

Ciência e investigação

Livro de Regras Básicas

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO RIO GRANDE DO SUL

PPGED-MT

REITOR: FERNANDO GUARAGNA MARTINS

**ORIENTADORA: VIVIANE MACIEL MACHADO
MAURENTE**

MESTRANDO: ISRAEL DE BARROS MOREIRA

DISIGNER; ISREL DE BARROS MOREIRA



Programa de Pós-Graduação em Educação
Mestrado Profissional (PPGED-MP)

Atena
Editora
Ano 2025



Universidade Estadual do Rio Grande do Sul

Editora chefe	2025 by Atena Editora
Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira	Copyright © Atena Editora
Editora executiva	Copyright do texto © 2025 O autor
Natalia Oliveira	Copyright da edição © 2025 Atena Editora
Assistente editorial	Direitos para esta edição cedidos à
Flávia Roberta Barão	Atena Editora pelo autor.
Bibliotecária	Open access publication by Atena Editora
Janaina Ramos	



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição *Creative Commons*. Atribuição-Não-Comercial-NãoDerivativos 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0).

O conteúdo da obra e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva do autor, inclusive não representam necessariamente a posição oficial da Atena Editora. Permitido o *download* da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos ao autor, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

Os manuscritos nacionais foram previamente submetidos à avaliação cega por pares, realizada pelos membros do Conselho Editorial desta editora, enquanto os manuscritos internacionais foram avaliados por pares externos. Ambos foram aprovados para publicação com base em critérios de neutralidade e imparcialidade acadêmica.

A Atena Editora é comprometida em garantir a integridade editorial em todas as etapas do processo de publicação, evitando plágio, dados ou resultados fraudulentos e impedindo que interesses financeiros comprometam os padrões éticos da publicação. Situações suspeitas de má conduta científica serão investigadas sob o mais alto padrão de rigor acadêmico e ético.

Conselho Editorial

Ciências Humanas e Sociais Aplicadas

Prof. Dr. Adilson Tadeu Basquerote Silva – Universidade para o Desenvolvimento do Alto Vale do Itajaí

Prof. Dr. Alexandre de Freitas Carneiro – Universidade Federal de Rondônia

Prof. Dr. Alexandre Jose Schumacher – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná

Profª Drª Aline Alves Ribeiro – Universidade Federal do Tocantins

Prof. Dr. Américo Junior Nunes da Silva – Universidade do Estado da Bahia

Profª Drª Ana Maria Aguiar Frias – Universidade de Évora

Profª Drª Andréa Cristina Marques de Araújo – Universidade Fernando Pessoa

Prof. Dr. Antonio Carlos da Silva – Universidade de Coimbra

Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Prof. Dr. Antonio Gasparetto Júnior – Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais

Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília

Prof. Dr. Arnaldo Oliveira Souza Júnior – Universidade Federal do Piauí
Prof. Dr. Carlos Antonio de Souza Moraes – Universidade Federal Fluminense
Profª Drª Caroline Mari de Oliveira Galina – Universidade do Estado de Mato Grosso
Prof. Dr. Christopher Smith Bignardi Neves – Universidade Federal do Paraná
Prof. Dr. Crisóstomo Lima do Nascimento – Universidade Federal Fluminense
Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa
Prof. Dr. Daniel Richard Sant'Ana – Universidade de Brasília
Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia
Profª Drª Dilma Antunes Silva – Universidade Federal de São Paulo
Prof. Dr. Edvaldo Antunes de Farias – Universidade Estácio de Sá
Prof. Dr. Eloi Martins Senhora – Universidade Federal de Roraima
Prof. Dr. Elson Ferreira Costa – Universidade do Estado do Pará
Profª Drª Eufemia Figueroa Corrales – Universidad de Oriente: Santiago de Cuba
Profª Drª Fernanda Pereira Martins – Instituto Federal do Amapá
Profª Drª Geuciane Felipe Guerim Fernandes – Universidade Estadual de Londrina
Prof. Dr. Gustavo Henrique Cepolini Ferreira – Universidade Estadual de Montes Claros
Prof. Dr. Humberto Costa – Universidade Federal do Paraná
Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionale delle Figlie de Maria Ausiliatrice
Prof. Dr. Jadilson Marinho da Silva – Secretaria de Educação de Pernambuco
Prof. Dr. Jadson Correia de Oliveira – Universidade Católica do Salvador
Prof. Dr. Joachin de Melo Azevedo Sobrinho Neto – Universidade de Pernambuco
Prof. Dr. João Paulo Roberti Junior – Universidade Federal de Santa Catarina
Prof. Dr. Jodeylson Islony de Lima Sobrinho – Universidade Estadual do Oeste do Paraná
Prof. Dr. José Luis Montesillo-Cedillo – Universidad Autónoma del Estado de México
Profª Drª Juliana Abonizio – Universidade Federal de Mato Grosso
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense
Prof. Dr. Kárpio Márcio de Siqueira – Universidade do Estado da Bahia
Profª Drª Kátia Farias Antero – Faculdade Maurício de Nassau
Profª Drª Keyla Christina Almeida Portela – Instituto Federal do Paraná
Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
Profª Drª Lisbeth Infante Ruiz – Universidad de Holguín
Profª Drª Lucicleia Barreto Queiroz – Universidade Federal do Acre
Prof. Dr. Lucio Marques Vieira Souza – Universidade do Estado de Minas Gerais
Prof. Dr. Luis Ricardo Fernandes da Costa – Universidade Estadual de Montes Claros
Profª Drª Marcela Mary José da Silva – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Pontifícia Universidade Católica de Campinas
Profª Drª Maria Luzia da Silva Santana – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Profª Drª Marianne Sousa Barbosa – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Miguel Rodrigues Netto – Universidade do Estado de Mato Grosso
Profª Drª Mônica Aparecida Bortolotti – Universidade Estadual do Centro Oeste do Paraná

Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Pablo Ricardo de Lima Falcão – Universidade de Pernambuco
Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof. Dr. Pedro Henrique Máximo Pereira – Universidade Estadual de Goiás
Profª Drª Rita de Cássia da Silva Oliveira – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof. Dr. Rui Maia Diamantino – Universidade Salvador
Profª Drª Sandra Regina Gardacho Pietrobon – Universidade Estadual do Centro Oeste
Prof. Dr. Saulo Cerqueira de Aguiar Soares – Universidade Federal do Piauí
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Profª Drª Vanesa Bárbara Fernández Bereau – Universidad de Cienfuegos
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Profª Drª Vanessa Freitag de Araújo – Universidade Estadual de Maringá
Profª Drª Vanessa Ribeiro Simon Cavalcanti – Universidade Federal da Bahia
Universidade de Coimbra
Prof. Dr. William Cleber Domingues Silva – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

Ciência e investigação: livro de regras

Indexação: Amanda Kelly da Costa Veiga
Revisão: Os autores
Autores: Israel de Barros Moreira
Viviane Marcial Machado Maurente

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)	
M838	<p>Moreira, Israel de Barros</p> <p>Ciência e investigação: livro de regras / Israel de Barros Moreira, Viviane Marcial Machado Maurente. – Ponta Grossa - PR: Atena, 2025.</p> <p>Formato: PDF Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader Modo de acesso: World Wide Web Inclui bibliografia ISBN 978-65-258-3132-9 DOI: https://doi.org/10.22533/at.ed.329252401</p> <p>1. Jogos educativos. I. Moreira, Israel de Barros. II. Maurente, Viviane Marcial Machado. III. Título.</p> <p>CDD 371.397</p>
Elaborado por Bibliotecária Janaina Ramos – CRB-8/9166	

Atena Editora
Ponta Grossa – Paraná – Brasil
Telefone: +55 (42) 3323-5493
www.atenaeditora.com.br
contato@atenaeditora.com.br

DECLARAÇÃO DO AUTOR

Para fins desta declaração, o termo 'autor' será utilizado de forma neutra, sem distinção de gênero ou número, salvo indicação em contrário. Da mesma forma, o termo 'obra' refere-se a qualquer versão ou formato da criação literária, incluindo, mas não se limitando a artigos, e-books, conteúdos on-line, acesso aberto, impressos e/ou comercializados, independentemente do número de títulos ou volumes. O autor desta obra: 1. Atesta não possuir qualquer interesse comercial que constitua um conflito de interesses em relação à obra publicada; 2. Declara que participou ativamente da elaboração da obra, preferencialmente na: a) Concepção do estudo, e/ou aquisição de dados, e/ou análise e interpretação de dados; b) Elaboração do artigo ou revisão com vistas a tornar o material intelectualmente relevante; c) Aprovação final da obra para submissão; 3. Certifica que a obra publicada está completamente isenta de dados e/ou resultados fraudulentos; 4. Confirma a citação e a referência correta de todos os dados e de interpretações de dados de outras pesquisas; 5. Reconhece ter informado todas as fontes de financiamento recebidas para a consecução da pesquisa; 6. Autoriza a edição da obra, que incluem os registros de ficha catalográfica, ISBN, DOI e demais indexadores, projeto visual e criação de capa, diagramação de miolo, assim como lançamento e divulgação da mesma conforme critérios da Atena Editora.

DECLARAÇÃO DA EDITORA

A Atena Editora declara, para os devidos fins de direito, que: 1. A presente publicação constitui apenas transferência temporária dos direitos autorais, direito sobre a publicação, inclusive não constitui responsabilidade solidária na criação da obra publicada, nos termos previstos na Lei sobre direitos autorais (Lei 9610/98), no art. 184 do Código Penal e no art. 927 do Código Civil; 2. Autoriza e incentiva os autores a assinarem contratos com repositórios institucionais, com fins exclusivos de divulgação da obra, desde que com o devido reconhecimento de autoria e edição e sem qualquer finalidade comercial; 3. A editora pode disponibilizar a obra em seu site ou aplicativo, e o autor também pode fazê-lo por seus próprios meios. Este direito se aplica apenas nos casos em que a obra não estiver sendo comercializada por meio de livrarias, distribuidores ou plataformas parceiras. Quando a obra for comercializada, o repasse dos direitos autorais ao autor será de 30% do valor da capa de cada exemplar vendido; 4. Todos os membros do conselho editorial são doutores e vinculados a instituições de ensino superior públicas, conforme recomendação da CAPES para obtenção do Qualis livro; 5. Em conformidade com a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD), a editora não cede, comercializa ou autoriza a utilização dos nomes e e-mails dos autores, bem como quaisquer outros dados dos mesmos, para qualquer finalidade que não o escopo da divulgação desta obra.

Apresentação

Este livro trata-se de um Produto Educacional no formato de um jogo RPG voltado para a utilização em sala de aula por professores no ensino de ciências, entretanto pode ser adaptado para outras disciplinas.

Propomos a criação de um jogo RPG que estimule o pensamento científico investigativo dos estudantes, abordando conteúdos relacionados ao ensino fundamental (também podendo ser adaptado a outras etapas de ensino). Podendo ser reproduzido em sala de aula com facilidade, sendo necessário apenas as fichas de personagens e os livros de regras. Sendo o livro guia de aventura “a busca aos infectáveis” opcional.

Por se tratar de um jogo RPG o tempo necessário para a utilização em sala de aula, pode ser variável dependendo do planejamento do professor, podendo ser mais curto ou mais longo. Entretanto para a aventura proposta “A Busca Aos Infectáveis” o tempo médio é de aproximadamente 2 horas.

O presente produto apresenta licença Creative Commons Atribuição – Não Comercial 4.0 Internacional (CC BY-NC 4.0)

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>


Os materiais referentes ao jogo educacional “Ciência e Investigação” (Livro de Regras e Livro “A Busca Aos Infectais”), assim como dicas e tutoriais podem ser acessados pelo site

<https://cienciaeinvestigacao.wordpress.com/>.



ÍNDICE

O que é esse jogo.....	1
Objetivo do jogo.....	1
Um sistema de RPG que precisa de Mestre.....	1
Cenário do jogo.....	1
Escolha uma classe.....	2
Preenchendo seus Atributos.....	2
Escolha duas Habilidades Adicionais.....	2
Definindo suas Fatalidades.....	3
Definindo dinheiro.....	3
Definindo sua idade.....	3
Definindo sua vida.....	3
Terceiro Turno (Ambiente não favorável).....	4
Lutando contra a morte.....	4
Contraindo a doença misteriosa.....	5
Itens Especiais.....	5
Ficha do Personagem.....	6



O QUE É ESSE JOGO?

O jogo Ciência e Investigação é um Sistema de RPG (Role-playing Game) e foi desenvolvido com a intenção de ser gratuito, entreter as pessoas e ser uma ferramenta didática para o ensino do pensamento científico no ensino de ciências. Para jogar você não precisa de muito: apenas lápis e borracha, folha de papel e alguns dados que você possa ter em casa. Geralmente as pessoas têm dados de 6 lados e podem pegar eles emprestados de outros jogos. Se você tiver outros tipos de dados é só adaptar para esse jogo. Recomendando jogar de 2 a 6 participantes com idades recomendadas a partir de 13 anos, já que a história pode conter violência, mas você pode adaptar o jogo para que seja algo mais brando, diminuindo assim a faixa etária dos jogadores.

Obs 1: Se essa é a primeira vez que você joga RPG, é útil saber o significado da abreviação d6, que significa dado de 6 lados. 1d6 significa que você deve jogar 1 dado de seis lados para obter um resultado que pode ser de sucesso ou fracasso.

Obs 2: será necessário 6d6 (seis dados de seis lados) para jogar.

OBJETIVO DO JOGO

Fazer com que os personagens se desenvolvam durante a história, tomem atitudes, tenham a escolha de ajudar ou atrapalhar uns aos outros, desenvolvam um pensamento investigativo, criativo e que utilizem o pensamento científico, em um cenário de descobertas e luta por sobrevivência.

UM SISTEMA DE RPG QUE PRECISA DE MESTRE:

Este é um Sistema de RPG (Role-playing Game) que precisa contar com uma pessoa que vá ler estas regras e transmiti-las para os outros jogadores. O Mestre deverá ajudá-los a criar a Ficha do Personagem, que está na última página deste manuscrito. Após a montagem das fichas de cada jogador, o Mestre deve criar uma história em que os jogadores iniciarão as suas partidas. O nível de dificuldade pode ser modulado pelo mestre, principalmente no quesito de acesso a itens importantes ao longo do jogo. Como todo sistema de RPG, sempre é mais fácil para quem já jogou algum Sistema de RPG antes. Este Sistema é fácil pela simplicidade se comparado a outros.

CENÁRIO DO JOGO:

Em um futuro distópico no ano 2079, uma doença misteriosa dizimou boa parte da população mundial. Os sobreviventes agora vivem em pequenas cidades. A tecnologia ainda existe, porém por falta de contingente e especialistas ela está se deteriorando. A internet, por exemplo, ainda funciona, mas apenas em alguns lugares; existe falta de energia, uma vez que os combustíveis não estão sendo produzidos. Neste contexto, uma pequena cidade no sul do Brasil fica sabendo que existe um pequeno povoado em algum lugar do país, que as pessoas são imunes a doença. Uma equipe então é formada para encontrar estas pessoas e tentar descobrir a cura para a doença misteriosa. Nesta jornada a equipe vai ter que realizar investigações científicas e criar hipóteses através de experimentos e observações. Entretanto, tal aventura não será tão fácil, uma vez que existe outro grupo de pessoas que também querem descobrir a cura para doença, para vender e lucrar com a descoberta.



ESCOLHA UMA CLASSE:

- Bolsista estagiário: Recebe automaticamente 600 reais de bolsa do governo todo o mês. Pode trocar de classe 1 vez durante o jogo e ganha 10% de desconto em qualquer item.
- Químico: inicia com kit de química e +2 em inteligência.
- Biólogo: inicia com microscópio ou guia de plantas ou guia de animais e +2 em inteligência.
- Geólogo: inicia com +2 vigor e canivete multiferramentas.
- Guia florestal: possui um conhecimento para identificação de plantas e animais. Começa o jogo com +3 de vida e a Habilidade Adicional de sobrevivência.
- Engenheiro: inicia com a calculadora e +2 raciocínios e -1 em destreza.
- Enfermeiro/médico: Inicia o jogo com 1 dose de medicamento e obrigatoriamente terá a Habilidade Adicional de Conhecimento em Medicina e inicia com +2 de percepção.
- Músico: Começa o jogo com Carisma 1 e oferece 3 rerolagens de dados durante testes com dados.
- Matemático/ físico: inicia com raciocínio +2 e possui desconto ao comprar calculadora (40\$)
- Historiador: Possui conhecimento da formação histórica dos locais. Começa o jogo com Manipulação +3. Jogadores com apenas 1 ponto de Inteligência são facilmente enganados.
- Profissional do TI: possui desconto na compra de computador (metade de preço). Obrigatório ter em uma das habilidades adicionais, conhecimento em informática) inicia com +1 de inteligência e +1 de raciocínio.
- Motorista: Pode escolher três habilidades adicionais, sendo uma delas obrigatoriamente conhecimentos de mecânica automotiva e desconto de 20% em gasolina.
- Ed. Físico/ esportista: Ótima condição física. Pode escolher até 3 Habilidades Adicionais, sendo uma delas obrigatoriamente saltador e inicia com +1 de aparência.
- Geógrafo: inicia o jogo com mapa/gps e +1 de inteligência.

ESCOLHA DUAS HABILIDADES ADICIONAIS:

elas irão ajudar você a obter êxito no jogo, pois sua pontuação pode ser somada com a pontuação dos Atributos. Cada habilidade abaixo confere uma qualidade característica de seu personagem que outro personagem pode talvez não ter. Escolha duas delas e anote na sua Ficha do Personagem:

- Resistência física: oferece +1 dado nos testes de rolagem de dados
- Saltador: oferece +2 dados nos testes de rolagem de dados.
- Conhecimento de Natação: oferece +2 dados nos testes de rolagem de dados.
- Conhecimento Científico em química: oferece +2 dados nos testes de rolagem de dados.
- Oratória: oferece +2 dados nos testes de rolagem de dados.
- Conhecimento de Mecânica automotiva: oferece +2 dados nos testes de rolagem de dados.
- Conhecimento em Medicina: oferece +2 dados nos testes de rolagem de dados.
- Conhecimento em matemática +2 dados nos testes de rolagem de dados.
- Conhecimento em biologia: oferece +2 dados nos testes de rolagem de dados.
- Conhecimento em Sobrevivência: oferece +2 dados nos testes de rolagem de dados.
- Conhecimento em Armas Brancas: oferece +2 dados nos testes de rolagem de dados.
- Conhecimento em Armas de Fogo: oferece +2 dados nos testes de rolagem de dados.
- Conhecimento em Informática: oferece +2 dados nos testes de rolagem de dados.
- Habilidades manuais (artesanatos): oferece +1 dado nos testes de rolagem
- Conhecimento em artes marciais: oferece +2 dados nos testes de rolagem de dados.
- Conhecimento em leituras de mapas e gps: quando associado a um gps ou mapa, permite a contestação de caminhos decididos pelo mestre. Oferece +2 dados no teste de rolagem de dados.
- Conhecimento entre rochas e solos

PREENCHENDO SEUS ATRIBUTOS:

Na última página desse livro, você encontrará uma Ficha do Personagem para imprimir e preencher. Nela há a seção Atributos, onde você vai se deparar com três tipo de atributos: Físicos, Sociais e Mentais. Como você gostaria que seu personagem fosse? Mais forte ou mais inteligente? Mais carismático, bonito e inteligente ou essas três coisas juntas? Para isso você deve distribuir 14 pontos entre todos esses atributos da forma que você desejar, pintando os quadrados. O primeiro quadrado de cada atributo já está preenchido automaticamente e não precisa ser subtraído dos seus 14 pontos.



DEFININDO SUAS FATALIDADES:

Elas irão contribuir para que você perca vida ao longo do jogo. Para defini-la jogue 1d6 e veja a tabela abaixo. Selecione a fatalidade e a adicione em sua Ficha do Personagem.

Role 1 d6	Fatalidade	Consequência
Tirou 1	Doença genética degenerativa	3 de vida em todos os turnos
Tirou 2	Problemas respiratórios	2 de vida em todos os turnos
Tirou 3	Falta de preparo físico	1 de vida em todos os turnos
Tirou 4-6	Não apresenta fatalidade	Não perde imunidade com fatalidade

DEFININDO SUA VIDA:

Cada jogador deve começar com a vida igual a 30. Conforme o resultado da rolagem dos dados (ver tabela acima) se acrescenta ou diminui pontos na vida inicial do personagem.

Durante o jogo vai se subtraindo os valores de danos de Fatalidades (conforme tabela acima), também vai se subtraindo valores de danos de vitalidade física e imunologia.

Para jogos mais rápidos, o mestre pode definir vidas menores, e para campanhas (jogos longos), vidas maiores. No início da Ficha do Personagem, próximo a idade, você encontra

vida ____/____. Neste espaço você deve preencher a sua vida atual/a sua vida total.

DEFININDO DINHEIRO:

Cada jogador deve jogar 1d6 para saber se vai receber bolsa de auxílio para pesquisa. Se tirar igual ou acima de 4, receberá a bolsa de 600 reais por mês. A classe de jogador bolsista estagiário, vai receber o subsídio automaticamente. Todos os que receberem a bolsa, devem colocar o valor de 600 reais no espaço Dinheiro na Ficha do Personagem.

DEFININDO SUA IDADE:

Antes de o jogo começar, cada jogador deve lançar um dado para verificar a sua idade. Siga a tabela abaixo:

Role 1d6	Idade	vida
1-2	20-35 anos	+4
3-4	35-59 anos	+1
5-6	60-80 anos	-5



TERCEIRO TURNO (AMBIENTE NÃO FAVORÁVEL):

Esse é um ambiente hostil, onde o acesso a medicamentos, vacinas, a alimentos é desfavorável, além do que existem inúmeros outros agentes infecciosos no ar, na água, nos objetos, etc. Isso vai modular a vida do jogador. Sendo assim, o mestre deve anunciar que a cada três turnos os jogadores devem lançar 1d6. Menor ou igual a 3 subtrai 1 de vida.

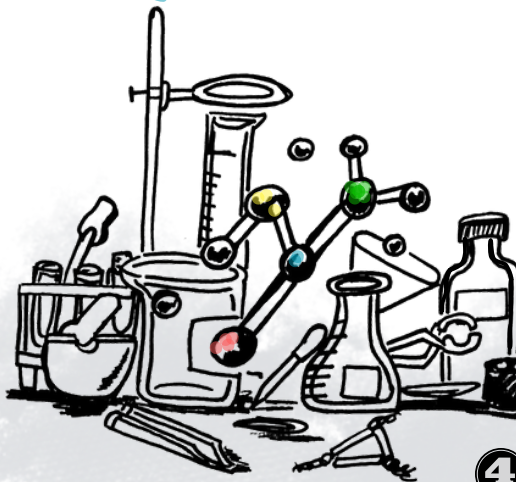
Importante: Caso o jogador alcance metade do valor total de vida, ele será considerado um personagem com vida baixa. Ter vida baixa é um perigo para o personagem, pois, caso ele seja infectado pela doença misteriosa, carregará a doença e já apresentará sintomas, devendo seguir o descrito abaixo em Lutando Contra a Morte. Mas caso a vida esteja maior que a metade e o personagem foi infectado, ele apenas carregará o vírus e poderá infectar outras pessoas.

LUTANDO CONTRA A MORTE:

Neste jogo há duas formas de se lutar contra a morte: usando a Vitalidade Física e a Vitalidade Imunológica, que estão listadas na Ficha do Personagem.

● **A Vitalidade Imunológica** passa a ser usada quando o personagem é infectado pela doença misteriosa e já está com a imunidade baixa, ou seja, com pelo menos metade do valor da vida total. Caso esteja infectado e com a vida baixa, você deve marcar a barra (com lápis) e seguir o que está escrito na tabela de Vitalidade do personagem: Sintomas leves é o primeiro sintoma que aparece, e isso vai lhe custar -1 de vida apenas no início do segundo turno após a infecção. Depois ele deverá marcar a barra de Sintomas moderados, e custará -2 de vida após o início do terceiro turno. Então, o jogador deve marcar Sintomas elevados que irá lhe custar -3 de vida no início do próximo turno. A seguir, adquire pneumonia, e por fim perderá -4 de vida a cada início de turno até que reste somente 1 de vida no jogador. Assim sendo, ele será entubado e terá apenas 2 turnos para esperar que seus amigos lutem pela vida dele, e caso não receba algum remédio, ele irá morrer no seu turno.

● **A Vitalidade Física** é determinada quando você sofre algum dano físico, como por exemplo, após uma luta ou acidente. Se seu personagem não é forte ou rápido o suficiente, é melhor evitar sair brigando. Caso entre em uma briga e esteja para levar um soco, você deve somar seus Atributos Físicos de Vigor (no caso de tentar absorver o impacto) com uma Habilidade Adicional, por exemplo na classe EDUCADOR FÍSICO. Você poderia também tentar esquivar do soco, usando Atributos Físicos de Destreza somado a Habilidade Adicional de Saltador. Essa somatória será o número de dados (d6) que você deverá rolar para tentar se defender. Para obter um sucesso na rolagem de dado em batalha, o número deve cair maior ou igual a 4. Se o número de sucessos do atacante for maior do que o do personagem que tenta se defender, para cada sucesso do atacante, deve-se descer uma categoria de Vitalidade Física da "vítima". Veja um exemplo de batalha: Jogador A quer dar uma facada e usa a Força (3) + Habilidade Adicional Armas Brancas (+2), somando 5 pontos no total. Ele então deverá jogar 5d6 e tirar maior ou igual a 4 para acertar a facada. Vamos supor que ele conseguiu três sucessos, pois tirou 2, 2, 4, 5 e 6. O jogador B vai tentar se defender da facada, e para isso vai usar da sua Destreza (2), somando a Habilidade Adicional de Saltador (+2), totalizando 4 pontos. Ele então deverá jogar 4d6 e tirar maior ou igual a 4 para obter sucesso e se defender. Cada sucesso do jogador B vai anular um sucesso do jogador A. Vamos supor que o jogador B tirou 1, 2, 3 e 5. Ele conseguiu apenas 1 sucesso e, portanto, vai anular apenas 1 sucesso do atacante A, sobrando 2 pontos de dano. O jogador B foi machucado e deve então marcar na Ficha do Personagem (com um lápis), a barra correspondente a Ferido, pois desceu 2 categorias de Vitalidade Física. OBS: se o personagem está ferido, ele fica com um déficit de -2d6 durante os testes de rolagem. Caso ele seja incapacitado, terá que ficar sem se mover por 2 turnos, e após isso, ele se encontra na condição de Ferido Gravemente até que consiga receber cuidados médicos. O jogador ferido deve combinar com o mestre a demora e a dificuldade que será a total recuperação do personagem.



CONTRAINDO A DOENÇA MISTERIOSA:

Caso algum jogador tire 2x o número 1 em uma rolagem de dados, seja durante ataque, defesa, investigação etc., significa que o jogador terá entrado em contato com a doença. Nessa hora o mestre deve anunciar para todos que o jogador está infectado, e escreve isso na ficha do jogador para que todos se lembrem.

ITENS ESPECIAIS:

Eles podem ser encontrados ou comprados de vendedores ambulantes que aparecem pelo jogo de acordo com a necessidade e com as intenções do mestre.

Calculadora: permite realizar cálculos matemáticos diversos a qualquer momento. \$100

Kit laboratório portátil de química: permite realizar experimentos químicos. Permite descobrir a composição de substâncias, como venenos, contaminação de água, solos e etc. \$600.

Microscópio: permite fazer análises de amostras de sangue, analisar vírus e bactérias. Permite descobrir contaminação biológica em águas, ar e etc. \$600,00

Guia de plantas: permite a identificação de algumas plantas. Ajuda a descobrir se são plantas venenosas, comestíveis, ameaçadas de extinção ou com potencial de cura. \$200

Guia de animais: permite a identificação de alguns animais. Ajuda a descobrir se são animais venenosos, comestíveis ou ameaçados de extinção. \$200

Galão de gasolina:
permite a utilização de carros. \$100

Computador: permite contatar a internet para realizar pesquisas diversas (necessário rolar 1d6 para saber se tem internet disponível, se der maior que 4 acessa a internet. O tempo de uso é determinado pelo número maior no dado, quanto maior o número tirado, mais tempo disponível). \$1000

Máscara hospitalar simples: oferece um sucesso automático no momento em que chegar o Terceiro Turno e você tiver que se deparar com agentes infectantes que diminuam a sua vida. Pode ser usado por 1 vez e a seguir é descartado. \$150

Comida: Oferece +2 de vida somente para pessoas que não estão infectadas com a doença misteriosa. Pode variar entre \$50 e \$100

Água: Oferece +1 de vida

Medicamento: Indicado para pacientes infectados e em estado grave. Pode ser usado somente para infectados que estão perdendo Vitalidade Imunológica. Jogue o dado para saber a sorte, pois vai que dá certo, não é mesmo? Caso tire 1, nada acontece ao personagem e ele continua doente. Se tirar maior que 1, ele oferece 15 de vida, tirando o personagem da margem de perigo. Pode variar entre \$350 e \$600.

Canivete multiferramentas: Possui várias ferramentas que podem ser úteis (canivete, tesoura, chave de fenda e etc.)

Mapa/gps: quando associado a habilidade adicional de leitura de mapas e gps, permite a contestação de caminhos escolhidos pelo mestre. Isso permite a mudança de rotas.

Veículo: permite a locomoção entre os lugares, necessário gasolina e habilidade de motorista para a utilização.

Lanterna: permite iluminar locais escuros para ajudar a encontrar objetos e caminhos. pode ser usada 3 vezes, depois as pilhas acabam. Jogue um dado por lanterna, caso tire um número igual ou acima de 4 você encontrara o objeto. Deve ser usada uma vez por turno. Outros: lanterna, pé de cabra e qualquer outro que item que o mestre definir com os jogadores antes e durante o jogo.



Ficha do Personagem:

Nome do Personagem: _____ Classe: _____ Dinheiro: _____
 Idade: _____ Vida: ____/____
 História do personagem: _____

Distribua 14 pontos entre os atributos:

Atributos físicos	Atributos sociais	Atributos mentais
Força <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>	Carisma <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>	Percepção <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>
Destreza <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>	Manipulação <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>	Inteligência <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>
Vigor <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>	Aparência <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>	Raciocínio <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>

Habilidades Adicionais:

Fatalidade:

Vitalidade

Vitalidade Física	Vitalidade Imunológica (Após ser infectado)
Escoriado (-1d6)	Sintomas leves (-1 de vida no 2 turno)
Ferido (-2d6)	Sintomas moderados (-2 de vida no 3 turno)
Ferido gravemente (-3d6)	Sintomas elevados (-3 de vida no próximo turno)
Incapacitado (sem se mover por 2 turnos)	pneumonia (-4 de vida a cada turno até sobrar 1)
Inconsciente (por 3 turnos. Acorda incapacitado)	Intubação (não pode se mover ou falar. Dura 2 turnos)
Morto	Morto

Itens:

Caderno de Notas:

SOBRE OS AUTORES

Israel de Barros Moreira



Graduado em Ciências Biológicas pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (2014), com especialização em ensino de Biologia pela universidade Araraquara (2018). Mestrando em educação pela Universidade federal do Rio Grande do Sul no Programa de Pós-graduação em Educação-Mestrado Profissional. Professor com 10 anos de experiência na área de ensino em Biologia focado na preparação para Vestibular e ENEM e com atuação como coordenador pedagógico de cursos preparatórios e experiência como professor de ciências no ensino básico.

Viviane Maciel Machado Maurenre



Doutora em Educação em Ciências: Química da Vida e Saúde pela UFRGS (2015), Mestre em Ciência do Movimento Humano pela Universidade Federal de Santa Maria (1998), Especialista em Ciência do Movimento Humano - subárea Aprendizagem Motora (1996) e graduação em Educação Física pela Universidade Federal de Santa Maria (1995). Professora Universitária desde 1997 até os dias de hoje. Professora Adjunta da Universidade Estadual do Rio Grande do Sul (Uergs), atua no Curso de Mestrado Profissional em Educação da Universidade Estadual do Rio Grande do Sul na linha de pesquisa 1, Currículos e Políticas na Formação de Professores. Tem experiência na área da Educação, atuando principalmente nas seguintes temáticas: Didática e Ensino, Saberes e Desenvolvimento Profissional, Alfabetização científica, Filosofia, Didática e História da Ciência e estágio supervisionado. Atualmente está desenvolvendo pesquisas na área da Formação de Professores.

Livro para condução de aventura

Ciência e investigação

Busca Aos Infectáveis

Israel de Barros Moreira

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO RIO GRANDE DO SUL

PPGED-MT

REITOR: FERNANDO GUARAGNA MARTINS

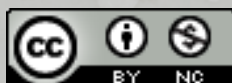
**ORIENTADORA: VIVIANE MACIEL MACHADO
MAURENTE**

MESTRANDO: ISRAEL DE BARROS MOREIRA

DISIGNER; ISREL DE BARROS MOREIRA



Programa de Pós-Graduação em Educação
Mestrado Profissional (PPGED-MP)



Universidade Estadual do Rio Grande do Sul

Apresentação

Este livro trata-se de um Produto Educacional no formato de um jogo RPG voltado para a utilização em sala de aula por professores no ensino de ciências, entretanto pode ser adaptado para outras disciplinas.

Propomos a criação de um jogo RPG que estimule o pensamento científico investigativo dos estudantes, abordando conteúdos relacionados ao ensino fundamental (também podendo ser adaptado a outras etapas de ensino). Podendo ser reproduzido em sala de aula com facilidade, sendo necessário apenas as fichas de personagens e os livros de regras. Sendo o livro guia de aventura “a busca aos infectáveis” opcional.

Por se tratar de um jogo RPG o tempo necessário para a utilização em sala de aula, pode ser variável dependendo do planejamento do professor, podendo ser mais curto ou mais longo. Entretanto para a aventura proposta “A Busca Aos Infectáveis” o tempo médio é de aproximadamente 2 horas.

O presente produto apresenta licença Creative Commons Atribuição – Não Comercial 4.0 Internacional (CC BY-NC 4,0) <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>

Os materiais referentes ao jogo educacional “Ciência e Investigação” (Livro de Regras e Livro “A Busca Aos Infectais”), assim como dicas e tutoriais podem ser acessados pelo site <https://cienciaeinvestigacao.wordpress.com/>.

ÍNDICE

Introdução.....	1
Conduzindo a aventura.....	2
O mestre.....	2
Dicas para auxiliar no jogo.....	3
Interpretando os PNJs.....	3
Parte 1: o início da aventura.....	4
Conduzindo o caminhão.....	6
emboscada.....	6
Parte 2: perseguição.....	8
Parte 3: chegada a Amazônia	12
A universidade federal.....	13
O barqueiro.....	15
Parte 4: a descoberta.....	16
Chegada ao vilarejo.....	17
O vilarejo.....	17
Conversa com o líder.....	19
combate com o líder.....	19
Conclusão.....	20

INTRODUÇÃO

Olá, se você chegou até aqui acredito que seja um professor interessado em usar o RPJ em sala de aula como ferramenta didática, ou talvez seja apenas um entusiasta de jogos RPJ! Sejam bem-vindos ao livro guia da aventura “em busca dos infectáveis”. Este livro é escrito para o Mestre e ele contém uma campanha básica de sugestão para se jogar em sala de aula com os estudantes, bem como as descrições de cada personagem não jogáveis (PNJ), itens que aparece na aventura, descrições dos locais onde a aventura ocorre e dicas de como conduzir a aventura afim de se trabalhar alguns conceitos pedagógicos durante o jogo. Caso você seja uma pessoa que já tenha algum conhecimento em RPJ, você perceberá que apenas com o livro de regras e sua criatividade já será possível você criar uma aventura e conduzir um empolgante, divertido e educativo jogo em suas aulas. Ficando este livro, apenas como um suporte criativo para ajudá-lo a ter ideias ao criar sua aventura

Entretanto se você está entrando em conta pela primeira vez no mundo dos RPGs, perceberá que este livro possui dicas importantes de como conduzir uma aventura. Dando-lhe um esqueleto básico para a aventura; descrevendo lugares, missões, desafios e enigmas investigativos que deverão ser superados pelos jogadores/estudantes durante as partidas. Você também notará que o livro traz dicas de como o mestre deve conduzir a história, mostrando quais rumos os personagens devem tomar e quais aprendizagens podem ser extraídas de cada momento da partida.

Porém, lembre-se que o RPJ é um jogo vivo, dinâmico e jogado por pessoas. Isto quer dizer que o livro não traz todas as respostas e dicas para se conduzir o jogo, até porque isso seria impossível, uma vez que as decisões tomadas e questionamentos criados pelos jogadores durante a partida são inúmeras. Entretanto, o livro busca atender o maior número possível de possibilidades que podem ser usadas para uma boa condução da aventura. Quando isso não for possível o livro apresenta algumas dicas de como contornar tais situações. Para isso é extremamente necessário que você tenha lido o livro de regras básicas do jogo e que tenha em mente a regra universal dos RPGs. USE A CRIATIVIDADE E DIVIRTA-SE!!!



CONDUZINDO A AVENTURA

A Busca aos Infectáveis é uma campanha dentro do jogo “Ciência e Investigação” para ser jogada entre 4 a 8 personagens (recomendado). Entretanto pode-se jogar com um número menor ou maior do que recomendado. Todavia, isto prejudicaria a experiência do jogo.

O universo do jogo se passa em um mundo com futuro distópico, onde uma grande epidemia de uma doença misteriosa provocou a quase que total destruição da civilização humana. O causador da doença misteriosa é um vírus da mesma família da Dengue. A doença provocada pela infecção é uma febre hemorrágica severa. Entretanto, a contaminação é feita por um vetor (mosquito) as semelhanças da dengue. (mas lembre-se que isso pode ser mudado para outro agente causador, fazendo as devidas mudanças na narração para condizer com a agente escolhido pelo mestre/professor).

Esta é uma aventura do tipo viagem entre locais e consiste em grupo de jogadores, que devem partir de Porto Alegre até um vilarejo próximo a cidade de Manaus em busca de um grupo de pessoas que são imunes a doença misteriosa que aflige a população. Durante a viagem os jogadores encontraram enigmas, desafios e deverão se utilizar de seu pensamento investigativo/científico para concluir a aventura. Se esta é a sua primeira vez conduzindo uma aventura RPG, leia a seção “O Mestre”; ela irá lhe ajudar a entender melhor sua função e responsabilidades. A seção “Visão Geral” descreve como é esperado que a aventura fosse conduzida e lhe dá um amplo sentido do que os personagens dos jogadores deveriam estar fazendo em um dado momento.

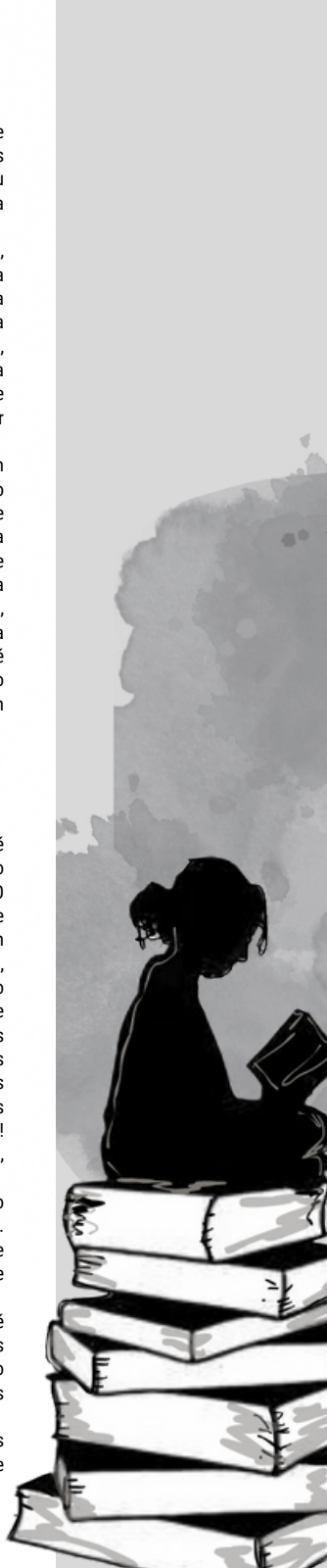
O MESTRE

O Mestre tem um papel importante em um jogo de RPG. O Mestre é um árbitro. Quando não está claro o que deveria acontecer a seguir, o Mestre decide como aplicar as regras e manter a história fluindo. O Mestre é um narrador. O mestre define o ritmo da história e apresenta os vários desafios e encontros que os jogadores devem superar. O Mestre é a conexão dos jogadores com o mundo proposto, bem como aquele que lê (e às vezes escreve) a aventura e descreve o que acontece em resposta às ações dos personagens. O Mestre interpreta os NPCs. O Mestre interpreta os e vilões que os aventureiros enfrentam, escolhendo suas ações e rolando os dados para seus ataques. O Mestre também interpreta todos os outros personagens que os jogadores conhecem no decorrer de suas aventuras. Quem deveria ser o Mestre no seu grupo? Quem quiser ser! Mas para o bom funcionamento em uma forma didática, recomendamos que o professor seja o mestre.

Apesar de o Mestre controlar os PNJs e os vilões na aventura, o relacionamento entre os jogadores e o Mestre não é de adversários. O trabalho do Mestre é desafiar os personagens com testes e encontros interessantes, manter o jogo fluindo, e aplicar as regras de forma justa.

A coisa mais importante a se lembrar sobre ser um bom Mestre é que as regras são ferramentas para ajudar a ter um bom jogo. As regras não estão no comando. Você é o Mestre – você está no comando do jogo. Conduza a experiência de jogo e uso das regras para que todos tenham aprendizado e diversão.

Ser o Mestre é uma das melhores parte do jogo. Com as informações presentes nesta aventura, você estará preparado para tomar este papel durante a experiência em sala de aula.



DICAS PARA AUXILIAR NO JOGO

Como Mestre, você é a autoridade final sobre as regras e as disputas durante o jogo. Aqui estão algumas instruções para lhe ajudar a arbitrar questões conforme elas aparecerem.

- Quando em dúvida, invente! É melhor manter o jogo andando do que ficar empacado com as regras.
- Não é uma competição. O Mestre não está competindo contra os personagens dos jogadores. Você está lá para conduzir os personagens, arbitrar as regras, e manter a história fluindo.
- É uma história compartilhada. É a história do grupo, então deixe os jogadores contribuírem para o resultado da história através das ações dos seus personagens.
- Ciência e Investigação é sobre imaginação, investigação científica e se reunir para contar histórias como um grupo. Deixe os jogadores(alunos) participarem na narrativa.
- Seja consistente. Se você decidir que uma regra funciona de certa maneira em uma seção, certifique-se que ela funcione da mesma maneira da próxima vez que ela for utilizada.
- Faça todos estarem envolvidos. Garanta que todo personagem tenha sua chance de brilhar. Se alguns jogadores estiverem relutantes em falar, lembre-se de perguntar o que seus personagens estão fazendo.
- Seja justo. Use seus poderes como Mestre somente para o bem. Trate as regras e os jogadores de uma maneira justa e imparcial.
- Preste atenção. Tenha certeza de olhar ao redor da mesa ocasionalmente para ver se o jogo está correndo bem. Se todos aparentarem estar se divertindo e aprendendo, relaxe e continue. Se o jogo não está fluindo como deveria, talvez seja hora de um intervalo, ou você pode tentar animar as coisas inventando um grande evento na história ou algo parecido.
- Lembre-se de usar elementos do dia a dia da vida dos alunos. Isto vai aproximar os estudantes da história.

INTERPRETANDO PNJs

Os Personagens não jogáveis (PNJs) são personagens que aparecem durante o jogo e que devem ser interpretados pelo mestre/professor, eles são fundamentais para o andamento do jogo. Também podem ser cruciais para a imersão dos jogadores na aventura. Abaixo seguem algumas informações para a interpretação dos PNJs para tornara a aventura mais imersiva e divertida.

Se não souber como interpretar os PNJs, um bom jeito é fazê-lo se introduzir, dar boas-vindas, e perguntar o que os aventureiros querem. Aqui segue algumas dicas:

- Relaxe. Não se preocupe em impressionar os jogadores com suas habilidades de interpretação.
- Entre na mente dos PNJs. Imagine como eles iriam reagir aos personagens e seja realista.
- Encene. Enrugue a testa, sorria, tussa, pisque os olhos, faça careta, vire os olhos, esfregue as mãos – o que for preciso para deixar o PNJ mais vivo.
- Tente Diferentes Vozes. Empregue diferentes tons de voz da vida real, filmes e televisão. Ajuste a altura apropriadamente. Um PNJ pode ser barulhento, murmurador, ou algo entre isso.
- Mantenha o jogo andando. Deixe os jogadores conduzirem as interações com PNJs.



Parte 1: o início da viagem



O mestre realiza a contextualização geral da aventura. Neste momento, o mestre deve explicar aos jogadores o contexto em que a aventura acontece, explicando que a história ocorre em um futuro distópico onde uma doença misteriosa dizimou boa parte da população mundial. O mestre também deve mencionar que existem evidências de que um grupo de pessoas em algum lugar do Brasil são imunes a doença e que o objetivo dos jogadores é encontrar estas pessoas, uma vez que elas podem possuir pistas para a cura da doença.

Neste ponto a missão se inicia com os jogadores tentando descobrir em qual local do país se encontram estas pessoas.

A sugestão de local é a floresta Amazônica (mas o mestre/professor pode mudar a localização).

O mestre/professor deve apresentar para os jogadores algumas pistas, para que eles descubram, usando o pensamento científico investigativo, em qual bioma eles devem ir para investigar. É interessante que o mestre conduza a história, fazendo questionamentos e instigando os jogadores a formular hipóteses e testes a partir das pistas dadas.

Sugestão de pistas (para Amazonia): folhas das árvores de grande tamanho, árvores de grande porte e com raízes tabulares, muita chuva (principalmente ao final da tarde), temperatura elevada etc.

Se for possível, você pode projetar as imagens das pistas em uma multimídia.



Samaúma-espécie raízes tabulares

O IMPORTANTE É QUE O MESTRE/PROFESSOR VÁ MENCIONANDO PISTAS RELACIONADAS AO BIOMA DE ESCOLHA PARA O CENÁRIO DA AVENTURA. SE O BIOMA ESCOLHIDO FOR A CAATINGA, POR EXEMPLO, AS PISTAS DEVEM MUDAR (AMBIENTE SECO, SEM CHUVA ETC.). LEMBRE-SE, QUE AS PISTAS TAMBÉM PODEM SER EM RELAÇÃO A OUTRAS DISCIPLINAS SE DESEJAR EXPLORAR A INTERDISCIPLINARIDADE. PISTAS GEOGRÁFICA, HISTÓRICAS ETC. DEIXA A CRIATIVIDADE FLUIR.

Uma vez os jogadores tendo descoberto em qual bioma se encontra o objetivo, a equipe formada deve partir.

O MESTRE PODE CONDUZIR A HISTÓRIA CRIANDO UM CENÁRIO INVENTIVO EM QUE O LÍDER DA CIDADE EM QUE MORAM OS PERSONAGENS IRÁ FAZER UM DISCURSO SOBRE A IMPORTÂNCIA DA VIAGEM E DAS DESCOBERTAS POSSÍVEIS DE SE FAZER.

Encoraje os jogadores a introduzir seus personagens, contando sua história, incentive os estudantes a serem criativos.

Outro ponto importante para a história é o meio de locomoção até a cidade de Manaus. Aqui o mestre pode fazer uma encenação mencionando que o líder da cidade forneceu um caminhão para a viagem dos personagens.



Coccoloba gigantifolia- espécie latifoliada

CONDUZINDO O CAMINHÃO

O ideal para conduzir é algum personagem com a classe de motorista (este já possui a habilidade para dirigir), caso não possua nenhum personagem nesta classe, qualquer outro pode conduzir o caminhão. Entretanto, para saber a habilidade em conduzir é necessário se jogar os dados referentes aos pontos de destreza e percepção (quanto mais acertos – números acima de 3- maior a habilidade em conduzir).

Deixe os estudantes conversarem entre si e decidirem quem vai ser o condutor

O CAMINHÃO ESTÁ CHEIO DE MATERIAIS DE MANTIMENTOS. ISTO INCLUI UMA DÚZIA DE SACOS DE FARINHA, 5 CAIXAS DE CARNE, DOIS BARRIS DE ÁGUA, 2 PÁS, 2 LANTERNAS, 100 LITROS DE GASOLINA, 5 MÁSCARAS HOSPITALARES. O VALOR TOTAL DA CARGA É DE 500 R\$.

EMBOSCADA

A viagem já se iniciou e os pesquisadores já estão viajando a algum tempo, quando caem em uma embosca de pessoas que estão em busca de informações sobre as pessoas imunes. Os personagens terão de lidar com a emboscada e depois seguir o rumo até Manaus.

O mestre deve contextualizar a situação explicando que os personagens estão na estrada, quando fazem uma curva e veem a cerca de quinze metros, além de um carro desligado bloqueando a estrada. A mata se estreita nesta parte, com um barranco alto e densas moitas em cada lado. Os personagens devem parar o caminhão e decidirem o que fazer.

Aqui os personagens podem querer investigar o carro, incentive-os a estimularem o pensamento investigativo, formulando hipóteses sobre o que poderia ter acontecido ali.

Quando os personagens forem inspecionar de perto, leia o seguinte: Os carros foram esvaziados e perto dali há uma mochila aparentemente vazia. Caso algum personagem queira investigar a mochila, ela contém 100 R\$ e uma máscara hospitalar.

Quatro pessoas se escondem no mato, dois em cada lado da estrada. Eles esperam alguém chegar perto dos carros e então atacam.

PARA ENTENDER O FUNCIONAMENTO DO COMBATE, É NECESSÁRIO CONSULTAR O LIVRO DE REGRAS NO ITEM VITALIDADE FÍSICA, LÁ É POSSÍVEL ENCONTRAR DETALHADAMENTE A MECÂNICA DE COMBATE UTILIZANDO OS DADOS E AS HABILIDADES.

Quando chegar a vez dos capangas agirem, dois deles correm para fazer ataque corpo a corpo enquanto os outros dois ficam distantes dos aventureiros atirando pedras. Os capangas que foram atacar corpo a corpo, possuem facas e vão tentar o ataque com elas.

PARA OS ATAQUES COM FACAS: OS CAPANGAS POSSUEM FORÇA (5) + HABILIDADE ADICIONAL ARMAS BRANCAS (+2), SOMANDO 5 NO TOTAL.

PARA O ATAQUE COM PEDRAS: OS CAPANGAS POSSUEM DESTREZA (5). PARA SE ESQUIVAR, ELES POSSUEM DESTREZA 2 (2). O TOTAL DE VIDA DOS CAPANGAS É 2 PONTOS (AQUI O MESTRE PODE DETERMINAR MAIS OU MENOS PONTO DE VIDA PARA OS CAPANGAS, CONFORME O TEMPO DISPONÍVEL PARA O JOGO. VIDAS MAIS CURTAS TORNAM O COMBATE MAIS RÁPIDO)

LEMBRE-SE QUE VOCÊ COMO MESTRE VAI JOGAR OS DADOS PELOS CAPANGAS PARA DECIDIR OS ACERTOS E ERROS* (VIDE MANUAL DE REGRAS). VOCÊ TAMBÉM PODE ESCOLHER EM QUAIS JOGADORES OS CAPANGAS VÃO DIRECIONAR OS ATAQUES.

É IMPORTANTE FICAR ATENTO EM RELAÇÃO AOS DANOS CAUSADOS NOS PERSONAGENS, ANOTAR NA FICHA A SITUAÇÃO DE CADA PERSONAGEM EM RELAÇÃO AO SEU STATUS DE FERIDO APÓS AO COMBATE* (VIDE LIVRO DE REGRAS).



Lembre-se de durante os combates, manter a narração de forma criativa. Se for possível, você pode projetar a imagem dos capangas e colocar o áudio com a trilha de combate, com o auxílio de multimídia para aumentar a imersão no jogo.

Os capangas são derrotados quando chegarem a 0 pontos de vida.

Seguindo a história, quando três capangas forem derrotados, o último irá fugir; dando início a próxima missão.

NO CASO DOS PERSONAGENS FICAREM FERIDOS OU GRAVEMENTE FERIDOS (E NÃO POSSUEM NO GRUPO MEDICAMENTOS E NEM PERSONAGENS COM HABILIDADE DE CURA) É POSSÍVEL OS JOGADORES DECIDIREM IR A UM VILAREJO PRÓXIMO COMPRAR MEDICAMENTOS/MANTIMENTOS PARA CURA. * VIDE LIVRO DE REGRAS SOBRE ITENS.

OBS: SE ESTA OPÇÃO FOR NECESSÁRIA, OS JOGADORES/PERSONAGENS DEVEM ANTES DE PROSEGUIR A ETAPA "PERSEGUIÇÃO" REALIZAREM OS PROCESSOS NECESSÁRIOS PARA SE CURAREM.





Parte 2: Perseguição

Um dos quatro capangas conseguiu fugir no carro que estava na estrada. O grupo de aventureiros deve persegui-lo, a fim de descobrir informações. O grupo segue o capanga até uma pequena cidade quase que deserta, onde o avistam entrando em um hospital abandonado.

LEMBRE-SE DE AO NARRAR AS CARACTERÍSTICAS DA CIDADE, DE CRIAR UM CLIMA DE SUSPENSE E MISTÉRIO.

Os personagens devem entrar no prédio abandonado, entretanto a porta está fechada e possui uma senha para abri-la.

Os personagens podem vasculhar ao redor da entrada. Vão encontrar um cartaz que possui uma equação matemática $2x - 5 = x + 1$. O resultado da conta é a senha de entrada do hospital

O resultado da equação matemática ($2x - 5 = x + 1$) é a senha de entrada. A resposta é 2.

Ao descobrirem o resultado da conta, os personagens entram no prédio do hospital. O prédio conta com 3 alas: administração, laboratório e internação.

OS PERSONAGENS DEVEM INVESTIGAR CADA SETOR DO HOSPITAL, FICANDO A CARGO DOS PERSONAGENS A ORDEM.

CASO OS PERSONAGENS PRECISEM DE ITENS PARA A CURA DE FERIMENTOS, É POSSÍVEL ELES VASCUHAREM A FARMÁCIA DO HOSPITAL. LÁ PODEM ENCONTRAR MEDICAMENTOS PARA CURA* (VER LIVRO DE REGRAS PARA ITENS)

- Ala dos laboratórios: os personagens ao entrarem encontram um laboratório abandonado, entretanto possui indícios de que até pouco tempo alguém estava trabalhando nele. O laboratório conta com computadores que não funcionam, as luzes também não funcionam e possui muitos blocos de anotações, mas que não é possível ler.

AQUI É POSSÍVEL USAR O ITEM LANTERNA PARA AJUDAR A ENCONTRAR AS PISTAS. *(VER LIVRO DE REGRAS). ENTRETANTO, É POSSÍVEL O MESTRE OPTAR POR NÃO AS USAR E PERMITIR QUE OS JOGADORES ENCONTREM OS OBJETOS APENAS AO PROCURÁ-LOS (ESTA OPÇÃO É BOA PARA ACELERAR O JOGO).

Aqui o mestre deve instigar os jogadores a procurar por pistas, mencionando que elas existem e que estão escondidas pelo laboratório.

Ao vasculhar o local, seja pelo uso de lanterna se o mestre optar, ou não, os jogadores devem encontrar algumas pistas: amostras de sangue e um bloco de notas. (o mestre fica livre para inventar mais pistas, se desejar e achar necessário).

O bloco de notas conta com a seguinte informação escrita "não descobrimos o causador da doença, mas acreditamos que as vacinas são a melhor solução".

SOBRE AS AMOSTRAS DE SANGUE, É POSSÍVEL OS JOGADORES INVESTIGAREM E REALIZAR ANÁLISES COM O MICROSCÓPIO.

SE NA ROLAGEM DE DADOS O RESULTADO FOR BEM SUCEDIDO OS JOGADORES RECEBEM A INFORMAÇÃO QUE O SANGUE CONTÉM ALTA PORCENTAGEM DE CÉLULAS DO TIPO LINFÓCITOS E GRANDE QUANTIDADE DE UM TIPO DE ANTICORPO. * (PARA UTILIZAÇÃO DO MICROSCÓPIO, VIDE LIVRO DE REGRAS)

Aqui é interessante orientar os jogadores a terem um bloco de anotações, com todos os resultados e descobertas realizadas até o momento. Pode-se fazer o gancho e explicar como os cientistas trabalham.

também pode-se trabalhar conceitos como células e sistema imunológico.

- Ala internação: a sala de internação é grande e possui muitos leitos. Ela está vazia e as luzes não funcionam. Possui ar meio sinistro de filme de terror. Os leitos estão bagunçados e sujos de sangue. Dando a impressão que algo terrível aconteceu com os doentes que lá estavam.



AQUI TAMBÉM É POSSÍVEL USAR O ITEM LANTERNA PARA AJUDAR A ENCONTRAR AS PISTAS. *(VIDE LIVRO DE REGRAS). ENTRETANTO, É POSSÍVEL O MESTRE OPTAR POR NÃO AS USAR E PERMITIR QUE OS JOGADORES ENCONTREM OS OBJETOS APENAS AO PROCURÁ-LOS (ESTA OPÇÃO É BOA PARA ACELERAR O JOGO).

Aqui o mestre deve instigar os jogadores a procurar por pistas, investigar o local e realizar perguntas.

Ao vasculhar o local, os jogadores devem encontrar os prontuários médicos dos pacientes. Todavia, estão ilegíveis, só dá para ler algumas informações.

Informações contidas no prontuário: o paciente deu entrada no hospital com febre alta, dores no corpo, hemorragia grave.

Aqui é possível já instigar os estudantes a pensarem o que poderia ter acontecido com pacientes, formulando hipóteses de como foi a causa da morte etc.

- Ala administração: da mesma forma que os outros setores do hospital, não possui luz e está abandonado. Entretanto, também possui indícios de que alguém esteve trabalhando há pouco tempo no lugar. Um desses indícios é um notebook sobre a mesa, ainda com bateria.

É POSSÍVEL ACESSAR O NOTEBOOK PARA CONSEGUIR INFORMAÇÕES SOBRE O HOSPITAL *(VER LIVROS DE REGRAS PARA USAR O NOTEBOOK).

Se for possível, segundo as regras, usar o notebook; os jogadores irão obter a informação de que: durante a época que a doença se alastrou, estava muito quente e chovia muito. Deixando a cidade com muitas poças de água.

Após os jogadores vasculharem os espaços do hospital a história prossegue da seguinte forma: o mestre deve mencionar que próximo de onde os personagens se encontram, foi visualizado um vulto de alguém passando e se escutou barulho de passos. Os personagens visualizam que se trata do capanga que fugiu. Eles o perseguem até uma sala do hospital. O capanga está encurralado e vai tentar fugir. Aqui deve acontecer mais um combate com o capanga.

PARA OS ATAQUES COM FACAS: OS CAPANGAS POSSUEM FORÇA (5) + HABILIDADE ADICIONAL ARMAS BRANÇAS (+2), SOMANDO 5 NO TOTAL. O TOTAL DE VIDA DOS CAPANGAS É 2 PONTOS (AQUI O MESTRE PODE DETERMINAR MAIS OU MENOS PONTO DE VIDA PARA OS CAPANGAS, CONFORME O TEMPO DISPONÍVEL PARA O JOGO. VIDAS MAIS CURTAS TORNAM O COMBATE MAIS RÁPIDO)

Após o combate o capanga pode revelar algumas informações.

Aqui os personagens/jogadores estão livres para perguntarem o que quiserem ao capanga, instigue os estudantes a pensarem em quais perguntas podem ser úteis.

Todavia, ele tem apenas algumas informações:

- Seu nome é Cleber.
- Tem 30 anos.
- Não sabe o nome do chefe, entretanto sabe que ele é dono de um grande laboratório farmacêutico.
- Foi contratado para impedir que os personagens/jogadores cheguem até Manaus.
- Não sabe o porquê de impedir os personagens.
- Ele sabe que existe um grupo de pessoas próximo a Manaus que são imunes a doença.
- Não sabe por que essas pessoas são imunes.
- Mas sabe que existe um pesquisador que estudou isso.
- O pesquisador está desaparecido e seu estudo também.

**CASO O MESTRE ACHE NECESSÁRIO, PODE
ACRESCENTAR INFORMAÇÕES QUE O CAPANGA PODE
RESPONDER. DESSA FORMA PODE-SE ACELERAR A
AVENTURA, PULANDO ALGUMAS ETAPAS SEQUINTE.**

Após o embate e com as informações coletadas, os jogadores/personagem podem partir, porém, ao chegarem no carro percebem que ele foi sabotado. Ele está sem gasolina e o motor foi estragado. (esta etapa pode ser pulada para acelerar a aventura se for necessário).

**PARA RESOLVER O PROBLEMA DA GASOLINA SÃO
NECESSÁRIOS OS JOGADORES/PERSONAGENS USAREM O
GALÃO DE GASOLINA PRESENTE NO CAMINHÃO.**

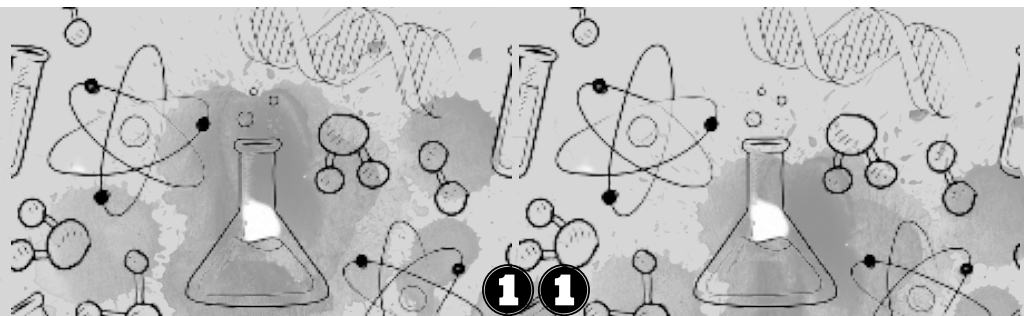
Já para resolver o problema do motor é necessário terem ferramentas e disporem de conhecimento em mecânica automotiva.

Caso não possuam nenhum jogador com a habilidade de mecânica automotiva, eles devem encontrar um mecânico na cidade para arrumar o carro.

O mecânico se encontra em uma casa na rua do hospital. Ele vai cobrar um valor 800 R\$ para resolver o problema.

Caso os jogadores não tenham dinheiro suficiente, podem negociar com o mecânico e trocar o concerto do caminhão, por mantimentos e itens que tiverem.

Após esta etapa talvez sejam necessários os jogadores se recuperarem de ferimentos. Neste caso, pode se usar alguns itens ou habilidade de cura. Após isso os personagens/jogadores já estão prontos para seguir para a segunda etapa da aventura.



Parte 3: Chegada a Amazônia



Depois dos embates e descobertas da primeira etapa, os jogadores/personagens chegam à cidade de Manaus. Devido à época do ano em que os jogadores/personagens chegam à cidade (verão), chove bastante e a temperatura é alta, existe uma grande infestação de mosquitos. A cidade encontra-se quase deserta, uma vez que existe um grande número de possas infectadas devido a doença misteriosa. Ao chegar à cidade os jogadores/personagens devem procurar pistas sobre o paradeiro das pessoas imunes a doença. Entretanto na cidade se encontram pessoas pertencentes ao mesmo grupo de que armaram a emboscada na parte anterior. Os personagens devem ir em alguns lugares em busca de pistas, todavia vão encontrar inimigos durante esta busca.

OS LUGARES ONDE VÃO ENCONTRAR INFORMAÇÕES SÃO: A VENDA DO SENHOR PEDRO, UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS (UFAM): LABORATÓRIO DE PESQUISAS MÉDICAS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS, ESCRITÓRIO DA PESQUISADORA E BIBLIOTECA DA UNIVERSIDADE.

LEMBRE-SE QUE O JOGO É DINÂMICO E OS JOGADORES PODEM DECIDIR EM QUAIS LUGARES VÃO. PODENDO IR VÁRIAS VEZES EM CADA LUGAR.

É INTERESSANTE QUE DURANTE AS IDAS AOS LUGARES, O MESTRE CRIE HISTÓRIAS ENVOLVENDO AS PESSOAS QUE ESTÃO CONTROLANDO A CIDADE, CRIANDO EMBATES E FUGAS, O IMPORTANTE É CRIAR SITUAÇÕES DE EMOÇÃO. ISTO TORNARÁ O JOGO MAIS DINÂMICO E DIVERTIDO PARA OS JOGADORES.

- Venda do senhor Pedro: A venda é pequena e possui um aspecto meio desleixado. Há algumas prateleiras com poucos itens. O dono se encontra na frente, ao lado de uma caixa registradora. Ao conversar com o vendedor, ele vai mencionar que recentemente ouviu histórias de uma pesquisadora que foi até o local onde as pessoas imunes moram, entretanto ela desapareceu. Eles recebem do dono da venda uma chave que ele menciona ser do escritório da pesquisadora.

- O dono da venda diz ter recebido a chave de um barqueiro que menciona ter levado a pesquisadora até um local próximo ao rio. Durante a viagem ela deixou a chave cair.
- O dono da venda não sabe o nome da pesquisadora.
- A chave contém a informação: sala 200 UFAM.
- Aqui na venda é possível comprar itens, caso seja necessário.



A UNIVERSIDADE FEDERAL

Universidade federal do Amazonas: Ela se encontra fechada e desabitada. Durante a epidemia, as aulas foram suspensas e os laboratórios fechados. A universidade se encontra suja e o mato começa a tomar conta. Neste ponto, os jogadores podem optar por ir ao laboratório de pesquisas médicas, escritório da pesquisadora ou biblioteca.

- Escritório da pesquisadora: o escritório se encontra bagunçado, como se tivesse sido revirado em busca de alguma coisa. Há livros caídos e mesa com papel. Aqui os jogadores/personagens vão encontrar um bloco de anotações contendo as seguintes informações:

- Para chegar ao local é necessário um barco.
- Existe um trecho escrito em Tupi Guarani que diz: está localizado no maior rio do mundo.
- Provavelmente precisa de um vetor transmissor.

No escritório também há uma amostra de solo com uma etiqueta escrita à mão. A etiqueta contém as seguintes informações:

- Coletada próximo ao local.
- Realizar uma análise de composição.
- Talvez tenha alguma pista sobre a imunidade das pessoas.
- Através da amostra de solo é possível identificar a localidade aproximada das pessoas imunes.

PARA SE REALIZAR A ANÁLISE DE SOLO, SÃO NECESSÁRIOS O MICROSCÓPIO E O KIT DE QUÍMICA (VER LIVRO DE REGRAS SOBRE O USO DOS ITENS). CASO OS JOGADORES/PERSONAGENS NÃO POSSUAM ESSES ITENS, SERÁ POSSÍVEL ENCONTRÁ-LOS NO LABORATÓRIO DE PESQUISAS MÉDICAS

- Laboratório de pesquisas médicas: o laboratório está abandonado, existe muita poeira e umidade. No laboratório é possível encontrar um computador que pode ser acessado para obter informações (ver livre de regras sobre itens). O computador não possui internet, entretanto é possível acessar alguns arquivos que contêm as seguintes informações:

- Arquivo 1. Os primeiros casos da doença aconteceram no início do verão, estava quente e úmido devido à chuva.
- Arquivo 2. Os primeiros pacientes deram entrada no hospital com os seguintes sintomas: febre, dor de cabeça. Alguns dias depois, os sintomas evoluíram pra manchas vermelhas no corpo e dor nas articulações. Por último, os pacientes começaram a apresentar hemorragias (urina e fezes com sangue) e logo em seguida vieram a óbito. O tempo de progressão da doença foi de 15 dias.

ARQUIVO NO LABORATÓRIO É POSSÍVEL REALIZAR AS ANÁLISES NA AMOSTRA DE SOLO ENCONTRADA NO ESCRITÓRIO DA PESQUISADORA.

Ao ver a amostra no microscópio é possível encontrar grãos de pólen (eles podem ser identificados por um livro especializado no assunto, encontrado na biblioteca). Ao analisar a amostra no kit de química é possível detectar uma grande quantidade de metais pesados como mercúrio e chumbo.



Neste ponto, assuntos como reino vegetal e reprodução vegetal podem ser abordados.

Questões de química relacionadas a tabela periódica também podem ser abordadas.

- Biblioteca: a biblioteca é grande e possui muitos livros. Eles estão organizados por assuntos: botânica, zoologia etc. E dentro de cada assunto estão organizados em ordem alfabética. A biblioteca está escura e as luzes não funcionam, é necessário usar uma lanterna (ver livre de regras sobre itens).

Ao usar a lanterna e vasculhar a biblioteca os jogadores/personagens podem encontrar um jornal antigo com uma reportagem que diz:

- Acidente com barragem de mineradora- uma barragem contendo metais pesados do processo de mineração, desmoronou. Os metais pesados se espalharam pelo local, causando uma enorme contaminação na região. A barragem se encontra na localidade do vilarejo de Boa Vista.

TAMBÉM É POSSÍVEL ENCONTRAR O LIVRO SOBRE PÓLEN DE PLANTAS. AO LER O LIVRO ELE REVELA QUE: O PÓLEN ENCONTRADO NO SOLO É DE UMA ESPÉCIE DE ÁRVORE CONHECIDA COMO SAMAÚMA.

A Samaúma é conhecida como árvore rainha da floresta amazônica e é sagrada para muitos povos indígenas.

A relação com impactos ambientais pode ser abordada tanto por um aspecto geográfico, químico e ecológico durante a narrativa.

Novamente o reino vegetal pode ser trabalhado, relacionando características vegetais aos seus respectivos biomas. Por exemplo, a Samaúma possui raízes tabulares, característica muito comum em árvores da região amazônica.

O MESTRE PODE ADICIONAR ITENS A SEREM ENCONTRADOS NOS LOCAIS, CONFORME A SUA CRIATIVIDADE E SUA IDEIA DE COMO A AVENTURA VAI SER CONDUZIDA

Depois dos personagens descobrirem as pistas sobre a localização das pessoas a serem encontradas, o ideal é o mestre criar uma situação para que os jogadores/personagens possam refletir sobre o que descobriram até o momento. Olhar as anotações e criarem hipóteses sobre o local e sobre as possíveis causas da doença.

Se for necessário, o mestre pode mediar de alguma forma esse momento de reflexão. Usando o quadro, ou simplesmente questionando-os e os fazendo pensar acerca das descobertas.



O BARQUEIRO

Após a reflexão, os jogadores/personagens devem partir em busca do vilarejo a fim de encontrar mais informações sobre a imunidade das pessoas e talvez descobrirem o real causador da doença e uma possível cura.

**NESTE CASO, SERÁ PRECISO O
JOGADOR/PERSONAGEM ENCONTRAREM UM
BARQUEIRO PARA LEVÁ-LOS ATÉ O LOCAL.**

Para encontrar o barqueiro é necessário falar com o dono da venda novamente, ele irá informar que no fim da rua existe um barqueiro.

Ao conversar com o barqueiro os jogadores/personagens devem pagar 200R\$ para a viagem.

**ANTES DE VIAJAR TALVEZ SEJA FUNDAMENTAL USAR ALGUNS
ITENS DE CURA- OS ITENS PODEM SER ENCONTRADOS NA VENDA
CADA PERSONAGEM USA UMA MOCHILA QUE PODE CONTER 4
ITENS. OS PERSONAGENS DEVEM DECIDIR QUAIS ITENS LEVAR.**

O barqueiro vai mencionar que os moradores estão escondidos em algum lugar do vilarejo, devido a invasão de capangas que estão atrás deles também.



Parte 4: A descoberta



Após as descobertas das pistas durante a parte 2, os jogadores/personagens se encaminham com o barqueiro para o vilarejo de Boa Vista. O vilarejo é grande e está aparentemente vazio, entretanto como o barqueiro mencionou, os moradores estão escondidos e a vilarejo está sendo controlado por capangas (do mesmo grupo que atacou os personagens na parte 2). Os jogadores/personagens devem encontrar os moradores que estão escondidos em algum lugar do vilarejo, porém devem ter cuidado com os capangas que vão tentar impedir.

O vilarejo é formado por casas simples com aspecto de que faz tempo que não recebe pintura e manutenção. As ruas também estão mal cuidadas com mato crescendo e buracos. Dentro do vilarejo há alguns lugares que os jogadores devem explorar a fim de encontrar pistas

O VILAREJO



O vilarejo é pequeno formado apenas por algumas casas (numeradas 1 a 9); prefeitura (P) e um hotel (H).

CHAGADA AO VILAREJO

Do ponto do desembarque do barco até o vilarejo existe uma trilha. Os jogadores/personagens devem percorrer a trilha. Neste momento, os jogadores/personagens podem ser atacados por 2 capangas.

A DINÂMICA DE COMBATE PODE SER A MESMA QUE AS ANTERIORES. PARA OS ATAQUES COM FACAS: OS CAPANGAS POSSUEM FORÇA (5) + HABILIDADE ADICIONAL ARMAS BRANCAS (+2), SOMANDO 5 NO TOTAL. O TOTAL DE VIDA DOS CAPANGAS É 8 PONTOS (AQUI O MESTRE PODE DETERMINAR MAIS OU MENOS PONTO DE VIDA PARA OS CAPANGAS, CONFORME O TEMPO DISPONÍVEL PARA O JOGO. VIDAS MAIS CURTAS TORNAM O COMBATE MAIS RÁPIDO).

Após o término do combate, os capangas podem ser interrogados e as seguintes informações podem ser descobertas

- O nome dos capangas são João e Felipe.
- Eles têm ordens de impedir que os personagens/jogadores consigam descobrir a cura ou o causador da doença misteriosa.
- O chefe deles quer ter estes conhecimentos, para vender para os governos e ganhar dinheiro.
- Eles estão com a pesquisadora fazendo-a de refém em umas das casas do vilarejo.
- O nome dela é Michele.
- Ela possui uma pesquisa muito desenvolvida sobre a doença.

LEMBRE-SE QUE O MESTRE ESTÁ LIVRE PARA INVENTAR E INCREMENTAR O COMBATE, ACRESCENTANDO MAIS CAPANGAS, OU MUDANDO AS ARMAS POR EXEMPLO.

CASO O MESTRE DESEJE, ESTE COMBATE PODE SER PULADO E AS INFORMAÇÕES DESCOBERTAS PELOS CAPANGAS PODEM SER DESCOBERTAS DE OUTRA FORMA- EM UM BLOCO DE NOTAS CAÍDO NO CHÃO, POR EXEMPLO.

- Todas as casas do vilarejo, exceto as casas 8 e 4, podem ser acessadas realizando um teste de sorte com dado 1d6 (tirando número maior do que 4 a porta pode ser aberta). Dentro das casas é possível encontrar itens e mantimentos.
- A casa número 4 é onde está presa a pesquisadora, a chave da casa vai poder ser encontrada na prefeitura.
- A casa 8 é onde estão escondidas as pessoas com a imunidade. Essa casa só pode ser acessada após o embate com o chefe dos capangas.

ATÉ O MOMENTO OS JOGADORES NÃO POSSUEM UM MAPA DA CIDADE. PORTANTO, ELES PODEM IR APENAS A DOIS LUGARES: O HOTEL E A PREFEITURA.

- Hotel: No hotel se encontra uma mulher de aproximadamente 50 anos. O hotel está sujo e com aspecto de acabado, como se há muito tempo ninguém aparece por lá. A mulher se encontra na recepção. Ao conversar com ela, os jogadores podem descobrir:

- Se chama Magnólia e trabalha lá há muito tempo.
- Desde a epidemia o vilarejo ficou deserto, muitas pessoas morreram e abandonaram a vila.
- Há capangas pela cidade, eles estão fazendo de reféns a pesquisadora e as pessoas que são imunes a doença, para realizar pesquisas sobre a doença e vender a cura.



- Prefeitura: A prefeitura encontra-se vazia. Entretanto, não está abandonada, está aparentemente cuidada. Para entrar no prédio é necessário arrombar a porta com ferramentas (podem ser compradas na venda). O prédio está escuro e é necessário usar a lanterna para vasculhar os cômodos. O prédio conta com duas salas acessíveis aos jogadores (gabinete do prefeito e almoxarifado).

O gabinete do prefeito possui uma estante, uma mesa e a cadeira. Na estante há documentos e livros e sobre a mesa existe um computador.

- Ao vasculhar a estante é possível encontrar livros e itens (caso o mestre ache necessário).
- Ao acessar o computador é possível ler um e-mail da pesquisadora mencionando que vai até a cidade estudar sobre a epidemia. O e-mail consta também que ela vai ficar na casa da árvore sagrada de raízes tabulares.
- Caso os jogadores/estudantes ainda tenham pesquisado sobre a sumaúma, é possível acessar o computador para tal. (ver livro de regras sobre utilização de tens)

Aqui pode ser outro momento para mencionar as características da vegetação amazônica, como raízes tabulares etc.

Talvez seja necessária uma intervenção pedagógica, em que o professor /mestre realize uma mediação, para conduzir os alunos a um momento de reflexão e análise das informações obtidas até o momento.

O almoxarifado possui armários e muitos itens espalhados. Como materiais de limpeza, jornais velhos, alimentos etc. Também há um cofre fechado ao vasculhar o almoxarifado.

- No cofre se encontra a chave para a casa de número 4 onde está a pesquisadora. Para abrir o cofre é necessária uma senha.
- O enigma da senha se encontra em umas das estantes em um bloco de notas, o enigma é: pensar.
- Em uma das prateleiras da estante se encontra o mapa da cidade.

Neste momento os jogadores já devem saber em qual casa se encontra a pesquisadora, caso contrário, é preciso que o mestre/professor realize uma intervenção, a fim de motivar os jogadores a deduzir, a partir das informações obtidas até o momento, onde ela se encontra.

- Casa número 4: A casa de número 4 se encontra a pesquisadora que está sendo feita de refém. A casa é pequena assemelhando-se a um kitnet, tem apenas um cômodo. Assim que entrarem na casa, já é possível visualizar a pesquisadora presa em um dos cantos da casa. Entretanto, ela é vigiada por 2 capangas.

PARA LIBERTAR A PESQUISADORA SERÁ NECESSÁRIO DERROTAR OS CAPANGAS. O COMBATE SEQUE O MODELO DOS COMBATES ANTERIORES (VER LIVRO DE REGRAS)

Após derrotarem os capangas e libertarem a pesquisadora, as seguintes informações podem ser obtidas:

- A pesquisadora vai mencionar que veio a vila faz umas 2 semanas para pesquisar um grupo de moradores que aparentemente são imunes a doença.
- Entretanto, quando chegou, os capangas a sequestraram.
- Eles queriam os dados da pesquisa dela sobre os moradores.
- Ela menciona que os moradores se encontram na casa de número 8

Casa número 8: A casa está com as luzes apagadas, ao fazer uma vistoria pela casa é possível acende-las.

AQUI É NECESSÁRIO REALIZAR UM LANCE DE DADOS UTILIZANDO A PERCEPÇÃO. SE BEM SUCEDIDO, ENTRE 1 OU MAIS BEM SUCEDIDOS, ACENDE-SE TODAS AS LUZES, CASO CONTRÁRIO AS LUZES FICAM APAGADAS OU PARCIALMENTE APAGADAS (A CRITÉRIO DO MESTRE). A CASA CONTA COM TRÊS CÔMODOS (SALA, COZINHA E QUARTO), OS CÔMODOS ESTÃO LEVEMENTE BAGUNÇADOS. NA SALA SE ENCONTRA O LÍDER DOS CAPANGAS, O QUAL OS JOGADORES VÃO ENFRENTAR. NA COZINHA HÁ COM ALGUNS ITENS (FACA, ALIMENTO, ÁGUA E MEDICAMENTOS).

A CASA TEM DUAS ENTRADAS: A FRONTAL E TRASEIRA. A PORTA FRONTAL DÁ DIRETO PARA SALA ONDE SE ENCONTRA O LÍDER. JÁ A PORTA TRASEIRA, PARA COZINHA. OS JOGADORES PODEM DECIDIR EM QUAL PORTAS VÃO ENTRAR (CASO ESCOLHAM A SALA, O COMBATE SE INICIA ASSIM QUE ENTRARAM; CASO ESCOLHAM A COZINHA, SERÁ POSSÍVEL PEGAR E USAR ITENS ANTES DO COMBATE).

FICA A CRITÉRIO DO MESTRE DECIDIR SE AVISA OS JOGADORES DA PRESENÇA DO LÍDER DENTRO DA SALA OU NÃO. RECOMENDAMOS NÃO VISAR, ASSIM O JOGO FICA MAIS DIVERTIDO DEVIDO A SURPRESA.



CONVERSA COM O LÍDER

Assim que entrarem na sala, o líder dos capangas estará sentado em uma poltrona. Ele é alto, moreno, cabelos lisos e uma barba de tamanho médio. Possui uma voz suave e fala calmamente.

O líder irá se apresentar aos jogadores, dizendo que se chama Bruno e que é dono de um laboratório farmacêutico. Ele vai dizer que ficou sabendo das pessoas imunes através de um artigo publicado pela pesquisadora e que agora quer escondê-las, para que possa pesquisar e desenvolver um medicamento ou vacina contra a doença. Entretanto, vai fazer de forma privada em seu laboratório. Ele vai patentear a descoberta e vender aos governos.

Aqui pode ser interessante o professor fazer um adendo e explicar as questões relacionadas as patentes e as pesquisas públicas de interesse mundial. Pode-se realizar um paralelo com a COVID, e como foi importante a cooperação de muitos pesquisadores diferentes para a criação da vacina.

CASO OS JOGADORES QUEIRAM, É POSSÍVEL TENTAR CONVENCER O LÍDER DOS CAPANGAS A DESISTIR DO SEU PLANO (PARA ISSO SERÁ NECESSÁRIO REALIZAR UM TESTE DE MANIPULAÇÃO) SE FOR BEM SUCEDIDO ELE IRÁ DESISTIR, ENTENDENDO A IMPORTÂNCIA DE DIVULGAR AS INFORMAÇÕES DA PESQUISA PARA TODOS, CASO CONTRÁRIO SERÁ PRECISO COMBATÊ-LO.

COMBATE COM O LÍDER

Caso o teste de manipulação não funcione, ou simplesmente os jogadores tenham optado por enfrentar o líder diretamente, um combate deve acontecer. O líder conta com uma faca e ótimas habilidades em disputa corpo a corpo.

Caso o mestre ache necessário, é possível pular esta parte do combate para acelerar o jogo, indo direto para a parte final. Lembre-se de criar um motivo condizente com a história para pular a parte do combate.

PARA OS ATAQUES COM FACAS: O LÍDER POSSUI FORÇA (5) + HABILIDADE ADICIONAL ARMAS BRANCAS (+2), SOMANDO 5 NO TOTAL. PARA ATAQUES CORPO A CORPO ELE POSSUI FORÇA (2) + HABILIDADE ADICIONAL DE COMBATE (+2) TOTALIZANDO 4 NO TOTAL. PARA SE ESQUIVAR DE ATAQUES, ELE POSSUI DESTREZA (+). O TOTAL DE VIDA DO LÍDER É 12 PONTOS (AQUI O MESTRE PODE DETERMINAR MAIS OU MENOS PONTO DE VIDA PARA OS CAPANGAS, CONFORME O TEMPO DISPONÍVEL PARA O JOGO. VIDAS MAIS CURTAS TORNAM O COMBATE MAIS RÁPIDO).

LEMBRE-SE DE FICAR ATENTO AS REGRAS E DICAS DE COMBATE MENCIONADOS NO PRIMEIRO COMBATE CONTRA OS CAPANGAS, ELAS TAMBÉM VALEM PARA ESTE DUELO COM O LÍDER. DURANTE O DUELO É POSSÍVEL OS JOGADORES DECIDIREM IR ATÉ A COZINHA PARA USAR ALGUM ITEM SE NECESSÁRIO.

Após a o duelo, o líder irá mencionar que as pessoas estão presas no quarto. Também é possível obter algumas informações dele se for interrogado.

- Foi descoberto que a doença é muito semelhante a dengue, porém está mais letal.
- O vetor transmissor está se espalhando com mais velocidade e se adaptou a climas frio.

Por fim, depois é possível liberar os reféns que estavam no quarto.

NESTE PONTO, O JOGO TERMINA E A MISSÃO DOS JOGADORES FOI COMPLETADA. O MESTRE REALIZA UMA ENCENAÇÃO MENCIONANDO QUE FORAM OBTIDAS AMOSTRAS DE SANGUE E INFORMAÇÕES SOBRE A DOENÇA E QUE AORA OS JOGADORES REGRESSÃO A SUA CIDADE PARA LEVAR AS INFORMAÇÕES.

Aqui pode ser interessante o professor/mestre realizar um momento de reflexão com os jogadores, abordando temas sobre doenças transmissíveis mediando a construção de conhecimento dos estudantes em relação a dengue e outras doenças.

O professor pode trabalhar conceitos relacionados as Teorias da evolução. Relacionando dados sobre a adaptação do Aedes egípcio a climas mais frios e explicando questões de seleção natural.

Também pode ser um bom momento para esclarecer assuntos relacionados ao DNA e processos de mutação e como estes conceitos estão relacionados ao processo de evolução.

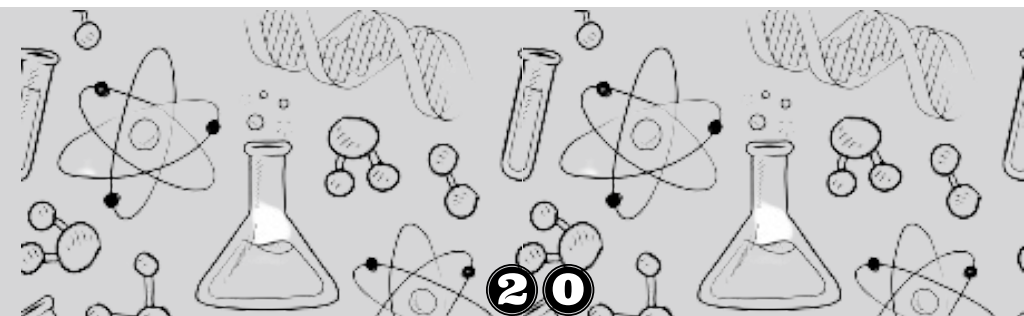
Importante recapitular que a cura não foi descoberta e nem uma vacina, mas que os jogadores coletaram inúmeras informações sobre a doença ao longo do jogo.

Pode-se iniciar uma conversa sobre como as descobertas da ciência e como estes processos são demorados.

Outro ponto é recapitular que a doença (através das informações obtidas) é uma variante da dengue e como há um vetor, ela possui medidas de prevenção.

CONCLUSÃO

Lembre-se que este livro é apenas um guia de base de como a aventura pode ser conduzida e apresenta muitas lacunas. Estas lacunas devem ser preenchidas conforme o jogo vai acontecendo de forma dinâmica. Para preenchê-las é necessário a criatividade e inventividade do mestre sempre tendo em mente quais objetivos didáticos dentro do jogo quer alcançar. Outro ponto importante é que a aventura pode ser mudada conforme a necessidade do mestre, sinta-se livre para criar e deixar sua imaginação fluir. Por fim, o jogo poderia ter continuidade após a libertação das pessoas, seguindo uma linha de pesquisa para descobrir uma vacina por exemplo. Sendo possível, inclusive, a utilização de laboratórios escolares para criar uma imersão maior. Pretendemos no futuro, desenvolver uma segunda parte desta aventura focada neste ponto. Para mais informações sobre o jogo, dicas, regras e acesso a materiais é possível acessar o canal do Youtube como suporte para que você professor e seus alunos possuam uma ótima experiência didática e de diversão.



SOBRE OS AUTORES

Israel de Barros Moreira



Graduado em Ciências Biológicas pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (2014), com especialização em ensino de Biologia pela universidade Araraquara (2018). Mestrando em educação pela Universidade federal do Rio Grande do Sul no Programa de Pós-graduação em Educação-Mestrado Profissional. Professor com 10 anos de experiência na área de ensino em Biologia focado na preparação para Vestibular e ENEM e com atuação como coordenador pedagógico de cursos preparatórios e experiência como professor de ciências no ensino básico.

Viviane Maciel Machado Maurenre



Doutora em Educação em Ciências: Química da Vida e Saúde pela UFRGS (2015), Mestre em Ciência do Movimento Humano pela Universidade Federal de Santa Maria (1998), Especialista em Ciência do Movimento Humano - subárea Aprendizagem Motora (1996) e graduação em Educação Física pela Universidade Federal de Santa Maria (1995). Professora Universitária desde 1997 até os dias de hoje. Professora Adjunta da Universidade Estadual do Rio Grande do Sul (Uergs), atua no Curso de Mestrado Profissional em Educação da Universidade Estadual do Rio Grande do Sul na linha de pesquisa 1, Currículos e Políticas na Formação de Professores. Tem experiência na área da Educação, atuando principalmente nas seguintes temáticas: Didática e Ensino, Saberes e Desenvolvimento Profissional, Alfabetização científica, Filosofia, Didática e História da Ciência e estágio supervisionado. Atualmente está desenvolvendo pesquisas na área da Formação de Professores.

