicias de seus adversários, impedindo que as partidas acabassem muito cedo, e que a estratégia não ficasse tão simples, ao ponto do jogador traçar a rota mais curta e tentar eliminar o oponente logo de início.



Figura 15: Modelo da peça da fazenda

A fazenda é a construção com foco em gerar recursos. Gera 3 de recurso por turno, sendo o melhor gerador de recursos no jogo e custa 3 moedas de recurso para ser feita.

Para que o ritmo de jogo fosse mantido, era necessário que existisse uma geração de recursos contínua. Inicialmente seria esta uma das funções da peça Reino, mas por motivos de equilíbrio do jogo foi retirado e como esta seria uma função importante, preferi criar uma peça que

ficasse responsável somente por isso, atribuindo a fazenda essa habilidade, já que eram uma das principais fontes de recursos na idade média, pareceu a melhor opção.

3.2.2 – Peças retiradas

O guardião foi desenvolvido para ser a peça mais resistente do jogo, teria função principal de defesa, assim como o arqueiro. Inicialmente, possuíam uma vida extra, precisando serem derrotadas 2 vezes para serem retiradas de jogo.

A peça se tornou muito eficiente, sendo boa tanto na defesa quanto no ataque, ofuscando as outras unidades e desequilibrando o jogo. Além disso, o fato de cada peça precisar ser derrotada duas vezes era um problema, pois em grandes quantidades, ficava difícil dos jogadores saberem quais tinham sido derrotadas ou não. Esses problemas e o fato de que não tinham muito contexto histórico para serem utilizados, foi o que levou a unidade a ser retirada nos processos iniciais de desenvolvimento do jogo.

O lanceiro foi pensado inicialmente para ser a unidade utilizada contra uma estratégia com muitos cavaleiros, possuindo vantagem em todos os combates contra essas peças. Surgiu para anular a peça caso fosse necessário, mas acabou ofuscando demais os cavaleiros, que por serem a peça mais custosa não eram feitas e não traziam nada extra ao jogo além disso.

Apesar do fator histórico e dessa função ter surgido justamente por ser eficaz contra os cavaleiros que eram as maiores ameaças em um exército, durante o processo de redução das peças, optei por removê-las.

A estrada/ponte eram uma construção, com função principal de facilitar o deslocamento. A estrada ofereceria um movimento extra para todas as unidades que andassem por ela e a ponte permitia andar por terrenos de rio sem receber a penalidade de deslocamento. Foram bem recebidas pelos jogadores como peças e davam mais velocidade ao jogo.

Essas peças, diminuíam a importância do cavaleiro no jogo, pois tiravam justamente sua vantagem e quando o tamanho do tabuleiro foi reduzido para diminuir a duração do jogo e o tempo em que não acontecia nada, pareceu redundante mantê-las.

O primeiro modelo para as peças de construção seguiu o padrão das peças de terreno utilizadas para construir o tabuleiro.



Figura 16: Primeira versão das peças de fazenda e fortaleza respectivamente

Optei por este modelo, pois como as construções estariam sempre em um terreno, a ideia de combinar o estilo da arte pareceu uma boa opção. Mas nos testes, a visualização ficou prejudicada, era difícil distinguir as peças de construção no tabuleiro, o que era um problema, era necessário que os jogadores conseguissem enxergar claramente todas as peças que estão em jogo, evitando problemas.

Para resolver isso, optei para que as construções seguissem a ideia das unidades, ganhando um modelo 3D e possuindo somente uma cor para cada time, assim, os jogadores conseguiriam perceber rapidamente qual área do tabuleiro era de cada jogador, além de conseguir diferenciar as peças entre si.

3.3 – O tabuleiro

Como uma das propostas é desenvolver no jogo a ideia de rejogabilidade, o tabuleiro se tornou um dos primeiros pontos que busquei implantar essa ideia. O tabuleiro como peça estática foi vetado, buscando meios que pudessem produzir um mapa diferente para cada partida, a primeira opção foi de dividir cada terreno em vários módulos de forma que o tabuleiro seria montado no começo da partida juntando cada peça. Assim, daria para regular o tamanho do tabuleiro dependendo da quantidade de módulos que seria usado e também daria a variação desejada. Para a forma dos módulos, optou-se por uma forma hexagonal no lugar da quadrada, pois a forma hexagonal oferece um contorno mais interessante para o tabuleiro como um todo, além de deixar claro o movimento nas diagonais, que é algo explorado na parte de movimentação das peças.

O primeiro problema surgiu no teste inicial do jogo, o módulo ficou com um tamanho reduzido, já que representaria apenas um terreno, o que fez o tabuleiro ficar dividido em muitas peças pequenas, dificultando o manuseio destas e das demais peças do jogo. Além disso, o tabuleiro

ficou em um tamanho gigante, ficando com grandes espaços entre os jogadores, causando longos períodos em que não acontecia nada.

Para resolver isso, o tamanho de cada módulo foi aumentado e agora possui dois lados utilizáveis. Cada módulo passou a ser dividido em 2 partes de um lado e 3 partes de outro, cada divisão dessas possui um terreno agora, fazendo com que o módulo represente uma parte maior do mapa, cabendo aos jogadores escolher no começo da partida qual das opções usarão, a versão com 2 partes (recomendada para menos jogadores) ou com 3 (para mais jogadores, ou para partidas mais longas).

No geral, o tamanho do módulo foi aumentado para facilitar o manuseio das peças sem desmontar o tabuleiro, e cada peça possuindo mais de um terreno diminui o tamanho total do tabuleiro, resolvendo o problema dos longos períodos sem nenhuma interação entre os jogadores, além de trazer uma nova utilização, que proporciona mais uma opção de escolha para os jogadores em como eles usarão as peças.

Para a ilustração dos terrenos, foram feitos recortes que trouxessem a ideia que melhor representassem esses cenários, buscando uma palheta de cores que ajudasse a diferenciar cada uma facilmente, já que estas serão vistas de longe, a cor é algo que pode ajudar o jogador nessa diferenciação.



Figura 17: Modelo de peça dos terrenos com a versão de 2 terrenos e versão de 3 terrenos

Cada lado do hexágono possui 4 centímetros de lado, com diâmetro de 8 cm.

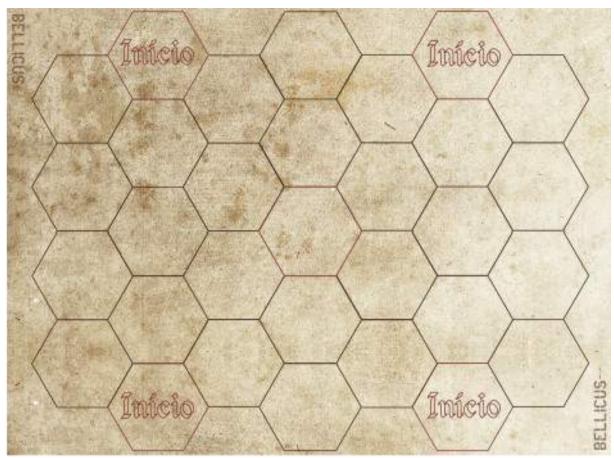


Figura 18: Modelo da malha

A malha possui 35.5 x 47,8 centímetros e é onde as peças de tereno serão espalhadas, procurei fazer uma malha simples só com as indicações de onde cada jogadores devem começar, o centro do mapa e as indicações das peças, possuindo uma textura de papel como fundo, fiz o protótipo dessa malha com lona, pois apesar de não ser o melhor material para essa função, ele representa bem a ideia que buscava com esta malha, de representar uma espécie de pergaminho ou mapa antigo, onde o resto do jogo ficaria por cima. A malha viria enrolada dentro da embalagem do jogo.

3.4 – As cartas

As cartas possuem a medida de 6 centímetros de largura e 9 centímetros de altura, estas medidas facilitam, já que os jogadores sempre terão bastante cartas nas mãos, sendo muito manuseadas. Tais medidas seguem o modelo de outros jogos de cartas, como Magic: The Gathering e Yu-Gi-Oh, que possuem respectivamente, 63 x 88 mm e 59 x 85.5 mm, aproximadamente.



Figura 19: Layout básico das cartas

Nome da carta: Nesta parte vem o título da carta, junto com algum elemento de fundo, variando da versão do jogo.

Arte da carta: Ocupa a carta inteira sendo sobreposta pelos outros elementos, nesta região que entra a ilustração da carta, optou-se por não usar bordas e que a ilustração ocupe toda região, para aumentar o destaque da pintura.

Legenda: Fica no canto direito, com o nome do quadro e seu criador. Aqui é utilizada a fonte *Caladea* com corpo de 5 pt.

Texto descritivo: Nesta parte fica o texto explicando sobre o funcionamento da carta, quando ela pode ser jogada e o que ela faz, a baixo desse texto vem o número da carta.

Para destacar da ilustração de fundo e dar legibilidade ao texto, foi utilizado um elemento auxiliar, no mesmo estilo da parte do nome da carta, que também ajuda a diferenciar as cartas de cada versão do jogo e localizar o período em que se passa.

Para a versão medieval da carta, que é a principal, sendo a versão utilizada no jogo. Todas as cartas desse estilo possuem pinturas românticas como ilustração e para combinar tanto com o tema da ilustração quanto a época que se passa o jogo, o papel foi adotado como tema para complementar o layout, sendo utilizado tanto no título, quando na descrição da carta, além de combinar com a tipografía escolhida.



Figura 20: Modelo da versão medieval com a carta Fazenda

As artes das capas foram escolhidas pensando em contar algum evento, que seria complementado na carta com os outros componentes.

No exemplo acima, a ilustração mostra um terreno com uma construção e um campo aberto, o título e o texto descritivo buscam passar a ideia de que ocorreu algum acontecimento com jogador que comprou a carta e neste processo ele ganhou uma fazenda em alguma região próxima de seu território.

Nem sempre a pintura original aparece inteira, sendo utilizada cortes em praticamente todas as cartas. Em alguns casos, uma mesma pintura, foi utilizada em 3 cartas ou mais, sendo utilizado só cortes diferentes da arte original.

Foram utilizadas duas fontes nas cartas, uma específica para cada tema, que foi usada nos títulos das cartas e no texto de descrição, com o intuito de acompanhar o resto da composição e situar a carta com sua respectiva temática.

A segunda fonte funciona como auxiliar, sendo utilizada na legenda do nome da pintura e do artista que será repetida em todas as variações de jogo.

Kingthings Calligraphica 2 ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ abcdefghijklmnopqrstuvwxyz 1234567890

A Kingthings Calligraphica 2 foi utilizada como fonte específica para a carta medieval, por passar a ideia do manuscrito e tentar simular a ideia de que a carta fosse escrita à mão, além de combinar com a textura de papel utilizada em conjunto. Também é utilizada nos subtítulos, no manual de regras e em outros pontos.

Caladea

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ abcdefghijklmnopqrstuvwxyz 1234567890

A Caladea foi escolhida como tipografia auxiliar para ser utilizada e é a única fonte que se repete em todas as variações de jogo, além do logotipo. Nas cartas ela é utilizada na legenda das ilustrações e no manual de regras, é a fonte do corpo do texto. Foi escolhida por ter uma boa leitura em tamanhos pequenos, já que inicialmente foi escolhida para a legenda e funcionou bem em conjunto com as outras fontes temáticas.

Para o verso da carta, trouxe a mesma textura de papel que se repete na versão da frente acompanhada pelo logotipo do jogo. Optei por um verso mais simples para localizar as cartas mostrando de qual versão pertencem.

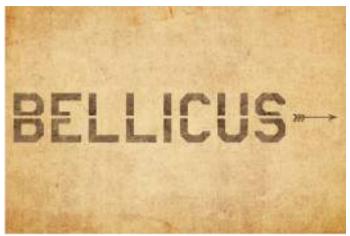


Figura 21: Verso da carta medieval

Para a segunda versão que aborda o tema das guerras marítimas e da pirataria, o layout definido para a primeira versão foi mantido com pequenas diferenças. A tipografia do título e da descrição mudaram para combinar com o tema, assim como a sua moldura, o tema da madeira foi adotado para essa versão em contraponto ao papel e pedra utilizado na versão medieval.



Figura 22: Versão do modelo da carta náutica com o Navio de Guerra

As ilustrações dessa versão foram escolhidas com mais liberdade, não escolhendo um tema específico, podendo ser utilizada qualquer arte que represente o tema durante a época e que passe o clima das grandes descobertas, do comércio marítimo, da cartografía, lendas de monstros

marinhos e suas batalhas, além da pirataria. Apesar de no exemplo ter sido usada uma pintura romântica, novamente.

Vinque

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ abcdefghijklmnopqrstuvwxyz 1234567890

A Vinque foi utilizada como fonte específica para a carta náutica, como a madeira foi o material utilizado neste tema, foi necessário escolher uma fonte que desse uma boa leitura nela. Além de lembrar de placas e cartazes de estética pirata utilizada em filmes e outros meios.

No verso desta carta, é utilizado uma textura de madeira, com alguns nós e detalhes que passam a ideia de algo bem desgastado e que já passou por muita coisa, que é acompanhado pelo logotipo da versão náutica.



Figura 23: Verso da carta da versão náutica

A terceira versão é baseada na Primeira Guerra Mundial, seguindo o mesmo layout. Novamente, a tipografia do título e da descrição foram trocadas para combinar com o tema, acompanhadas de suas respectivas molduras, e ao invés do papel ou madeira, agora foi utilizado o metal, já que se passa em uma época mais atual. Além disso, a *Dog Tag* foi utilizada na parte inferior da carta, por ser algo característico das guerras atuais e que passou a ter uso obrigatório para reconhecimento dos soldados a partir de 1899.



Figura 24: Modelo da versão da Primeira Guerra com a carta Fim da Batalha

As ilustrações utilizadas nessas cartas buscam artes produzidas no período da guerra, como propagandas, cartazes, pinturas entre outras.

Além das cenas de batalha, a ideia é que as ilustrações mostrem as consequências causadas pela guerra, as armas e tecnologias utilizadas, um pouco da cultura de cada país envolvido, contar um pouco dos fatos e suas causas, além das tragédias/terrores, péssimas condições e a vida terrível que os soldados passavam.

Gunplay

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

1234567890

A Gunplay foi utilizada como fonte específica para a carta da Primeira Guerra Mundial, busquei por uma fonte que lembrasse o estêncil, algo bem utilizado na Primeira Guerra e que ficasse boa na textura de metal.

Para o verso desta versão, foi utilizada uma textura metálica enferrujada e desgastada com tons esverdeados, que também aparecerão na embalagem desta versão, acompanhada com parafusos com as mesmas características, seguindo o tema das versões anteriores, além do logotipo desta versão centralizado e um efeito de sombra para destacar o logotipo.



Figura 25: Verso da carta da Primeira Guerra

3.5 – A embalagem

A embalagem possui medidas de: 27,5 x 18 x 5,5 centímetros.



Figura 26: Modelo da embalagem de Bellicus

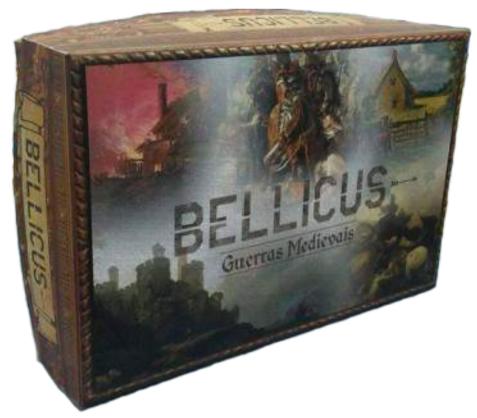


Figura 27: Embalagem do jogo montada

Arte da capa

Para a arte da capa, desenvolvi uma composição utilizando várias das pinturas que aparecem no jogo, a maioria como ilustração de cartas. As cenas vão se apagando, como se fossem lembranças ou resquícios de acontecimentos antigos, pequenas partes do resumo de uma história maior e para vê-la, só participando do jogo. Todas circundam o logotipo que está centralizado na composição junto com o subtítulo para auxiliar na distinção do tema do jogo, ao fundo, uma textura que lembra as telas de pintura e nas bordas a moldura de um quadro que se estende para os lados da embalagem. Como o tema da pintura e dos quadros românticos é utilizado em várias partes do jogo, decidi seguir essa ideia na embalagem, como se todo o jogo fosse uma grande pintura contando uma história.

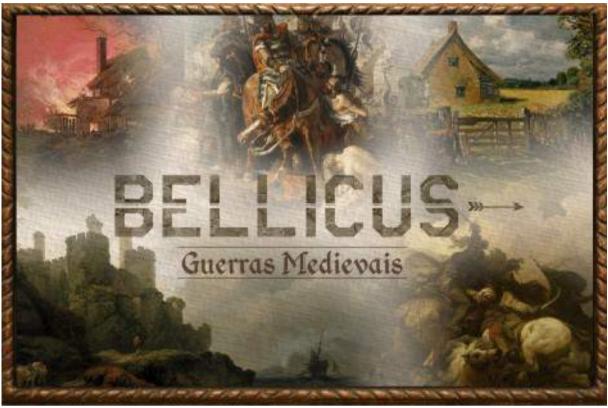


Figura 28: Imagem da embalagem da versão medieval de Bellicus

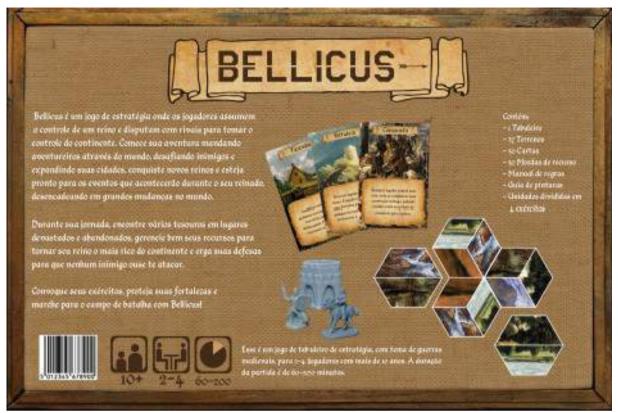


Figura 29: Verso da embalagem de Bellicus com informações técnicas

Na parte de trás da embalagem, utilizo uma composição para lembrar o fundo de um quadro antigo, para combinar com o resto da embalagem, acompanhado de um texto com um resumo promocional do jogo e outro com informações técnicas sobre o produto, além das imagens das peças do jogo e o logotipo.

Para a versão náutica do jogo, segui a mesma ideia da versão original, com a mesma ideia de composição da arte utilizada no jogo e com o logotipo centralizado. Ao fundo, no lugar da tela de um quadro, volto com a ideia da madeira e o logotipo com uma versão clara, tentando lembrar as pinturas de navio.

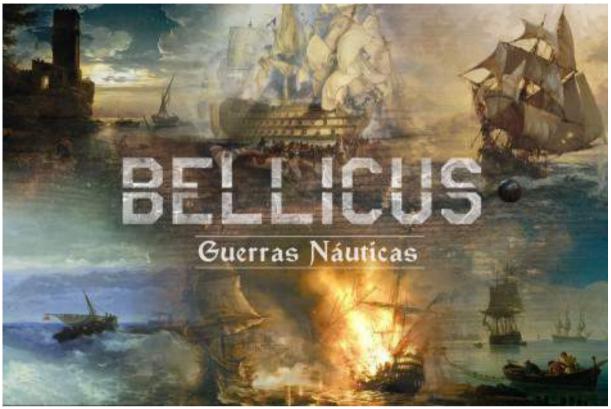


Figura 30: Capa da embalagem da versão náutica

Para a versão da Primeira guerra, foi novamente utilizada a mesma composição das versões anteriores, para o fundo busquei trazer uma superfície metálica desgastada que conversasse com a do logotipo, de modo que ajudasse a destacá-lo. O fundo ainda adicionou ruídos em algumas ilustrações dando um detalhe interessante.



Figura 31: Capa da versão da Primeira Guerra

3.6 – Guia de Arte

Como parte da ideia sobre o jogo era de divulgar artes clássicas e incentivar que os jogadores procurem mais sobre o assunto, dentro da embalagem virá um livreto contendo todas as obras que foram utilizadas na arte do jogo, com algumas informações, como: Ano que foi feita, quem foi o criador, tamanho, entre outros. Além de possuir um pequeno texto introdutório falando sobre a época e movimento artístico de que se trata, nesta versão do jogo, será sobre o Romantismo.

O livro tem o formato 10x15 centímetros, com a mesma capa de sua respectiva capa do jogo e com o título de Guia de arte, na quarta capa, recebe uma composição no mesmo estilo da capa e com um breve resumo sobre o romantismo centralizado, utilizando a fonte Kingthings Calligraphica 2 em todo o livro.

O miolo é dividido em várias capítulos um sobre cada artista que utilizei no jogo, vindo com uma breve informação sobre cada um e depois uma sequência de suas obras, com informações sobre o ano, título, dimensões, em que locais se encontram e se são encontradas em museus e exposições, algumas obras ainda recebem uma parte dedicada a detalhes, onde há um breve texto falando sobre a obra e algumas curiosidades.





Figura 32: Capa e quarta capa do Guia de Arte e uma dupla do miolo do livro

3.7 – Teste do jogo

Várias das mudanças já comentadas foram feitas após os primeiros testes, que foram de extrema importância para que o jogo tivesse chegado ao estado atual.

Durante o período de desenvolvimento a maior parte das partidas foi feita com dois jogadores, como haviam muitos pontos para serem trabalhados e testados, além do tempo curto para isso, optei por testar mais com este número, já que as partidas durariam menos e poderiam ser feitas em maior quantidade, dando um foco maior para cobrir as principais mecânicas do jogo.

Uma das partes mais complicadas nos testes foram as cartas, principalmente as cartas que mexem mais com a parte das regras, por gerarem efeitos bem variados e situações diferentes.

Em relação ao tempo de jogo, as partidas duraram um tempo satisfatório, com um tempo total variando entre 40-50 minutos para cada jogador por partida. Chegando próximo do limite estipulado no começo de 4 horas, mas este tempo pode variar dependendo dos eventos que entrarem em jogo por conta de algumas cartas do baralho, podendo gerar partidas mais curtas ou bem mais longas em alguns casos.

3.8 – Análise e mudanças

No geral, estou bem satisfeito com o desempenho do jogo como um todo e com as mudanças já realizadas. Nas próximas etapas de teste devo dar um foco maior para os valores, com relação aos custos de compra de peças e valores em algumas cartas, apesar de estarem funcionando bem, acho que há a possibilidade de reduzir um pouco do custo geral, fornecendo uma redução de tempo de jogo e proporcionando um início de partida com mais opções para os jogadores. Outra opção, seria fornecer uma quantidade de recurso inicial para cada jogador, que também será testada.

CONCLUSÃO

Bellicus ficou com tempo médio de partida entre 80 e 240 minutos, pode ser jogado por 2 até 4 jogadores, sendo do estilo de estratégia e jogo de guerra com mecânicas de: Rolagem de dados, Controle/Influência de Área, Movimento de Área, Gestão de Mão, Tabuleiro Modular e está nas categorias de expansão Territorial, jogo de Guerra, medieval, jogos temáticos.

O período de testes continuará sendo feito mesmo após a apresentação do projeto, há muitas variáveis para serem testadas e gostaria de testar outras opções e algumas regras novas que podem aprimorar o sistema do jogo. Agora que todo o projeto já está bem resolvido e funcionando, faz com que seja um bom momento para pensar em possíveis aprimoramentos e aperfeiçoamentos, se não para esta versão do jogo, para futuras.

Outra parte que não foi muito abordada durante a monografia é a questão da diplomacia e interação entre os jogadores, é algo que desejo explorar um pouco mais, apesar de não ser o principal objetivo do jogo, acho que ainda há espaço para abordar o assunto.

As versões alternativas do jogo são ótimas opções e depois do período de testes inicias, percebi que há bastante espaço para trabalhar nessas alternativas e que apesar de ser o mesmo sistema e que possuiriam regras bem parecidas, há bastante espaço criativo para desenvolver esses dois temas, que teriam formas de jogar bem diferenciadas.

Além disso há os baralhos com cartas de eventos extras, durante o desenvolvimento do projeto, sobraram várias cartas e ideias que não entraram no baralho final, pois o espaço era curto e não havia a necessidade de tantas cartas. Por isso, uma das propostas seria a de lançar baralhos extras para auxiliar na extensão de vida útil do jogo. Com novos eventos e jeitos de jogar.

Por fim, todas as metas e objetivos propostos ao começo do projeto foram alcançados, o jogo conseguiu se manter nos padrões estabelecidos, como número de jogadores e duração de partida, além de ter conseguido criar propostas de solução para alguns problemas do gênero, oferecendo possíveis alternativas para o aumento do tempo de vida útil de um jogo de tabuleiro, utilização do fator sorte de forma moderada, além de propor um nível de complexidade médio e tempo de partida na média para jogos desse estilo.

Referências Bibliográficas

HUIZINGA, Johan. Homo Ludens: O jogo como elemento da cultura.

São Paulo: Perspectiva, 2007

ZATZ, Silvia; ZATZ, André; HALABAN, Sérgio. **Brinca comigo! Tudo sobre brincar e os brinquedos.** São Paulo: Marco Zero, 2006

ABT, Clark C. Serious Games. University Press of America, 1987

Cruz, Luciana. **Romantismo**. Disponível em:

http://knoow.net/arteseletras/literatura/romantismo/>. Acesso em: 25 jul. 2017, 19:51:00.

BÉLICO. Dicionário digital Aulete, 17 mai. 2017. Disponível em < http://www.aulete.com.br/b %C3%A9lico>. Acesso em 17 mai. 2017.

BELLICUS. Latin Dictionary & Grammar Resources Latdict, 17 mai. 2017. Disponível em: < http://latin-dictionary.net/definition/6290/bellicus-bellicu

Markert, Jennifer. Disponível em: https://curiousmatic.com/7-facts-prove-board-games-alive-thriving/. Acesso em: 15 ago. 2017, 20:21:00.

Wingfield, Nick. Disponível em: https://www.nytimes.com/2014/05/06/technology/high-tech-push-has-board-games-rolling-again.html? r=0>. Acesso em: 15 ago. 2017, 20:16:00.

Portal Ludopedia. Disponível em: https://www.ludopedia.com.br/>. Acesso em: 30 jun. 2017, 20:17:00.

Portal Board Game Geek. Disponível em: <<u>https://boardgamegeek.com/</u>>. Acesso em: 11 mai. 2017, 19:23:30.

Portal Medieval Warfare. Disponível em: http://www.medievalwarfare.info/>. Acesso em: 22 ago. 2017, 14:53:00.

Mattar, João. **Serious games**. Disponível em: http://joaomattar.com/blog/2009/07/15/serious-games/>Publicado em 15 jul. 2009. Acesso em: 28 ago. 2017, 19:56:15.

Portal história da Arte, Kerdna. Disponível em: http://historia-da-arte.info/idade-contemporanea/romantismo.html>. Acessi em: 28 ago. 2017, 19:26:00.

Silveira. Márcio. **Os Arqueiros Medievais.** Disponível em:

http://tavernacinzenta.blogspot.com.br/2014/07/os-arqueiros-medievais.html>. Acesso em: 17 mai. 2017, 15:34:00.

Wikipédia. Peonagem. Disponível em: https://pt.wikipedia.org/wiki/Peonagem>. Acesso em: 17 mai. 2017, 14:51:30.

Portal História das Artes. Disponível em: https://www.historiadasartes.com/nomundo/arte-seculo-19/romantismo/>. Acesso em: 28 ago. 2017, 18:05:00.

MCKAY, Kate; MCKAY, Brett. **The Basics of Art: The Romantic Period**. Disponível em: http://www.artofmanliness.com/2011/03/03/the-basics-of-art-the-romantic-period/ Acesso em: 21 mai. 2017, 22:13:30.

AMARANTES, Adson. **Jogos de tabuleiro modernos**. Disponível em: https://guloseimasnerds.wordpress.com/2016/11/30/jogos-de-tabuleiro-modernos-opcoes-para-comecar-sua-colecao/ Publicado em: 30 nov. 2016. Acesso em: 26 ago. 2017. 23:23:30.

Portal Rei Tigre. **A arquearia no exército inglês medieval**. Disponível em: https://reitigre.wordpress.com/2012/12/25/a-arquearia-no-exrcito-ingls-medieval/> Publicado em: 25 dez. 2012. Acesso em: 23 ago. 2017.

Referência Iconográfica



DELACROIX, Eugène. Greece on the Ruins of Missolonghi. 1826. Óleo sobre tela, 208 cm \times 147 cm. Museu de Belas Artes de Bordeaux, Bordeaux, França.



DELACROIX, Eugène. A Mortally Wounded Brigand Quenches. 1825. Óleo sobre tela, 32,5 x 40,7 cm. Kunstmuseum Basel, Basel, Suíça.



DELACROIX, Eugène. Still Life with Flowers and Fruit. 1848. Óleo sobre tela, 108,4 x 143,3 cm. Museu de Arte da Filadélfia, Filadélfia, Estados Unidos.



DELACROIX, Eugène. Entry of the Crusaders into Constantinople. 1840. Óleo sobre tela, 498 x 410 cm. Museu do Louvre, Paris, França.



GUDE, Hans, Efoybroen, Galles du Nord. 1863. Óleo sobre tela, 41 x 55 cm. Nasjonalmuseet for Kunst, Arkitektur og Design, Oslo, Noruega.



FUSELI, Henry. Dispute between Hotspur Glendower Mortimer and Worcester from William Shakespeares Henry IV Part I. 1784. Óleo sobre tela, 21.1×18 cm. Birmingham Museums Trust, Birmingham, Reino Unido.



FUSELI, Henry. Silence. 1799-1801. Óleo sobre tela, 63,5 x 51,5 cm. Kunsthaus, Zurique, Alemanha.



FUSELI, Henry. The Oath on the Ruttli. 1780. Óleo sobre tela, 267 x 178 cm. Kunsthaus, Zürich, Alemanha.



WARD, James. Hereford Bull with Sheep by a Haystack. Óleo sobre tela, 46 x 61.4 cm. Government Art Collection, Londres, Reino Unido.



WARD, James. The Eildon Hills and the Tweed. 1807. Óleo sobre tela, 103 x 173 cm. Galeria Nacional da Escócia, Edimburgo, Reino Unido.



WARD, James. The moment. 1831. Óleo sobre madeira, $51 \times 60,5$ cm. Tate Britain, Millbank, Londres, Reino Unido.



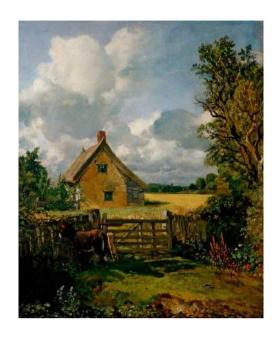
WARD, James. View in Tabley Park. 1810. Óleo sobre tela, 94 x 135,9 cm. Tate Britain, Millbank, Londres, Reino Unido.



CONSTABLE, John. Wheat Field. 1816. Óleo sobre tela, 53,7 x 77,2 cm. Galeria Nacional da Austrália, Parkes, Austrália.



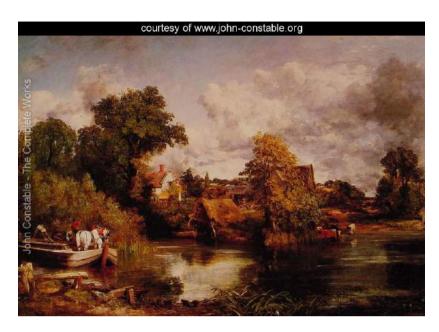
CONSTABLE, John. Arundel Mill and Castle. 1837. Óleo sobre tela, 13,2 x 18,9 cm. Museu de Arte de Toledo, Ohio, Estados Unidos.



CONSTABLE, John.The Cornfield. 1826. Óleo sobre tela, 143 x 122 cm. Victoria and Albert Museum, Londres, Reino Unido.



CONSTABLE, John. The Glebe Farm. 1837. Óleo sobre tela, 49 x 62 cm. Tate Britain, Millbank, Londres, Reino Unido.



CONSTABLE, John. The White Horse. 1819. Óleo sobre tela, 127 x 183 cm. Galeira Nacional de Arte, Washington, Estados Unidos.



CONSTABLE, John. Windmill on a Hill with Cattle Drovers. Óleo sobre tela. Victoria and Albert Museum, Londres, Reino Unido.



MARTIN, John. Battle Scene The Fire Worshippers. 1837. Óleo sobre tela, 89,5 x 120 cm. Torre Abbey, Torquay, Devon, Reino Unido.



MARTIN, John. Chepstow Castle. 1815. Aquarela como Goma-arábica, $55,5 \times 72,25 \text{ cm}$. Art Gallery of South Australia, Adelaide, Austrália.



MARTIN, John. Joshua Commanding the Sun to Stand Still. 1816. Óleo sobre tela, 47,9 x 62,5 cm. Yale Center for British Art, Connecticut, Estados Unidos.



MARTIN, John. Lot and his family flee Sodom as it burns. 1789-1854. Litografia com aquarela e Goma-arábica, 24.3 x 34 cm. National Gallery of Art, Washington DC, Estados Unidos.



MARTIN, John. Ruins of an Ancient City. 1810-1820. Óleo sobre tela, 118,5 x 142 cm. Cleveland Museum of Art, Cleveland, Ohio, Estados Unidos.



MARTIN, John. Shore Scene, Evening. Desconhecido. Óleo sobre tela, 7,6 x $10\,\mathrm{cm}$. Victoria and Albert Museum, Londres, Reino Unido.



MARTIN, John. Solitude. 1843. Óleo sobre tela, $50.7 \times 91.6 \text{ cm}$. Laing Art Gallery, Newcastle-upon-Tyne, Reino Unido.



MARTIN, John. The Bard. 1817. Óleo sobre tela, 127 x 101,6 cm. Yale Center for British Art, Connecticut, Estados Unidos.



MARTIN, John. The Coronation of Queen Victoria. 1839. Óleo sobre tela, 238,1 x 185,4 cm. Tate Britain, Londres, Reino Unido.



MARTIN, John. The Last Man. 1849. Óleo sobre tela, 137,8 x 214 cm. Walker Art Gallery, Liverpool, Reino Unido.



VERNET, Claude-Joseph. Incendie d'un port la nuit (Firestorm at Night). 1760-1765. Óleo sobre tela, 66,5 x 99,5 cm. Musée des Beaux-Arts de Bordeaux, Bordeaux, França.



VERNET, Claude-Joseph. Sea Piece. Desconhecido. Óleo sobre tela, $41,5 \times 51,4 \text{ cm}$. Museums Sheffield, Reino Unido.



WRIGHT, Joseph. Cottage on Fire. 1793. Óleo sobre tela, 63,5 x 76,2 cm. Derby Museum and Art Gallery, Derby, Reino Unido.



WRIGHT, Joseph. Landscape with a Rainbow. 1794. Óleo sobre tela, $83 \times 106,8 \text{ cm}$. Derby Museum and Art Gallery, Derby, Reino Unido.



WRIGHT, Joseph. The Blacksmith's Shop. 1771. Óleo sobre tela, 125,7 x 99 cm. Derby Museum and Art Gallery, Derby, Reino Unido.



WRIGHT, Joseph. The Captive. 1778. Óleo sobre tela, 101,6 x 127 cm. Derby Museum and Art Gallery, Derby, Reino Unido.



WRIGHT, Joseph. Sterne's Captive. 1774. Óleo sobre tela, 102 x 127,5 cm. Vancouver Art Gallery, British Columbia, Canadá.



WRIGHT, Joseph. The Colosseum, Rome, Italy, Daylight. 1789. Óleo sobre tela, $104,1 \times 129,5 \text{ cm}$. Derby Museum and Art Gallery, Derby, Reino Unido.



WRIGHT, Joseph. The Dead Soldier. 1789. Óleo sobre tela, 101,6 x 127 cm. Yale Center for British Art, Connecticut, Estados Unidos.



WRIGHT, Joseph. The Old Man and Death. 1775. Óleo sobre tela, 63,5 x 76,9 cm. Walker Art Gallery, Liverpool, Reino Unido.



WRIGHT, Joseph. Vesuvius in Eruption, with a View over the Islands in the Bay of Naples. 1776-1780. Óleo sobre tela, $122 \times 176,4$ cm. Tate Britain, Londres, Reino Unido.



WRIGHT, Joseph. Virgil's Tomb. 1782. Óleo sobre tela, $101,6 \times 127 \text{ cm}$. Derby Museum and Art Gallery, Derby, Reino Unido.



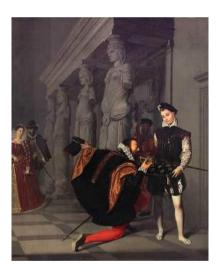
JAMES, Philip. A Fishing Boat Brought Ashore near Conway Castle. 1800. Óleo sobre tela, 69,9 x 106,7 cm. National Maritime Museum, Londres, Reino Unido.



JAMES, Philip. The Battle between Richard Coeur de Lion and Saladin in Palestine. 1807. Óleo sobre tela, 152 x 184 cm.New Walk Museum & Art Gallery, Leicester, Reino Unido.



JAMES, Philip. Travellers Attacked by Banditti. 1781. Óleo sobre tela, 67,3 x 105,1 cm. Tate Britain, Londres, Reino Unido.



GÉRICAULT, Théodore. Don Pedro of Toledo Kissing the Sword of Henri IV. 1814. Óleo sobre tela, 49 x 41 cm. Coleção privada.



GÉRICAULT, Théodore. Napoleon as Jupiter Enthroned. 1806. Óleo sobre tela, 259 x 162 cm. Musée de l'Armée, Paris, França.



GÉRICAULT, Théodore. The Stallion.



GÉRICAULT, Théodore. Three Skulls. 1812-1814. Óleo sobre tela, 60 x 31,5 cm. Musée Girodet, Montargis, França.



TURNER, William. A Country Blacksmith Disputing upon the Price of Iron, and the Price Charged to the Butcher for Shoeing his Poney. 1807. Óleo sobre tela, 54,9 x 77,8 cm. Tate Britain, Londres, Reino Unido.



TURNER, William. The Battle of Trafalgar. 1805. Óleo sobre tela, 261,5 x 368,5 cm. National Maritime Museum, Greenwich, Londres, Reino Unido.



TURNER, William. The Battle of Trafalgar, as Seen from the Mizen Starboard Shrouds of the Victory. 1806-1808. Óleo sobre tela, $170.8 \times 238.8 \text{ cm}$. Tate Britain, Londres, Reino Unido.



SINGER, John. Gassed. 1919. Óleo sobre tela. 231 x 611 cm. Imperial War Museum, Londres, Inglaterra.



ORPEN, William. Orpentanks. 1917. Óleo sobre tela.



Gassedo Wounded



16th The Queens Lancers





Richard Caton Woodville