**Aluno:** Sinderley Soares de Melo Filho

**Orientador:** Fabiana Câmara

**Turma:** AQ-16

**AQUICFARM**

*VISÃO GERAL DO JOGO:*

*O jogador terá que construir cultivos em uma fazenda, seja no mar ou na terra, a fim de aumentar a produtividade, utilizando conhecimentos de sala de aula para administrar seu viveiro. Terá uma moeda específica do joga intitulada ‘’aquamoney’’.*

*COMO VAI FUNCIONAR?*

* O jogo terá visão plana (2D);
* O jogador poderá escolher livremente a área de produção;
* O jogador deverá escolher a espécie a ser cultivada que estará disponível na loja;
* Terreno:
* Próximo ao mar:

O mar ao lado direito do terreno, onde o jogador poderá comprar tanque-rede e colocar no mar para cultivar a espécie desejada, como também na fazenda

* Próximo a um açude:

O açude ficará ao lado direito, tendo no resto da tela ao lado esquerdo uma área livre de terreno

* Com um rio no terreno:

O rio estaria localizado no lado direito, porém, não o ocuparia totalmente

* Com poço:

O campo teria um poço no lado direito no canto inferior tendo um campo livre à esquerda.

* Design da tela:
* Haveria uma seção chamada ‘’LOJA’’, teria formato quadro e estaria na metade da altura da tela do computador.
* No canto superior da tela terá uma pequena bola:

Serviria para avisar quando houvesse alterações de risco nos viveiros, também poderia ser o botão para visualizar as notificações pendentes, sinalizando um sinal de exclamação. O mesmo poderia ter como representante das notificações as ‘pessoas’ dependendo do assunto, seja o Dono da fazenda ou o Técnico.

* Tabela de arraçoamento:

Ficará no canto superior junto a bola de notificações à esquerda. Mostrará a quantidade de ração adequada mediante as proporções do viveiro

* Quantia de dinheiro inicial:

Ficará no meio superior da tela, este dinheiro será o suficiente para ele poder comprar alguns itens básicos na loja, como o aerador, ração, alevinos e viveiros baratos.

* Checagem de parâmetros:

Haverá um quadrado no canto inferior á esquerda, este deve ser atualizado pelo jogador e apenas será visto quando o viveiro for clicado.

* O Jogador poderá organizar e reorganizar suas construções
* Com o lucro do investimento em viveiros da quantia inicial ele comprará viveiros melhores e assim lucrando cada vez mais.

*CARACTERÍSTICAS DOS ELEMENTOS:*

* Viveiros:
* Largura;
* Comprimento;
* Profundidade.
* Pessoas:
* Patrão:

Aparecer nas notificações com ordens;

Estabelecer metas;

\*Poderá ser homem ou mulher

* Técnico:

Medir parâmetros;

Arraçoar os peixes;

Andar de barco a fim de arraçoar;

\*Poderá ser homem ou mulher.

* Construtores:

Trabalhar nas construções

* Paredes:
* Comprimento;
* Largura.
* Poço:
* Largura;
* Comprimento;
* Profundidade.

*INSTRUMENTOS DE MEDIÇÃO*

* Phmetro:
* Medir o ph da água.
* Disco de Secchi:
* Medir transparência da água através da quantidade de fitoplâncton na água.
* Oxímetro:
* Medir a quantidade presente de oxigênio dissolvido na água.
* Termômetro:
* Verificar a temperatura da água.
* Refratômetro:
* Medir a salinidade do viveiro.
* Kit Limnológico e Análise Laboratorial:
* Medir a quantidade de amônia.
* Medir o fósforo
* Medir o nitrogênio
* Microscópio Óptico:
* Medir a quantidade de algas.

*LOJA:*

* Alevinos:
* Haveria milheiros com diferentes espécies. Inicialmente começaria com o de tilápia e futuramente ele poderia optar criar também ou tambaqui ou carpa ou pirarucu. (Sujeito a acréscimo de espécies diferentes). Seus preços também mudariam
* Aeradores:
* Cada aerador teria uma capacidade superior aos demais de oxigenação, com preços diferentes.
* Arraçoamento:
* Teria as variantes das rações, se flutua ou não flutua, o seu tamanho com texturas diferentes. Seus materiais utilizados na formação iriam mudar o preço, quanto mais aumentasse a digestibilidade dos nutrientes do mesmo, mais caro seria.
* Construções:
* Viveiros com diferentes proporções e tipos, assim como: tanque escavado, raceway e bioflocos. Cada construção teria um tempo de finalização após a compra. E teriam cada um diferentes proporções de escolha.
* Roupas:
* Mudar as cores e acessórios do personagem conforme a preferência do jogador
* Acessórios Masculinos
* Acessórios Femininos
* Terrenos:
* O terreno inicial seria de graça, porém os outros teriam um mesmo preço.

*ESPECIFICIDADES DE CADA SEÇÃO NA LOJA*

* Alevinos
* Espécie: Tilápia

Valor: RS 100,00

Milheiro: 0,5 g

* Espécie: Tambaqui

Valor:

Milheiro:

* Espécie: Carpa

Valor:

Milheiro:

* Espécie: Pirarucu

Valor:

Milheiro:

* Camarão: L. Vannamei

Valor: 8,50

Milheiro:

* Aeradores
* Aerador

Valor:

* Aerador:

Valor:

* Aerador:

Valor:

* Aerador:

Valor:

* Arraçoamento
* Ração Extrusada

Valor:

* Ração Peletizada

Valor:

* Ração:Granulada

Valor:

* Construções
* Tanque Escavado:

Valor:

* Raceway:

Valor:

* Bioflocos:

Valor:

* Tanques-Rede:

Valor:

* Bacia de sedimentação:

Valor:

\*Os valores ainda estão sendo definidos.