Game Design Document (GDD)

Equipe:

Zé (Áudio e Programação)

Danielly (Design)

Mac (Áudio e Programação)

Ricardo (Programação e Design)

Prof. Cássia

Nome do Jogo:

-> Total environment 2077

---> -> Sustain

-> Cyberseed

-> X Class

-> The environment paradox

-> Ambient ‘alguma coisa’

-> Green path

---> ---> **#The Green Quest**

--> Environmanagement

-> Ecoworld

---> EcoLearning #by playing

-> The World of Ecobusiness

Gênero: RPG

Engine: Unity 2D

Público Alvo: Alunos de graduação estudando a matéria de gerenciamento ambiental

Plataforma Alvo: Página da internet (computador)

Jogabilidade: Não-linear com desenvolvimento baseado em quests

1. High Concept

Jogo em cenário RPG [2D] onde o personagem principal é responsável pelo gerenciamento ambiental de uma empresa e enfrenta semanalmente quests ligadas ao tema da aula.

1. Narrativa

Área de Brainstorm:

* Surgiu a ideia no desenvolvimento dos personagens de que Eva, o Diretor (antagonista) e outros membros fossem os fundadores da empresa e que esta tinha uma ideia inicial forte de desenvolvimento ambiental (motivo pelo qual há um setor da empresa dedicado), isso poderia ser usado na história para que o Diretor (Antagonista), que foi corrompido pelo dinheiro na história, retomasse a visão ambiental no final do jogo após ser derrotado (por resultados ou por uma batalha de diálogos com Eva e The Hero, como um boss final). Isso evitaria que The Hero necessariamente tivesse que chegar à direção da empresa para derrotá-lo.
* A ideia de motivação pode ser mais bem descrita e seria um ponto chave na geração de empatia pelo personagem e da geração de evolução de The Hero ao longo do jogo.

**# História**

The Hero (descrito nas folhas de personagens como Personagem Principal) é uma pessoa que vive com a mãe e gosta de jogar, mas encontra dificuldades em conseguir um emprego. Seu conhecimento na área ambiental, vindo de [?], fez com que sua mãe mostrasse a ele uma proposta de trainee da empresa [?], que é montadora de [produtos eletrônicos ou de informática], que produz vários produtos desta área e que tem um alcance de fornecedores e consumidores em todo ambiente do jogo.

The Hero consegue sua vaga na empresa após uma entrevista com questões feita pela empresa e inicia sua jornada conhecendo as diversas áreas que ela possui. Seu trabalho, porém, será na área de gerenciamento ambiental, onde recebe sua primeira missão relacionada a [Problemática inicial para desbloquear a primeira parte do jogo: Agenda 2030?, Exigências Ambientais?], cujo propósito é o motivo de The Hero ter sido contratado.

Como a empresa começou a crescer muito rápido, houve a necessidade de exportação dos produtos, sendo que a partir desta necessidade The Hero foi contratado (esta seria uma ideia de objetivo final).

Apesar da empresa ser de grande porte, sua política de ação não tem considerado as consequências ambientais. Esta situação é explicada por Eva (mentora) que está se aposentando da direção da área de gerenciamento ambiental da empresa. Eva explica também que isso veio decorrente do crescimento rápido da empresa que fez com que o diretor (com quem Eva fundou a empresa) se tornasse possessivo e ganancioso, ignorando as consequências ambientais/sociais de sua empresa. The Hero foi contratado para complementar o time após a saída de Eva da direção por estar se aposentando (esta seria uma ideia de objetivo final).

The Hero conhece mais sobre as pessoas que trabalham na empresa e como a empresa funciona ao realizar quests ligadas a suas áreas. A diretora de sua equipe, Eva, que irá se aposentar, percebe o conhecimento de The Hero sobre a área ambiental, mas também sua falta de motivação para trabalhar na atividade na empresa [possíveis falas de personagens sobre como a situação ambiental é ignorada pela empresa?]. Sendo assim, ela decide estimular The Hero a cumprir suas tarefas e se desenvolver dentro da empresa, visando que um dia ele tome seu lugar e consiga aplicar e desenvolver o gerenciamento ambiental na empresa, algo que ela já não consegue mais desde que houve o crescimento da empresa.

The Hero também já percebe de cara que a empresa não leva em conta as informações e decisões de sua área para desenvolver suas políticas e tomar decisões, mas ele duvida de seu conhecimento e se ele é o bastante para mudar algo nesta situação.

Sendo assim, com o estímulo de Eva e de sua Mãe, The Hero segue completando missões, conhecendo a empresa e conhecendo mais sobre gestão ambiental, ganhando assim conhecimento e coragem para enfrentar os desafios da aplicação da gestão ambiental nível a nível (ganhar XP ao resolver quests e isso gerar reconhecimento interno) e subindo de posição na empresa [mecânica de boss para progredir de carreira], tendo que tomar cada vez mais decisões difíceis e de impacto e que vão requerer cada vez mais conhecimento, persuasão e motivação para serem realizadas.

1. Personagens

Área de Brainstorm:

* Desligar as ideias para personagens específicos desta área e realizar o brainstorm dos personagens em si nas suas próprias folhas/arquivos, assim fica mais direto.
* Acesso ao processo design inicial dos personagens: <https://drive.google.com/file/d/1MoRFjWxU5a7ZIMI-IQEavpynbD1YhmOu/view?usp=sharing>

**# Desenvolvimento**

Os personagens do jogo serão apresentados ou como primeira pessoa (Personagem Principal / Jogador) ou como NPCs respeitando a ordenação da seção NPCs em 4. [Mecânica de Jogo]. A descrição mais detalhada de cada personagem é feita em fichas de personagem, com características discutidas para os personagens Complexos e Primários (ver seção NPCs em 4.).

Para os personagens Complexos e Primários foram dadas características físicas e identificadoras (nome, idade…), assim como utensílios e itens específicos. Aos Complexos foi adicionada uma descrição básica de sua história/motivação. Pretende-se estender as características destes personagens para dar mais profundidade e detalhismo na hora da criação de falas e identificação de possíveis quests [ ! ].

Personagens secundários serão desenvolvidos a partir de uma base visual [coletes iguais?] e não terão fichas específicas (exceto em caso específico de quest ou necessidade de diferenciação).

Para identificação visual das áreas da empresa ao qual os personagens tem afiliação, uma cor será utilizada para cada setor distinto da empresa, sendo usado nos utensílios e vestimentas dos respectivos personagens. Para identificação de afiliação à empresa, um detalhe específico será adicionado a cada personagem de dentro da empresa [cor, utensílio, ?].

1. Mecânica de Jogo

Área de Brainstorm:

* Leaderboard com nível/pontuação dos alunos
* [Colocado] Atributos limitam as possibilidades de ação do personagem durante o jogo
* [Colocado] Atributos adicionais para a empresa/produto que estariam ligados ao ambiente do jogo como:
  + Vendas
  + Nível de satisfação do cliente
  + Balanço econômico
  + Situação do mercado consumidor
  + Indicadores ambientais

Implementar uma aba no tablet com uma área de indicadores da empresa.

* [Colocado] Submenu com notícias relativas à aula e do que está acontecendo com o ambiente (adicionar notícias relacionadas à empresa). Possibilidade de ser feito no ambiente do celular [fazer em um tablet]
* [Colocado] Opções de diálogo ao conversar com pessoas mais importantes da empresa ou em situações de tomada de decisão

**# Decisões**

**# Grid**: Tiles quadráticos.

**# Movimentos**: para cima, para baixo, para os dois lados, interação com item, mover item.

**# Mapa**: Mapa geral com posição dos NPC e quests, além de identificação de locais de importância. Haverá apenas este mapa geral em um menu, não haverá mapas no HUD.

**# HUD**: Simplista, contará com quests na lateral com seus objetivos e botões de acesso ao menu e inventário.

**# Inventário**: Contará com os slots de itens, nível do jogador, status de nível e imagem do personagem. Pode conter botões para o mapa e para as quests.

**# Itens**: Os slots de item serão utilizados para objetos importantes para as quests realizadas. Optou-se por não haver venda de itens no jogo nem itens consumíveis no ambiente principal do jogo. Há possibilidade de trabalhar com outros itens específicos para os minigames das quests, incluindo consumíveis.

* 1. Secundário -> Ideia de criação de itens de equipamento, como EPIs para serem utilizados pelo personagem na cabeça, peito e pé. [Possível Quest]

**# Checkpoints**: Inicialmente será trabalhado o autosave no jogo após se completar uma quest e antes do jogador sair do jogo.

* 1. Secundário -> Ideia de criação de um botão ‘Salvar’ no menu para salvamento manual do jogo caso seja indicado em fases de teste.

**# Atributos**: O jogo terá três mecânicas de atributos:

* 1. Atributos bases que são evoluídos automaticamente por nível. Estes atributos são:
     1. Persuasão: Poder de convencer outras pessoas.
     2. Inteligência: Poder de conhecimento de gerenciamento ambiental no jogo.
     3. Experiência de Trabalho: Conhecimento da empresa [?]
  2. Árvore de atributos dividida em duas. Cada caminho permite que o jogador tenha diferentes habilidades durante o jogo.
  3. Barra de motivação / peças de um quebra-cabeça de motivação que são completadas a partir dos níveis. Podem ser coletados ao longo do jogo.
     1. Secundário -> Podem mudar as características do jogador ou até as músicas em jogo.
  4. Stamina: o jogador terá uma quantidade predefinida de stamina. As quests principais consomem stamina, fazendo com que o jogador seja forçado a voltar para casa ao final do dia, ao concluir suas quests principais e acabar sem energia. As quests secundárias do jogo não consumirão stamina do jogador.

Os atributos serão a principal parâmetro de dificuldade nos minigames e quests do jogo em conjunto com o nível.

**# NPCs**: NPCs terão um nível hierárquico desde o simples até o mais complexo, com características a seguir:

| Tipo | Personagens | Profundidade | Quests | Outros pontos |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Complexos | Mãe, Diretor, Mentor | História trabalhada | Participação em muitas quests, inclusive a principal | Trabalhados nos personagens, possuem imagens trabalhadas para fala |
| Primários | Diretores das áreas excluindo Direção/Gestão | Participação na história com plots específicos | Principal fonte de quests secundárias | Trabalhados nos personagens,  possuem imagens trabalhadas para fala |
| Secundários | Trabalhadores das áreas da empresa e pessoas da cidade | Sem/Pouca participação nos plots | Quests específicas | Mudam sua fala quando alguma mudança é introduzida pela empresa ou no ambiente |

Não haverá NPCs de venda de itens.

**# Falas**: Personagens Complexos ou Primários serão representados com arte mais detalhada com diferentes expressões nas falas, já personagens Secundários serão apresentados com arte padrão simples modificada levemente para cada um.

As falas consideradas importantes não possuirão *skip* para a primeira vez que são lidas. Quando forem lidas pela segunda vez, estas possuirão opção de *skip* para evitar desgaste ao jogar tentativas em sequência. Falas casuais que não agregam à quests ou história possuirão *skip* implementado desde o início.

Falas serão consideradas *cut-scenes* para personagens Complexos ou Primários.

**# Sistema de Batalha**: Não haverá sistema de batalhas no ambiente principal do jogo, sendo possível um sistema de batalha quando o personagem entrar em um minigame.

**# Notificações**: Notificação curta sobre o que fazer na quest. Maior destaque quando a quest for recebida/modificada.

**# Notas**: Estarão presentes notas a respeito da história ou dicas para o personagem principal em forma de item de leitura que pode ser coletado ao longo do jogo.

**# Experiência**: A experiência do jogador, necessária para subir de nível, será ganha a partir de quests completadas, sendo que a quantidade de experiência necessária para evoluir para o próximo nível será linearmente maior dependendo do nível. Quests serão mais abundantes ou mais difíceis baseadas nos níveis ganhos.

As quests darão experiência para o jogador apenas na primeira vez e que são completadas para evitar *Grinding*.

**# Efeitos de status**: O personagem pode sofrer buffs ou debuffs dentro do ambiente principal do jogo. Um lista de buffs e debuffs discutidos é dada abaixo:

| Tipo | Nome | Efeito |
| --- | --- | --- |
| DB | Lentidão | Deixa o personagem com movimentos mais lentos (ORLY) |
| DB | Cegueira | Deixa o personagem com limitação de visão pelo mapa. Pode ser causado por fumaças, escuridão, envenenamento, etc... |
| DB | Confusão/Nervosismo | Os controles se invertem |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

Efeitos adicionais de buffs e debuffs podem surgir para a parte das batalhas ou minigames, porém estes serão discutidos quando forem discutidas as quests.

**# Economia**: O ambiente principal não terá nenhuma moeda corrente que permita ser coletada, usada para compras ou ganha no jogo. Porém, uma moeda corrente será utilizada para demonstrar resultados de quests que tenham viés econômico.

1. Ambientes e Áudio

Área de Brainstorm:

* [Colocado] Cenário interior da empresa, cenário adjacente da empresa e cenário da casa do personagem
* [Colocado] Mapa da empresa e da cidade
* [Colocado] A universidade poderia ser bloqueada até a parte de Dfe
* Há uma agência ambiental no jogo
* [Colocado] Ambiente de praça (para mostrar a evolução da ambientação)
* [Colocado] Duas ambientações / histórias complementares / mundos: um para empresa e outro para as batalhas/minigames. [Discussão em Quests reunião]
* [Colocado] Cenários de batalha em estilo RPG para quests que envolvam minigames
* [Colocado] Interface de tablet ou computador para quando mexer em um [tablet seria uma mecânica, como se fosse um ambiente de notificações do jogo?]
* Cenário de cidades vizinhas com fornecedores
* [Colocado] Evolução do ambiente ao longo do jogo (não haverá tempo) devido a decisões da empresa ou resultado de quests, impactando npcs e sprites do ambiente ao redor
* [Colocado] Utilizar o banco de questões que serão inseridas no moodle para termos ideias na criação das quests (Solicitar acesso a equipe responsável, Thaisa e Gisele)

**# Ambiente**

Os ambientes serão desenvolvidos em 2D no estilo flat design.

A empresa, parte do ambiente principal, será composta pelos seguintes setores:

* + Compras e Comercial
  + Marketing e Comunicação
  + PeD
  + Direção e Gestão
  + Manutenção e Almoxarifado
  + Logística
  + Jurídico
  + Produção e Qualidade

Os mapas serão apresentados ao jogador em um menu específico [hotkey?] e será desenvolvido para a empresa (com seus diversos setores) e mapa geral (com os arredores da empresa e a cidade). Os mapas apresentarão os nomes das localidades importantes, a localização dos NPCs e das quests.

**# Áudio**

Estilo de música utilizado no áudio ainda não discutido por falta de conteúdo visual e mecânico prototipado do jogo.

As sonoridades também são altamente dependentes dos protótipos do jogo e serão discutidas com maior detalhe após o início da programação.

1. Quests

As quests são relacionadas à matéria de gerenciamento ambiental, sendo liberadas semanalmente a partir das aulas e conteúdos dados na semana ou a partir do nível alcançado pelo jogador. Tópicos principais da matéria consistem em:

* Projeto do meio ambiente
* Implementação do sistema ambiental

Os conflitos mais gerais que foram apontados pela professora foram:

* Resistência interna à alterações
* Exigências de órgão ambiental
* Impacto/Exigências do consumidor ou mercado
* Impacto na comunidade local
* Dualidade entre sustentabilidade e economia (em geral um melhorar um impacta o outro negativamente)

Área de Brainstorm:

* [Colocado] Quest para apresentar a sustentabilidade e seus pilares, deixando claro que ser sustentável não é só uma questão ambiental, mas também social e econômica
* [Colocado] Quests emergenciais/surpresa: Imprevistos que surgem a partir de um trigger dentro do jogo. Seriam focadas em revisar a matéria de semana(s) anterior(es) e possuem limite de tentativas [1 apenas] e adicional de XP ganho por completar. Possibilidade de se usar *time-trials* como mecânica destas quests
* [Barra de Stamina - Colocado] Os resultados de uma quest, como gastar muita energia, poderiam refletir no estado do personagem no ambiente principal (por meio da aplicação de efeitos de status negativos [debuff] ou positivos [buff]) [Seção Efeitos de status em 4.]
* [Colocado] Receber um debuff após tentar uma quest várias vezes sem sucesso (ficar mais lento, ficar tonto com menos visão) [bloqueia a quest enquanto está com debuff]
* [\*] Quest para apresentar os buffs ou debuffs no personagem (ex: quest onde os controles são trocados em uma máquina pois ele está nervoso)
* [Colocou] Quest para melhorar os memorandos de comunicação dentro da empresa entre os setores, o que dificultava a comunicação dos resultados complexos da área ambiental para outras partes da empresa [talvez eles se surpreendam pois sempre entendiam errado os resultados]
* [Colocado] Quests sequenciais [uma quest leva a outra até um objetivo final] ou mesma quest com dificuldades diferentes [mais aplicável a minigames, que podem ser reutilizados com mais dificuldade. Ex: reciclagem]
* Como o personagem do almoxarifado fuma, talvez elaborar uma quest com a temática do cigarro com ele (ele não precisa parar de fumar, o que seria pouco realista, mas ele entender os riscos e começar a reduzir a quantidade fumada
* Punição leve de jogo no caso de não fazer as quests da semana [quests pontuam menos por semana, 100 50 20 10 - discutir com Cássia]
* [\*] Fases bônus desbloqueadas dentro dos minigames pelo jogador e que aumentam o XP ganho
* Algumas possibilidade de mecânicas para quests: Turns, Action Points, Cards, Auction, Capture/Eliminate, Catch-up, Dice, Resource Management, Risk and Reward, Tile-Laying, Worker Placement
* [Colocado] Partes bloqueáveis no mapa, acessíveis por quests específicas ou por nível do jogador (como resultado de resolver uma quest)

**# Quests desenvolvidas**

## Numeração de quests: primeiro número referente à semana, segundo número referente a classificação da quest (0 principal, 1 secundária , 2 surpresa), terceiro número para ordenação das quests sequenciais.

**Quest 0.0.0: Encontre um Emprego!**

### Dificuldade: Fácil

### Recompensa: 1 nível equivalente em XP, mochila básica de itens

### Falha: Retornamos a tela inicial, em 3 tentativas falhas ele recebe um debuff (questões mais difíceis?)

### Objetivo: Apresentar como o protagonista entrou na empresa, como é sua relação com a mãe, como funciona o inventário

### Conteúdo:

* Introdução à história do jogo: O aluno irá ser iniciado na história do jogo e no seu ambiente.

### Descrição passo-a-passo

* [INÍCIO] Mãe entra no quarto, dá uma bronca no filho devido a sua desorganização e fala sobre uma oportunidade de trainee para uma empresa no site X
* Protagonista acessa o site X e tem que responder a diversas questões sobre a matéria da aula introdutória
  + Transição para tela do computador se houver êxito
* O título do jogo é apresentado depois da última questão com uma frase ‘espero que de certo’ emitida pela mãe e música tema principal
  + Transição para o quarto novamente
* Ele acorda dias depois e tem que atender um telefonema no seu celular [apresentação do ambiente do celular] que anuncia que ele foi contratado pela empresa
* [FIM] Sua mãe fica feliz e lhe entrega a mochila inicial para itens, explicando como acessar o menu de inventário [talvez adicionar um item lá dentro já, tipo uma carta de boa sorte ou uma comida da mãe]

**Quest 0.0.1: Apresentação da Empresa**

### Objetivo: Apresentar os personagens Complexos e Primários da empresa e suas características e os diferentes setores que compõem a empresa

### Descrição

A personagem é recebida por uma pessoa da empresa que apresenta todas as áreas disponíveis da empresa e seus personagens responsáveis.

**Quest 0.0.2: Primeiras Atividades**

### Objetivo: Apresentar a mecânica de interagir com itens e com equipamentos e apresentar os minigames a serem realizados pelo protagonista

### Descrição

Em cada área da empresa surge uma quest mecânica para introduzir o jogador à mecânica do jogo (estilo Among Us)