

UM LIVRO DE PABLO HENRIQUE | ORIENTAÇÃO MILTON SCHIVANI

MARTE

SISTEMA DE RPG



CAPÍTULO
01 Antes de Jogar

O que é RPG?	04
Glóssario de Termos Comuns	08
Conhecendo o Cenário	16
Marte: Principais Características	20

CAPÍTULO
02 Criação de Personagem

Entendendo a Ficha	31
Escolhendo as Profissões	40
Itens e Equipamentos	49
Vantagens e Desvantagens	53
Criando seu Personagem em 6 Passos	57

CAPÍTULO
03 Seção do Mestre

Dicas para um Mestre de Primeira Viagem	62
Visão Geral da Aventura	73
Aventura Detalhada	78



CAPÍTULO

01

ANTES DE JOGAR



O QUE É RPG?



O Role Playing Game, ou RPG como é popularmente conhecido, é uma categoria de jogo baseada fortemente na interpretação de papéis.

Os primeiros jogos nesse estilo surgiram por volta da década de 70, partindo de elementos de fantasia já presentes em jogos de tabuleiro, mas com grande foco em cenários medievais.

Ainda hoje novas versões de jogos de RPG são lançadas e conquistam uma base cada vez mais forte e fiel de jogadores e fãs.



Neste livro, focaremos em um tipo de RPG conhecido como RPG de Mesa, sendo o mais tradicional entre as subcategorias desse tipo de jogo. Basicamente, esse tipo de jogo consiste na narração colaborativa de uma história, sendo o escopo geral criado pelo Narrador, mas com o seu desenrolar formado pelas ações de cada jogador ou grupo de jogadores.



POR QUE RPG DE MESA?

Essa categoria foi escolhida por diversos motivos, desde a sua facilidade de aplicação até mesmo por suas características colaborativas. Para jogar RPG de Mesa, apenas é preciso basicamente de alguns elementos como lápis e papel, deixando o restante a cargo da imaginação dos jogadores, que cooperativamente vão providenciando o avançar da história.



Existem diversas subcategorias desse tipo de jogo, sejam os MMORPG (Massively Multiplayer Online Role-Playing Game), jogos online para plataformas de videogames ou computadores, ou ainda o RPG Live Action, em que os jogadores realmente se caracterizam como os personagens que interpretam, possuindo uma vertente bem mais teatral do que voltada a jogabilidade.



RPG Live Action



MMORPG



RPG de Mesa



Além do fator de interpretação, também temos o fator sorte, representado classicamente no RPG pelos dados de múltiplas faces. Esses dados servem para definir a pontuação do jogador nas mais diversas situações, a depender de questões como o tipo de jogo ou preferência do narrador.

As pontuações podem representar, por exemplo, a altura que algum personagem tem que escalar, a dificuldade para entender um nativo de outro país, as chances de conseguir se salvar de um desabamento, entre outras coisas.

"NO RPG NÃO EXISTEM VENCEDORES E PERDEDORES"

Isso mesmo: no RPG não existem vencedores e perdedores, todos estão juntos como elementos de igual importância na narrativa e precisam muitas vezes deixar possíveis diferenças de lado para solucionar situações que o jogo proporciona.



GLOSSÁRIO

DE TERMOS COMUNS

Quests, D20, Atributos, NpC... são apenas alguns dos termos mais utilizados em partidas de RPG. Nesta seção, trazemos uma ajuda para aqueles que não estão tão familiarizados com termos desse meio, para que a jogabilidade possa ser o mais fluida possível.





AMBIENTAÇÃO

É o conjunto dos elementos narrativos que formam o cenário onde se passam as aventuras e as campanhas. Envolvendo desde localidades físicas até os personagens que as habitam o mundo, sua história e seu funcionamento.

AVENTURA

Uma história criada pelo Mestre, contendo em si um ou mais desafios a serem resolvidos pelos Jogadores. Pode ser curta, terminando em duas ou três horas, ou muito longa, exigindo várias Sessões de Jogo.



CAMPANHA

Uma sucessão de Aventuras, envolvendo a história de um grupo de Personagens, desde a primeira sessão de jogo.



DADOS MULTIFACETADOS

Em jogos de RPG, normalmente são utilizados vários tipos de dados e não somente os conhecidos dados de 6 lados. Geralmente chamamos o dado a partir do número de faces que ele possui. Os mais comumente usados são os de 4 lados (d4), os de 8 lados (d8), os de 10 lados (d10), os de 12 lados (d12) e os de 20 lados (d20), além, é claro dos tradicionais dados de 6 lados (d6). Esses dados especiais podem ser encontrados em lojas especializadas em RPG, livrarias ou pela internet.





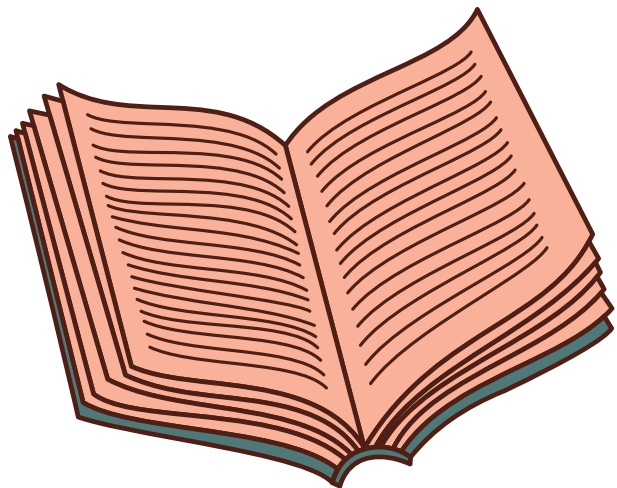
DANO

Quando um Personagem perde Pontos de Vida, dizemos que ele recebeu dano. Podem ser ferimentos, debilidade por doenças, fome ou sede. O fato é que o dano reduz os Pontos de Vida, ou a Vitalidade do Personagem e se ele chegar a determinado valor (definido pelo sistema de regras que estiver sendo utilizado) ele estará morto.

FICHA DE PERSONAGEM

É uma planilha onde são anotadas as características de cada Personagem. Pode ser uma planilha impressa de Excel, uma cópia das planilhas que geralmente acompanham os Livros Básicos de RPG ou pode ser, simplesmente, uma folha de caderno com as informações de seu Personagem anotadas.





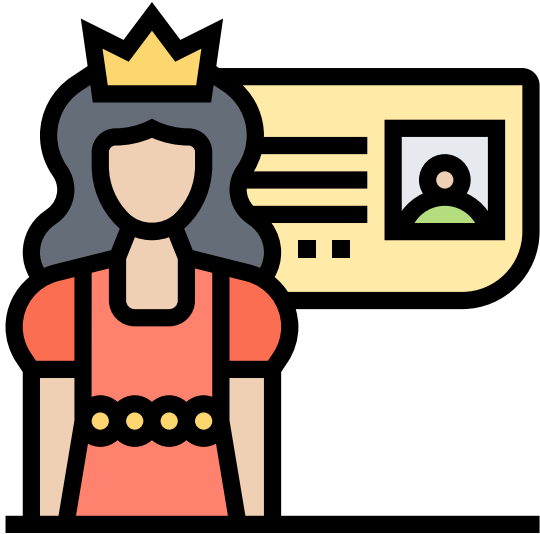
LIVRO BÁSICO

É o manual principal de um jogo de RPG, o livro com as regras principais e o único realmente necessário para jogar.

MESTRE/DM/NARRADOR

É o participante responsável pelas regras do jogo. Ele atua como árbitro, roteirista e diretor de teatro. É ele quem controla todos os personagens que não são controlados pelos jogadores e cria e executa tudo que acontece dentro de uma aventura, desde os vilões e desafios a serem enfrentados, até o lugar onde se passa a história.



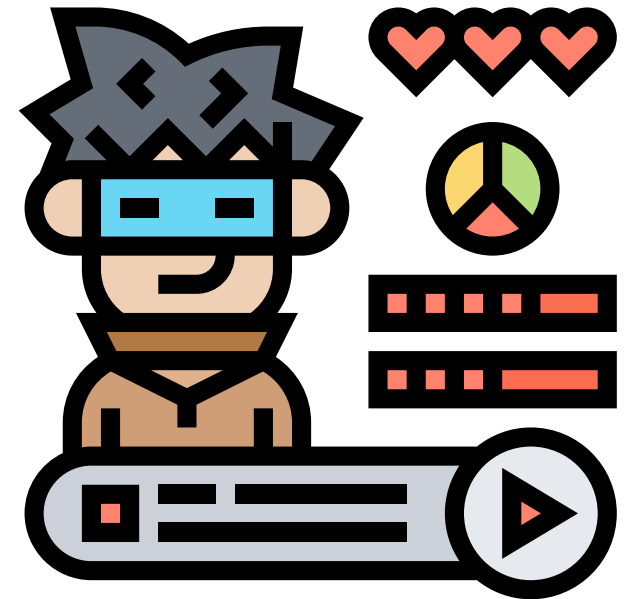


NON PLAYER CHARACTER

Também conhecidos como NPC, personagens do mestre ou personagens não-jogadores. São os personagens controlados pelo Mestre e não pelos jogadores. Podem ser desde personagens coadjuvantes até antagonistas da aventura.

PERSONAGENS

São o “elenco principal” de uma partida de RPG. Um “Personagem”, nada mais é que a representação do jogador nesse mundo. Durante uma sessão de RPG, quando você diz “Eu estou abrindo a porta!”, é o seu personagem que faz isso, não você.





SESSÃO DE JOGO/PARTIDA DE RPG

É um encontro de jogadores para jogar RPG. Geralmente dura de 2 a 4 horas, e pode compreender uma Aventura inteira ou apenas parte dela.

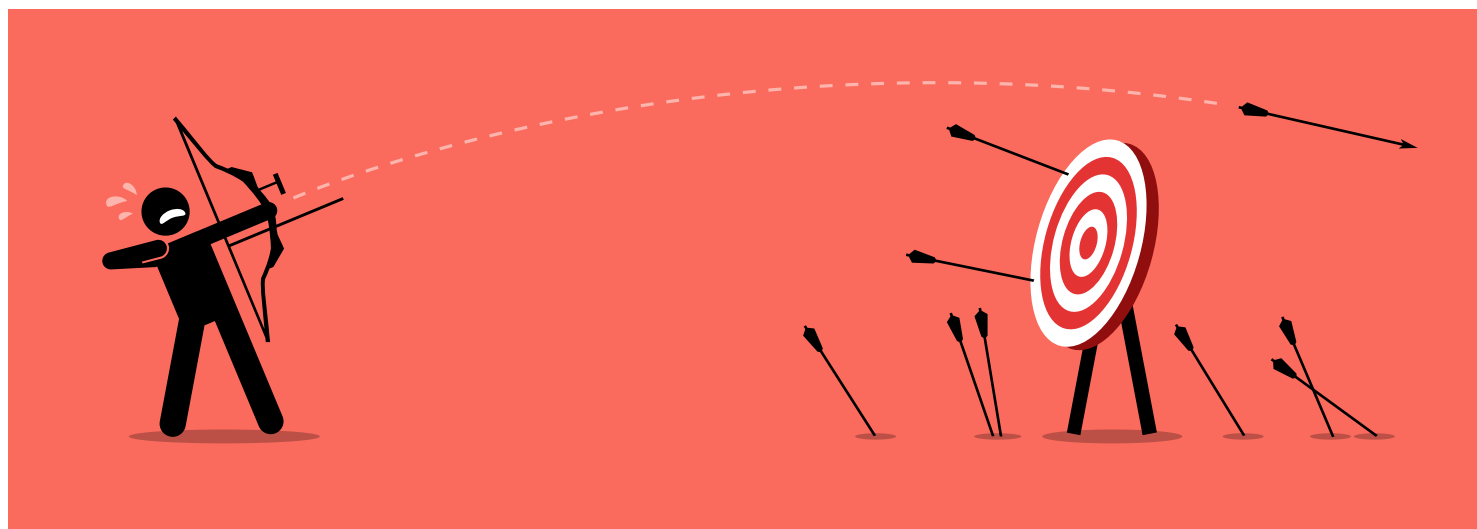
SISTEMA DE JOGO

Todo RPG possui um conjunto de regras utilizado para dizer o que pode ou o que não pode ser feito dentro do "mundo de jogo". Esse conjunto de regras é chamado Sistema de Jogo. Alguns dos mais conhecidos e jogados atualmente são D&D, 3D&T, Storyteller, GURPS e DAEMON e Old Dragon.



TESTE

Em um jogo de RPG, sempre existe uma chance de acerto ou falha por parte dos personagens. Será que o policial consegue arrambar a porta do esconderijo dos vilões? Será que o guerreiro consegue acertar uma flecha no monstro que ataca a aldeia? Será que o jovem aprendiz consegue atravessar o rio saltando de pedra em pedra? Tudo isso é decidido dentro do RPG através dos Testes. Cada sistema possui um conjunto de regras específicas que define como esses testes são realizados, mas em geral, eles são feitos com os Dados Multifacetados.

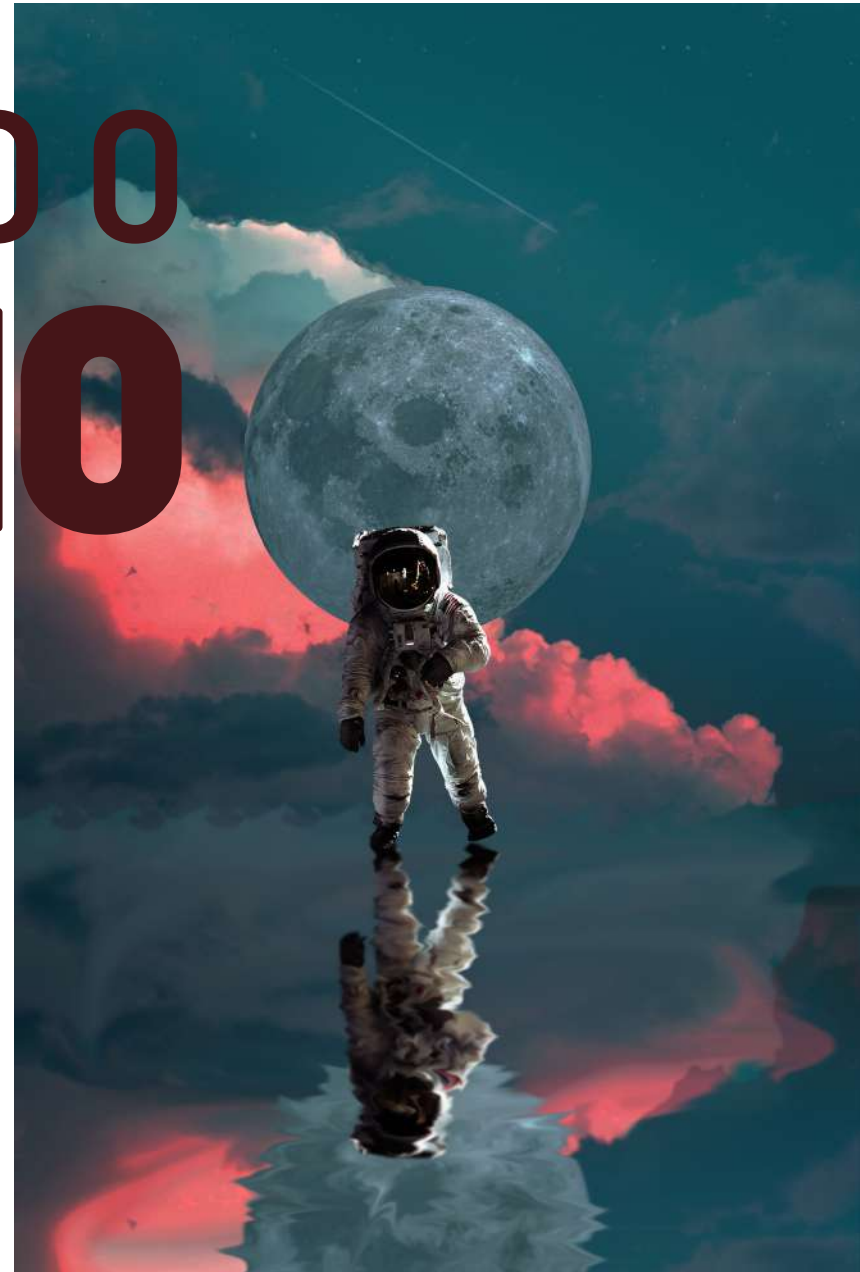


Glossário adaptado de: <http://farolrpg.blogspot.com/2012/09/rpg-pequeno-dicionario-de-termos.html>



CONHECENDO O CENÁRIO

Marte: Sistema de RPG (Role Playing Game) é um conjunto de regras e aventuras para jogos com cenário contemporâneo, baseado nos conceitos de exploração e colonização espacial, construído a partir de sistemas de fantasia comuns ao gênero.





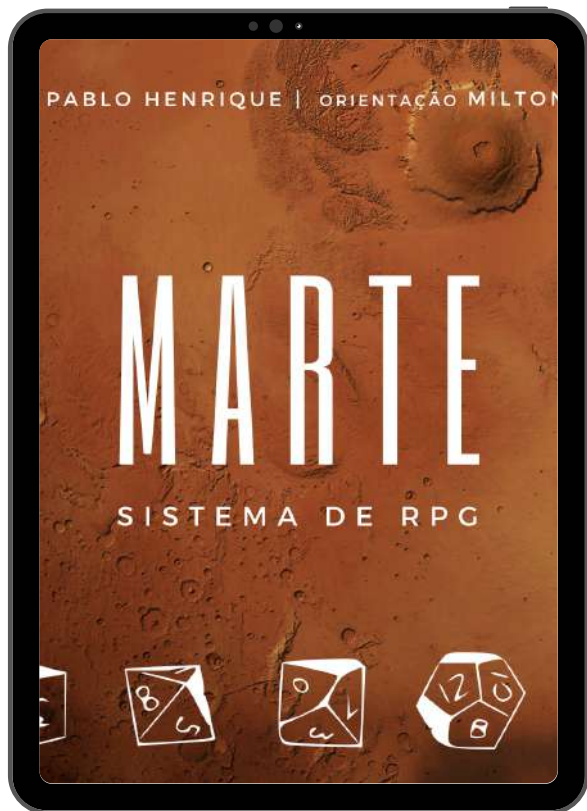
Em *Marte: Sistema de RPG*, a proposta inicial é acompanhar e incorporar personagens de equipes compostas por diferentes profissionais capacitados rumo a exploração de ambientes extraterrestres, viajando pelo universo (des)conhecido e enfrentando diversos desafios em tentativas de sobrevivência nos planetas visitados: fenômenos naturais não tão bem conhecidos, novas estruturas, características físicas, químicas e biológicas completamente diferentes e muitas vezes ameaçadoras, são exemplos do que a tripulação das missões pode enfrentar.



A imaginação dos jogadores não tem limites em *Marte: Sistema de RPG* e sua capacidade de adaptação ao inesperado é testada sempre, durante todos os momentos do jogo: desde a criação de personagens a questões de sobrevivência em equipe, passando também por elementos narrativos e de sorte, que podem facilitar (ou não) o desenrolar da estória.



PARA JOGAR, VOCÊ VAI PRECISAR DE:



Livro de Regras

Cópia da Ficha de Personagem



Conjunto de Dados Multifacetados
(Leia mais sobre nas páginas 72 e 73)

↪ Inclusos neste livro.

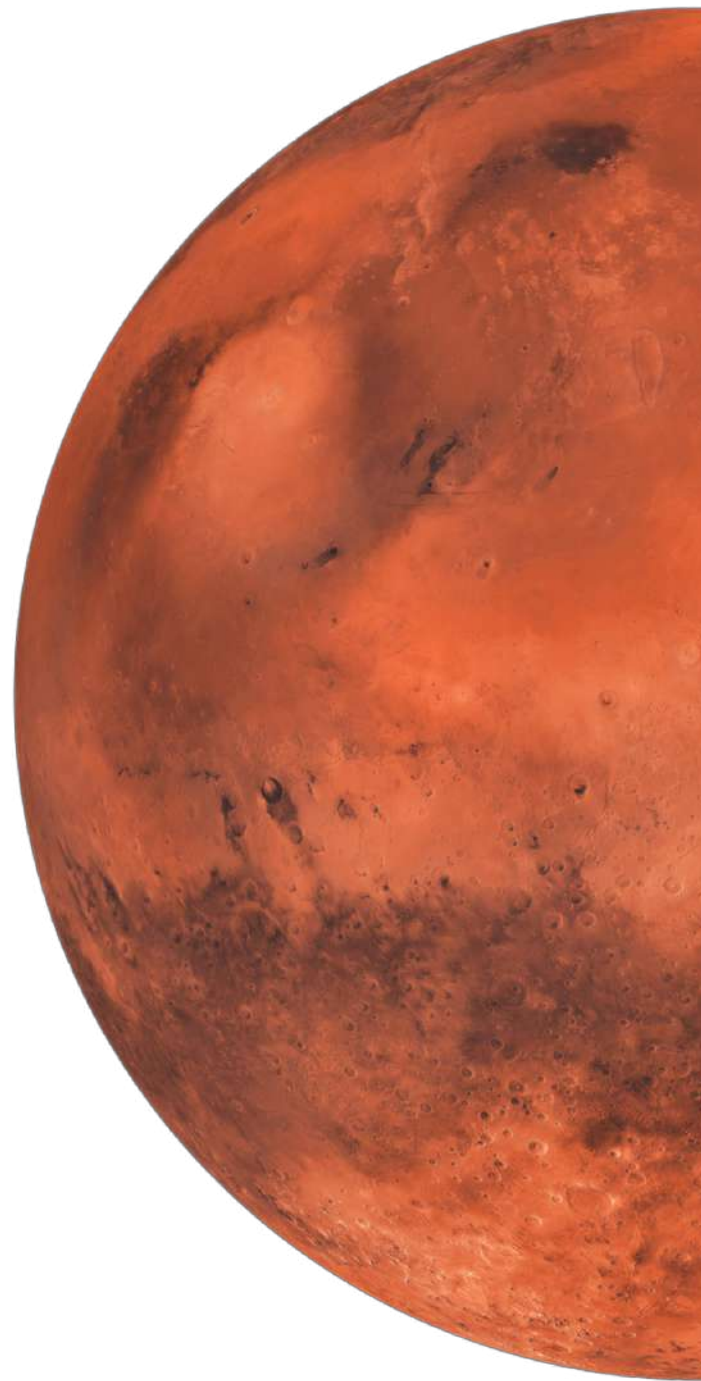


MARTE

PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS

O quarto planeta em ordem a contar do sol, pode ser visto a olho nu em alguns momentos do ano. Devido a presença expressiva de Óxido de Ferro em sua superfície, possui uma aparência avermelhada ao refletir a luz do sol, fato inclusive, que originou o seu nome – inspirado no Deus Romano da Guerra – Marte.

Em termos comparativos com a terra, Marte também possui uma órbita inclinada com angulação próxima a do nosso planeta, o que também proporciona a existência de “épocas sazonais” ou estações do ano conhecemos habitualmente.

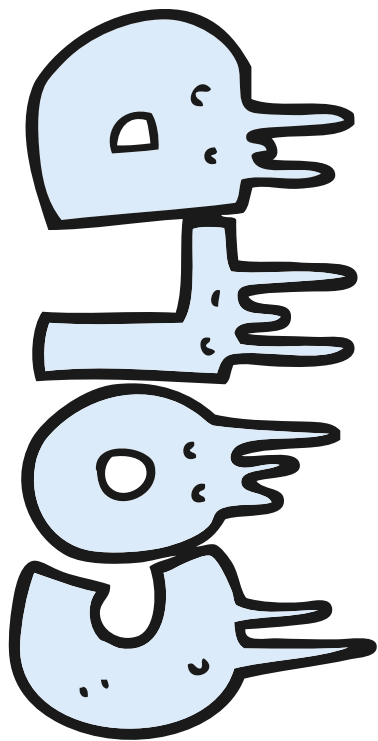


Em relação ao seu tamanho, Marte possui aproximadamente metade do diâmetro da terra. Fazendo uma analogia, se o sol fosse do tamanho médio de uma porta convencional, a terra teria o tamanho de uma moeda de 10 centavos e Marte seria do tamanho de um comprimido de Aspirina.

Em termos de massa, Marte também possui um valor bem menor se comparado a Terra. Dado que, por consequência, resulta em uma aceleração gravitacional menor no planeta vermelho (um módulo aproximadamente 3x menor).



Por estar ainda mais afastado do Sol do que a Terra, a translação de Marte dura ainda mais do que a nossa, com uma volta completa ao redor do sol tendo a duração de 687 dias terrestres. Ainda sobre os dias, Marte possui um período de rotação próximo ao da Terra, tendo um dia marciano 24,6 horas e sendo chamado de sol. Analisando de forma comparativa, um ano marciano seria o equivalente a 670 sols.



Conforme mencionado anteriormente, Marte também possui estações do ano. Essas épocas do ano, devido a sua maior translação, também duram bem mais do que as nossas estações terrestres. E além disso, também como na terra, o planeta vermelho também possui “capas” de gelo nos seus polos, parte sendo água no estado sólido e parte sendo resultado da sublimação direta e reversa do Gás Carbônico presente na atmosfera, de acordo com a estação e a consequente intensidade de radiação em determinadas regiões do planeta. Suas temperaturas médias variam de 20°C (durante um dia de verão) a -130°C, um dos obstáculos para uma possível exploração.



E DURANTE O RPG?

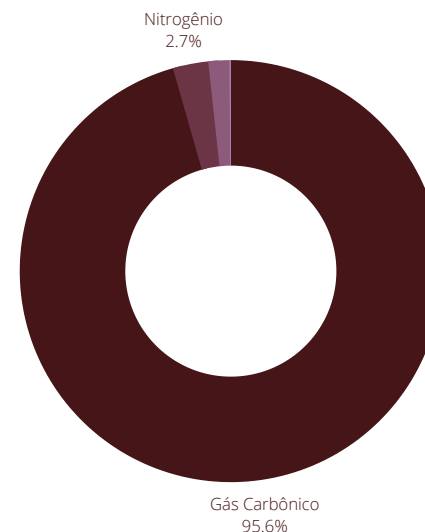
Seria possível criar algum marcador temporal próprio para se orientar em relação ao calendário Marciano, mesmo com suas diferenças em relação ao Terrestre?

Devido a distância entre os dois planetas, você consegue imaginar como seria o sistema de comunicação? Essa questão influenciaria em algo para o controle da missão?

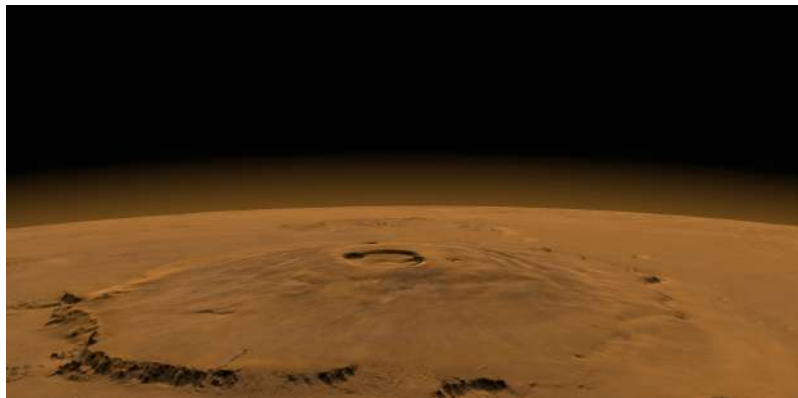
A diferença entre as gravidades Terrestre e Marciana poderia gerar algum impacto na rotina e fisiologia dos tripulantes?

ATMOSFERA E EFEITOS

A atmosfera marciana é composta principalmente por Gás Carbônico (95%), mas também possui elementos como Nitrogênio (2,7%), Argônio (1,6%) e pouquíssimos resíduos de Oxigênio (cerca de 0,1%). A pressão atmosférica é muito baixa se comparada a da Terra (menor que 1% da nossa), o que somado a gravidade do planeta, não possibilita a existência de efeito estufa.



Essa atmosfera possui uma divisão em 4 camadas, chamadas em ordem da superfície ao exterior do planeta de Baixa, Média, Alta Atmosfera e Exosfera. Na Baixa Atmosfera, a poeira presente auxilia a manutenção da temperatura e proporciona uma visualização de céu amarelado para os observadores na superfície.



Na Média Atmosfera, as temperaturas são menores do que na camada anterior e essa diferença, aliada a baixa pressão no planeta, gera os fortes ventos característicos de Marte. Já a atmosfera superior é bem rarefeita e possui temperaturas expressivamente elevadas, por estar em contato quase direto com a radiação solar.





Ainda sobre as tempestades de poeira que acontecem no planeta devido a um conjunto de características como diferenças de temperatura, baixas pressão e densidade dos gases, pouca umidade na atmosfera, estima-se que aproximadamente a cada 5 anos terrestres (ou 3 Anos Marcianos) seja gerado um expressivo fenômeno capaz de cobrir o planeta inteiro com poeira.

A atmosfera de Marte é tão inexpressiva comparada a da Terra que é bastante comum a entrada de corpos externos no planeta. Devido a esse fato, são originadas as conhecidas e expressivas crateras marcianas, resultado do impacto de corpos que adentram o planeta e não conseguem ser contidos pela atmosfera.



CAMPO MAGNÉTICO?

Indícios apontam que Marte pode ter tido um campo magnético em tempos passados, porém atualmente possui apenas pequenas regiões da sua crosta com traços do que um dia foi esse campo, não possuindo mais um campo magnético global. Estima-se que, em intensidade, o campo magnético de Marte seja aproximadamente 2% o da Terra, sendo este também um complicador para as análises em busca de vida marciana.

Apesar de não haver um consenso entre os pesquisadores sobre as causas dessa característica, muitos estudos investigam como seria o comportamento do núcleo do planeta vermelho e sua possível influência no caso.

E DURANTE O RPG?

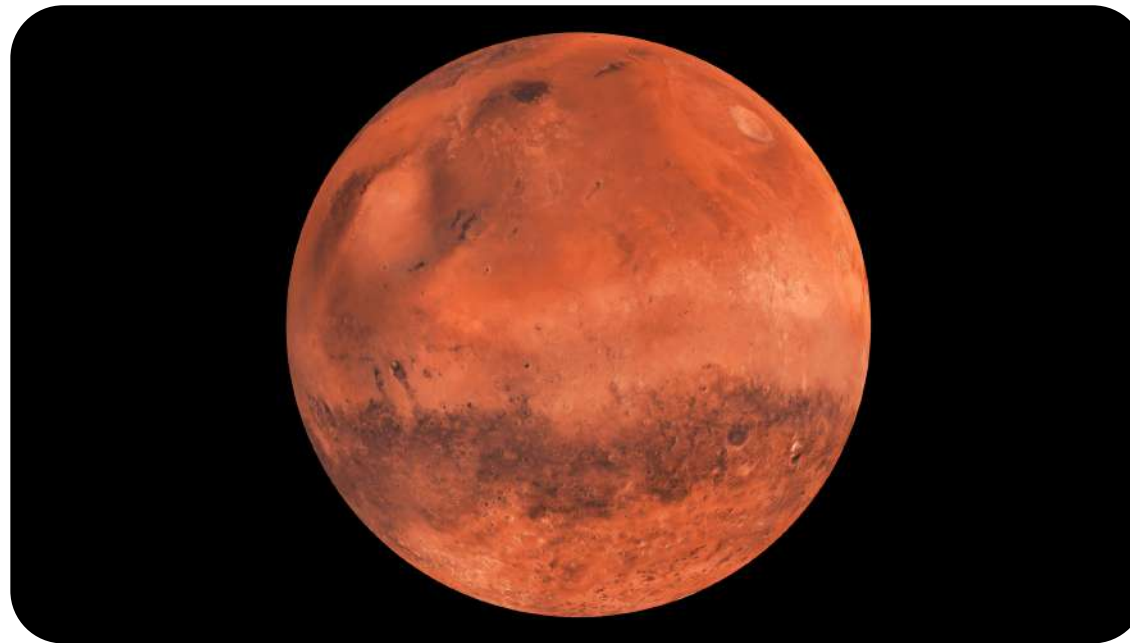
Devido a fatores como a atmosfera característica e o fraco campo magnético do Planeta, como os exploradores poderiam se proteger da alta incidência de radiação que chega a superfície do planeta?

A exposição a essas radiações pode causar algum problema de saúde aos envolvidos?

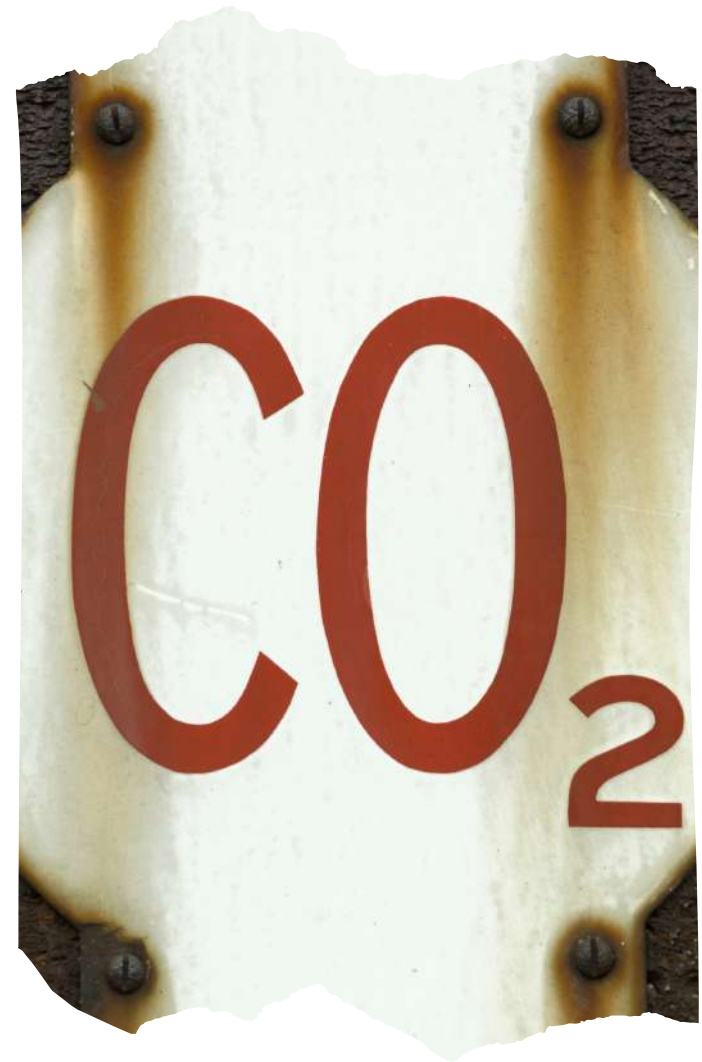


POR QUE VERMELHO?

As características particulares do planeta propiciaram o desenvolvimento da sua coloração característica. Uma das hipóteses mais discutidas a respeito do tema, diz que, durante a sua formação e devido a sua gravidade, boa parte do Ferro do planeta acabou se mantendo em sua superfície (Diferentemente da Terra, onde no mesmo contexto, a maior porção desse elemento foi direcionada ao núcleo do nosso planeta).

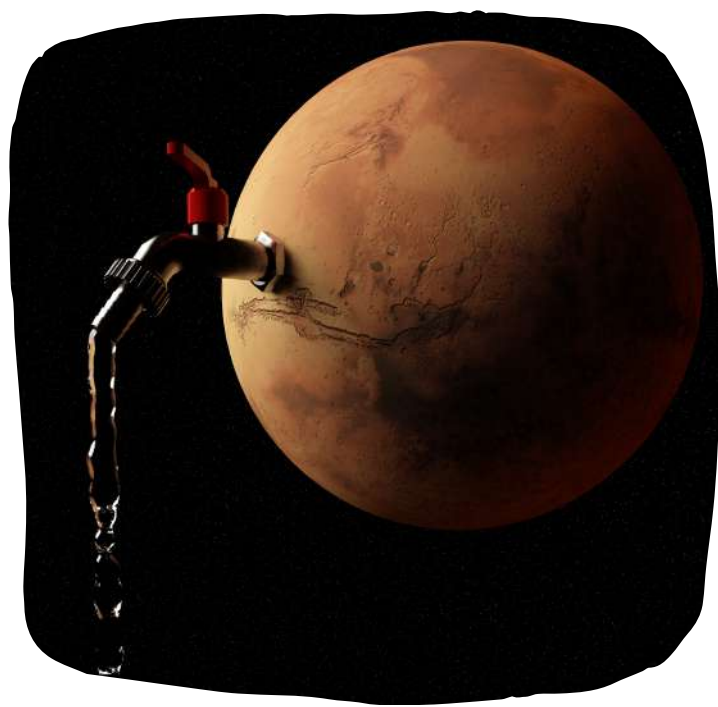


Pela expressiva presença de Gás Carbônico em sua atmosfera, e com a constante incidência solar durante milhares de anos, estima-se que essa radiação ocasionou quebra nas ligações desse gás, separando o Oxigênio do Carbono. O oxigênio, uma vez em contato com o Ferro, gerou o que conhecemos como Óxido de Ferro (ou Ferrugem), substância atualmente presente em abundância no planeta e responsável por refletir a cor vermelha que enxergamos ao observar Marte.



ÁGUA EM MARTE?

Para termos água líquida na Terra, são precisas condições bem específicas. Em termos físicos especificamente, a pressão e a temperatura são as grandezas em destaque. No caso de Marte, com uma pressão atmosférica menor que 1% da terrestre, a água evapora a 10 °C.



Para complicar ainda mais, com uma atmosfera nada densa como a marciana, não temos efeito estufa e isso também influencia na temperatura do planeta, além de permitir que parte dos gases escape para o espaço. Essa combinação parece um cenário totalmente desfavorável para o surgimento de água no estado líquido em superfície.



CAPÍTULO

02

CRIAÇÃO DE PERSONAGEM





Em Marte: Sistema de RPG, cada personagem é único, criado a partir do imaginário dos jogadores, se utilizando das mecânicas disponíveis. Para iniciar a criação, o jogador deve preencher uma ficha explanando as informações e características do personagem.

Nesta seção, explicaremos os respectivos significados dos elementos presentes na ficha para construção de personagem.

ENTENDENDO A FICHA



Essa é a ficha de personagem de Marte: Sistema de RPG. Ao final deste livro, você vai encontrar dois modelos desse material:

- Um arquivo em resolução ideal para impressão (recomendamos impressão em frente e verso).
- Um PDF editável, onde você consegue preencher os campos e jogar diretamente do seu dispositivo móvel.

Vamos conhecer melhor a ficha?

MARTE
SISTEMA DE RPG

PERSONAGEM: _____
JOGADOR(A): _____

PROFISSÃO: _____

CARACTERÍSTICAS DO PERSONAGEM

ATRIBUTOS

	VALOR BASE	MODIFICADORES	VALOR TOTAL
ESPACIAL-VISUAL	○	○	○
VERBO-LINGUÍSTICO	○	○	○
LÓGICO-MATEMÁTICO	○	○	○
CORPORAL-SINÉSTESICO	○	○	○
INTERPESSOAL	○	○	○
INTRAPESSOAL	○	○	○
NATURALISTA	○	○	○
MUSICAL	○	○	○

VANTAGENS E DESVANTAGENS

APTIDÕES E ESPECIALIDADES

MARTE
SISTEMA DE RPG





PERSONAGEM: _____
JOGADOR(A): _____

 PROFISSÃO: _____

CARACTERÍSTICAS DO PERSONAGEM

IDENTIFICAÇÃO DO JOGADOR E CARACTERIZAÇÃO INICIAL DO PERSONAGEM

São campos da ficha que servem, respectivamente, para uma primeira apresentação do personagem no grupo. No campo Profissão, o jogador deverá evidenciar a carreira escolhida para o seu personagem (Ver seção "Profissões"). Na aba "Características do Personagem", o jogador pode descrever livremente seu personagem, seja textualmente ou de forma ilustrada.



ATRIBUTOS

São as características naturais, ou ainda, as descrições das capacidades básicas do personagem. Eles definem, por exemplo, se o seu personagem será sociável ou introvertido, atlético ou sedentário, e assim em diante.



ATRIBUTOS

	VALOR BASE	MODIFICADORES	VALOR TOTAL
ESPACIAL-VISUAL			
VERBO-LINGUÍSTICO			
LÓGICO-MATEMÁTICO			
CORPORAL-CINÉSTESICO			
INTERPESSOAL			
INTRAPESSOAL			
NATURALISTA			
MUSICAL			



ATRIBUTOS? QUAIS SÃO?

- Corporal-Cinésico: Relacionado ao conhecimento do próprio corpo, envolvendo a coordenação e utilização do mesmo para a resolução de problemas.
- Lógico-Matemático: Atributo ligado ao desenvolvimento de problemas de natureza lógica e exata, como o desenvolvimento de cálculos e equações.
- Verbo-Linguístico: Compreende a análise e produção de diferentes tipos de registros linguísticos, podendo ser verbais ou não.
- Espacial-Visual: Trata da compreensão de imagens, produções e elementos gráficos, paisagens e afins.



Em Marte: Sistema de RPG, existem 7 Atributos baseados nos tipos de Inteligências Humanas propostas por Howard Gardner.

Na seção "Criando seu Personagem em 6 Passos" você verá como preencher esse espaço da sua ficha.



Seguindo essa ideia, um aventureiro com boa pontuação no atributo Corporal-Cinestésico conseguiria explorar fisicamente bem algum local, mas caso ele tenha baixa pontuação no atributo Intersocial, provavelmente teria dificuldade de compartilhar os resultados da exploração com sua equipe.

ATRIBUTOS? QUAIS SÃO?

- Intrapessoal: Atributo vinculado ao autoconhecimento, permeando fatores desde emocionais até noções como personalidade, sentimentos e desejos.
- Interpessoal: Reconhecimento e compreensão de sentimentos, motivações e intenções de outras pessoas.
- Naturalista: Ligado a identificação e distinção de diferentes tipos de plantas, animais e fenômenos naturais.
- Musical: Atributo atrelado a compreensão e produção de diferentes tipos de sons.



VANTAGENS E DESVANTAGENS

Nesta seção, são detalhados os traços positivos e negativos resultantes da pontuação dos Atributos.

Exemplo: um personagem com baixa pontuação no atributo Espacial-Visual pode ter algum problema grave relacionado a orientação ou visão.

VANTAGENS E DESVANTAGENS

A critério do mestre, as desvantagens podem ser corrigidas ou minimizadas através do treinamento para astronautas. Para mais detalhes, consulte a seção "Criando seu Personagem em 6 Passos".



APTIDÕES E ESPECIALIDADES

São os conhecimentos e perícias específicas da profissão escolhida pelo personagem. Para ajudar a definir esse ponto, você pode consultar a lista de profissões na seção seguinte. A critério do mestre, o jogador também pode trazer contribuições e ideias de aptidões decorrentes da carreira escolhida.

APTIDÕES E ESPECIALIDADES



ESCOLHENDO AS PROFISSÕES

Em Marte: Sistema de RPG, cada jogador indica uma profissão para seu personagem, definida de acordo com as características ou preferências do mesmo.

Nesta seção, trazemos uma síntese com as profissões disponíveis inicialmente neste livro base.



Ao escolher uma profissão, o seu personagem ganha bônus em determinados atributos, de acordo com a área desse profissional ou atividades desenvolvidas por ele. Nas páginas seguintes trazemos uma síntese das opções para escolha, bem como um resumo dos principais bônus dessa carreira no contexto de exploração espacial.



VOCÊ TAMBÉM PODE CRIAR!

Caso o jogador proponha alguma profissão que não esteja listada nessa seção, o mestre pode avaliar a pertinência e definir os bônus e habilidades junto ao grupo.



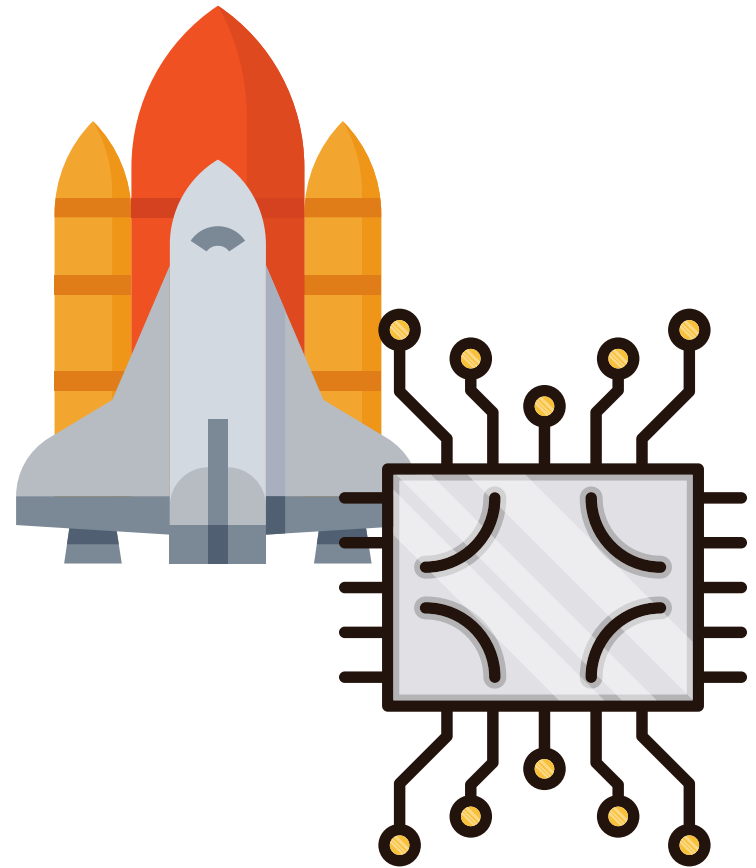
ENGENHEIRO



RAMOS DA ENGENHARIA

Em Mars-1, os engenheiros são a única profissão que inicialmente possuem ramificações. Ao criar um personagem Engenheiro, você deve escolher também uma ramificação dessa área.

Nesse primeiro momento, sugerimos as seguintes: Aeroespacial ou Eletrônica.



MÉDICO

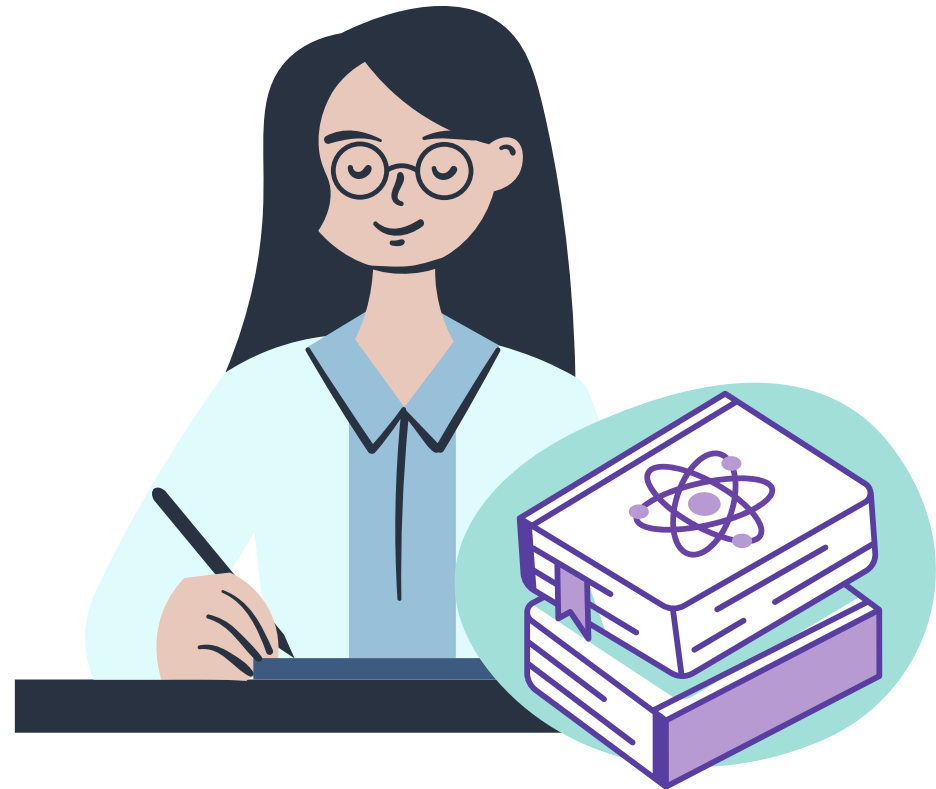
Interpessoal
+2

Verbo-Linguístico
+1

Naturalista
+2



FÍSICO



BIOLOGO

Espacial-Visual
+2

Naturalista
+3



GEOLOGO

Espacial-Visual
+2

Corporal-Sinestésico
+1

Naturalista
+2



QUER MAIS IDEIAS DE PROFISSÕES?

Se quiser se inspirar em mais carreiras, indicamos o material "Carreiras no Espaço" feito pelo Prof. Gustavo Rojas, membro da comissão organizadora da Olimpíada Brasileira de Astronomia, em parceria com a Universia Brasil, empresa do grupo Santander. O material é gratuito e indica várias possibilidades de profissões que podem ser de grande valor no contexto espacial.



ACESSE USANDO O
CÓDIGO QR ABAIXO:



ITENS E EQUIPAMENTOS

Em Marte: Sistema de RPG, o sistema de itens habitual dos RPG's de mesa foi simplificado para corresponder tanto a jogadores novatos quanto experientes.

Os dois tópicos principais nessa seção são os Itens Pessoais do Personagem e a Tecnologia de Impressão 3D.



ITENS PESSOAIS DO PERSONAGEM

Em missões espaciais da NASA, cada astronauta é autorizado a levar para o espaço um recipiente com itens pessoais contendo dimensões de aproximadamente 12.7 cm x 20.32 cm x 5.08 cm. Já parou pra pensar o que daria para levar nesse espaço? A agência até lançou um desafio nas redes sociais a respeito disso, que ficou conhecido como #NASAMoonKit.



Em Marte: Sistema de RPG, também seguimos esse padrão, então sinta-se livre para escolher o que levar da terra, desde itens úteis para missões em campo até itens que sirvam para contextualizar a história do seu personagem. Só não pode esquecer do volume máximo, então nada de levar todos os livros da estante para Marte, certo?



UTILIZANDO A IMPRESSÃO 3D

Durante a missão, os tripulantes terão acesso ao uso de máquinas de impressão em 3D, equipamento que pode ser útil para a criação de praticamente qualquer peça. Seguindo essa lógica, você pode criar o que achar conveniente e útil para as missões do jogo, sendo a única restrição a quantidade de filamento disponível para a impressão.

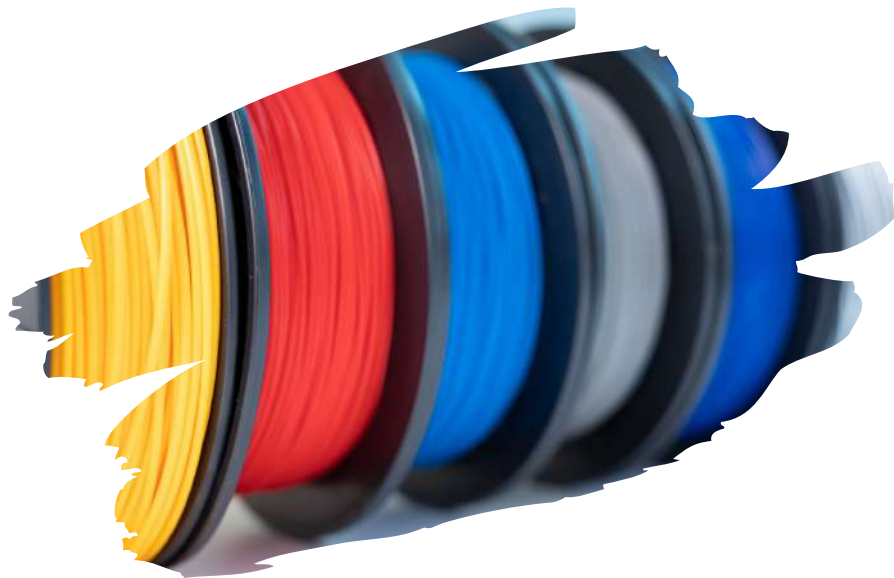


ACESSE E SAIBA MAIS SOBRE IMPRESSÃO 3D



UTILIZANDO A IMPRESSÃO 3D

O filamento é a matéria prima para as impressões 3D, ele está para a impressão 3D assim como o cartucho de tinta para impressão convencional. Cada astronauta possui 100m de filamento disponível no começo do jogo e cada impressão utiliza uma certa quantidade do valor disponível. Você pode utilizar o campo "Controle do Filamento" na ficha de personagem para registrar essa questão.

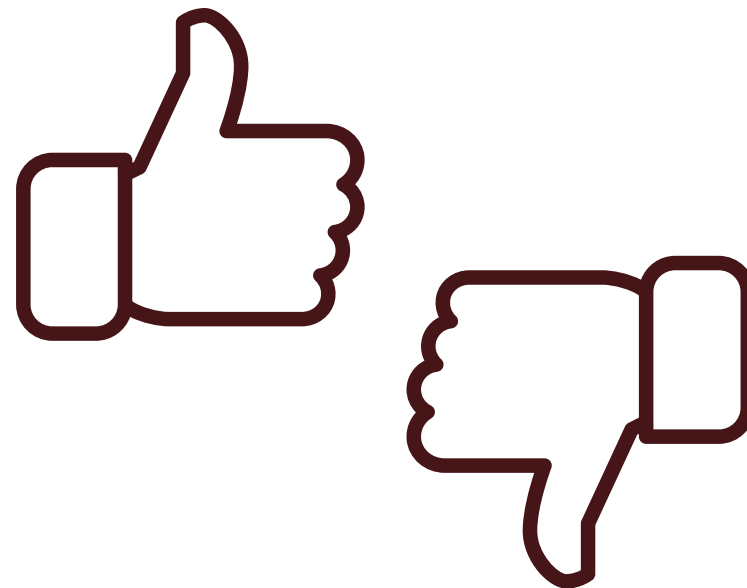


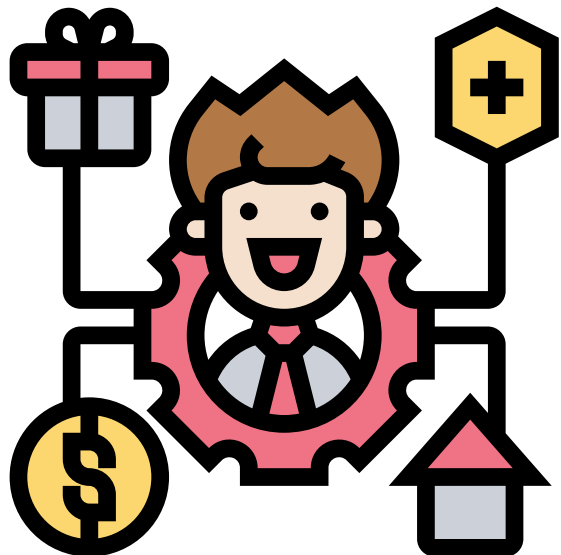
Quando solicitado, o mestre irá informar quantos metros de filamento aquele objeto precisa para ser feito e em quanto tempo a impressão fica pronta. Lembre sempre de utilizar o bom senso na confecção de materiais.



VANTAGENS E DESVANTAGENS

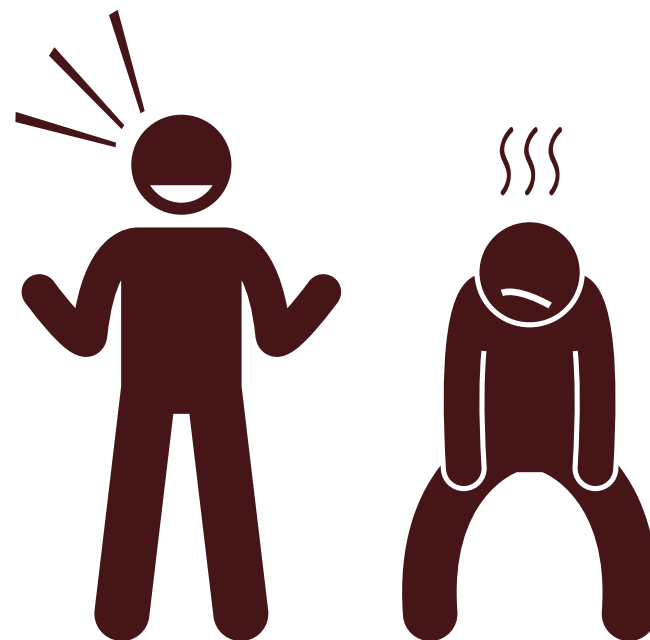
Na construção do personagem, após a distribuição dos pontos de atributos, o jogador precisa comparar cada um dos valores com a tabela de referência disponível nas próximas páginas e identificar quantas vantagens e desvantagens seu personagem terá durante a campanha.





Em Marte: Sistema de RPG, entende-se por vantagem qualquer benefício que o personagem tenha devido a uma alta pontuação em determinado atributo. Já por desvantagem, qualquer prejuízo ou inaptidão que ele possa demonstrar devido a uma pontuação baixa em certo atributo.

Você verá na próxima seção como preencher a ficha de personagem, mas precisamos adiantar um tópico para auxiliar na compreensão das vantagens e desvantagens: O valor máximo natural de um atributo é 18. A tabela abaixo se baseia nessa pontuação para definir essas características.



RELAÇÃO ATRIBUTOS X (DES)VANTAGEM

18 Pontos (Valor Máximo)	2 Vantagens
Entre 12 e 17 Pontos	1 Vantagem
10 ou 11 Pontos	Nenhuma Vantagem/Desvantagem
Entre 4 e 9 Pontos	1 Desvantagem
3 Pontos (Valor Mínimo)	2 Desvantagens



O RPG é um jogo colaborativo, então você pode decidir as vantagens e desvantagens do seu personagem, sempre com anuência do mestre e considerando todo o bom senso que a campanha exige. Não teríamos como contratar astronautas com visão de raio laser para colonizar Marte, não é mesmo? A tabela abaixo pode servir como inspiração para pensar nessas características.

PONTUAÇÃO E ATRIBUTO	EXEMPLO DE VANTAGEM/DESVANTAGEM
15 Pontos no Atributo Corporal-Cinésico	Reflexos Aguçados
12 Pontos no Atributo Verbo-Linguístico	Fluência em Idiomas
6 Pontos no Atributo Interpessoal	Alta Timidez
4 Pontos no Atributo Espacial-Visual	Dificuldade de Memorização



CRIANDO SEU PERSONAGEM EM

6 PASSOS





PONTUANDO OS ATRIBUTOS

Role 3d6 (3 dados com 6 faces) por oito vezes e distribua a soma dessas rolagens no campo “valor base” dos atributos disponíveis na ficha de personagem.



ESCOLHENDO A PROFISSÃO

Selecione uma das profissões disponíveis na seção específica e adicione os bônus (na aba “Modificadores” dos Atributos), aptidões e especialidades (na aba de mesmo nome) na ficha do seu personagem.



APERFEIÇOAMENTO

Como todos os personagens são astronautas e passaram por um rigoroso processo de treinamento para estarem aptos a missão, você possui mais 4 pontos livres para distribuir na aba “Modificadores” nos atributos e corrigir possíveis desbalanceamentos





VANTAGENS E DESVANTAGENS

De acordo com o resultado de pontos nos Atributos após o aperfeiçoamento e consultando a tabela na seção de mesmo nome, escolha e preencha essas características do seu personagem.



ITENS E EQUIPAMENTOS

Registre os equipamentos que irão ficar com o seu personagem, seja de uso pessoal ou profissional. Na Seção "Itens e Equipamentos" você pode verificar os detalhes para definir esses itens. Na aba "Controle do Filamento" da sua ficha, defina o valor total para 100.



DESCRIÇÃO PESSOAL E FÍSICA

Fique a vontade ao criar uma história de vida para o seu personagem. Apenas busque ser coerente com os traços característicos informados. Registre na aba "Características do Personagem", a aparência do personagem através de relatos, imagens ou desenhos.





PERSONAGEM: Luigi
JOGADOR(A): Pablo Henrique

PROFISSÃO: Físico

Cabelos Escuros, Baixa Estatura

ATRIBUTOS

	VALOR BASE	MODIFICADORES	VALOR TOTAL
ESPACIAL-VISUAL	10		10
VERBO-LINGUÍSTICO	14		14
LÓGICO-MATEMÁTICO	13	+3	16
CORPORAL-SINÉSTESICO	10	+1	11
INTERPESSOAL	9	+2	11
INTRAPESSOAL	11		11
NATURALISTA	8	+3	11
MUSICAL	17		17

VANTAGENS E DESVANTAGENS

Facilidade para Línguas
Ouvido Absoluto
Rápido Raciocínio Lógico

APTIDÕES E ESPECIALIDADES

Análise Física de Problemas Naturais
Técnicas de Laboratório/Experimentais
Ferramentas Lógico-Matemáticas

ITENS E EQUIPAMENTOS

Contador Geiger
Tablet
Ursinho de Pelúcia
Paquímetro

CONTROLE DO FILAMENTO

TOTAL (M) 100
DISPONÍVEL (M) 90



CAPÍTULO

03

SEÇÃO DO MESTRE



NÃO AVANCE!

SE VOCÊ NÃO FOR O MESTRE DA CAMPANHA, NÃO LEIA ESSE CAPÍTULO.
ELE CONTÉM INFORMAÇÕES QUE PODEM COMPROMETER SUA EXPERIÊNCIA
ENQUANTO JOGADOR. SIGA PARA A PÁGINA 99.





TEM CERTEZA QUE DEVE CONTINUAR?

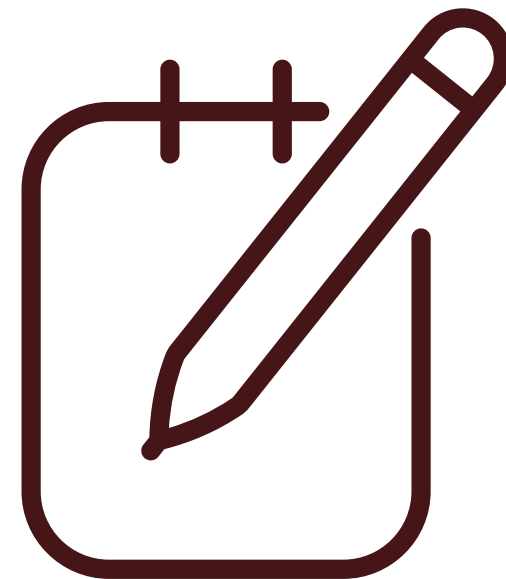
SE VOCÊ NÃO FOR O MESTRE DA
CAMPANHA, NÃO LEIA ESSE CAPÍTULO.

ELE CONTÉM INFORMAÇÕES QUE PODEM
COMPROMETER SUA EXPERIÊNCIA
ENQUANTO JOGADOR.

SIGA PARA A PÁGINA 99.



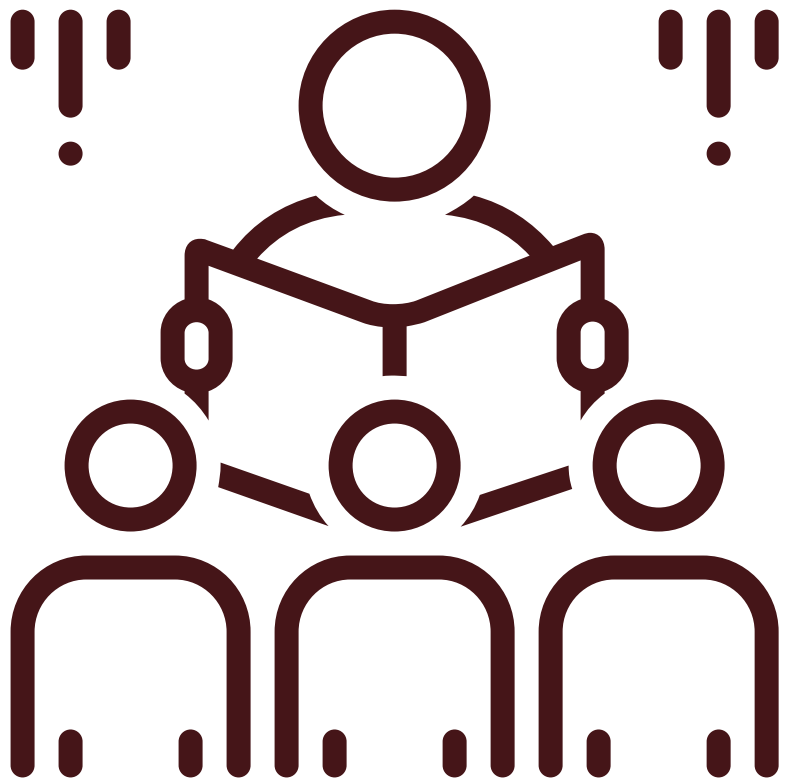
DICAS PARA UM MESTRE DE PRIMEIRA VIAGEM



O momento chegou: você está se preparando para embarcar nesse novo mundo que é o RPG e acabou sendo designado como o Mestre da campanha. Imagine quanta responsabilidade isso aparenta impor, ainda mais se você nunca tiver vivenciado essa experiência. O termo pode ser um pouco assustador em um primeiro momento, mas esta seção vai te ajudar a perceber que apesar da provável responsabilidade, ser mestre pode ser muito mais divertido do que aparenta.



O Mestre é o Narrador da história, seu principal papel é contar aos jogadores o que está acontecendo naquelas situações, servir como um construtor do imaginário dos jogadores, ilustrando as situações através da sua narrativa. Apesar de parecer uma tarefa extremamente complexa, isso pode acontecer naturalmente, por exemplo, de uma simples conversa com os jogadores.



Não existe uma "fórmula única" para atuar como Mestre de uma sessão de RPG. Neste material separamos alguns pequenos conselhos que, na visão do autor, podem ser úteis na descoberta do seu próprio caminho enquanto mestre. Apesar de não existir na Língua Portuguesa, utilizamos no RPG um verbo que se refere ao ato de ser mestre: "Mestrar", você pode escutar esse termo em sessões com jogadores mais experientes.





Como a única referência dos jogadores para descrever a aventura vem de você, é muito importante dar pistas ou dicas sobre onde, como e o que está acontecendo na situação narrada. Em determinadas situações pode parecer óbvio para você, mas como mestre considere sempre o ponto de vista do próximo.

Durante o jogo, existirão desafios a serem resolvidos pelos personagens, e consequentemente pelos jogadores. Como mestre você pode ajudar a desenvolver uma sensação de pertencimento dos últimos com os primeiros. Traga situações da realidade dos jogadores que possam fazer com que eles se importem cada vez mais em vivenciar o personagem.



Além do papel de Narrador, o Mestre também carrega o peso da figura de juiz do jogo. Você irá notar que muitas situações no roteiro da aventura têm um caráter apenas de orientação, não sendo uma ação fechada. Então cabe ao mestre tomar as decisões que achar necessárias para o desenrolar da história, sempre recorrendo ao bom senso.



Impasses entre os jogadores são comuns nos jogos de RPG. Ir pela esquerda ou direita? Ativar a alavanca ou não? Como desacelerar a nave? Essas e muitas outras dúvidas podem surgir durante a sessão, nesse caso o mestre atua como um guia, orientando os jogadores sobre as possíveis consequências das suas decisões ou em eventuais dúvidas que possam ter sobre a história. Porém, em um impasse muito forte, a palavra final é sempre do Mestre.





Apesar da última palavra sempre ser sua, não deixe de ser justo e ouvir os demais participantes do jogo, eles também têm expectativas e representam elementos de igual importância no desenrolar da aventura. Afinal, o jogo não existiria sem os jogadores, não é mesmo?

Você pode e deve estar sempre atento as situações que estão acontecendo no jogo, bem como lembrar aos jogadores o que eles podem ou não fazer em determinadas situações, principalmente se eles forem novatos no RPG. Não é redundante lembrar que o Geólogo pode analisar fragmentos do solo, por exemplo.



SOBRE OS TESTES DE HABILIDADE

Durante a descrição da aventura, na próxima seção, você encontrará em alguns desafios, a orientação para a realização de um teste de habilidade. Esse tipo de teste é bastante comum nos jogos de RPG e consiste basicamente na rolagem de dados para verificar se o personagem conseguiu cumprir determinada ação ou não.



OS TESTES SÃO INDICADOS
POR ESTE SÍMBOLO.

Cada sistema de regras estabelece suas próprias especificações para os testes (qual dado utilizar, que valores são considerados suficientes, etc.) Em Marte: Sistema de RPG, tentamos simplificar ao máximo essa questão. Na página seguinte você verá mais detalhes sobre a rolagem de dados.



SOBRE OS TESTES DE HABILIDADE

Para realizar um teste de habilidade, o jogador deve utilizar o dado com 20 lados (d20) e comparar o resultado obtido com a sua pontuação no atributo relacionado a execução. Suponha que para desviar de um obstáculo o personagem precisa fazer um teste de habilidade relacionado ao atributo corporal-cinéstesico, isso significa que o jogador precisa conseguir um valor igual ou menor que a sua pontuação nesse atributo para o seu personagem conseguir realizar essa ação.

Exemplo: Analisar algumas amostras do solo é uma ação relacionada ao atributo naturalista. Um Geólogo com 12 pontos nesse atributo Naturalista rola os dados e obtém 8 na rolagem. Nessa situação, entendemos que ele deve ter conseguido realizar a análise.



SOBRE OS TESTES DE HABILIDADE



Dentro dessa estrutura, foi preciso adaptar uma mecânica muito comum nos mais diversos sistemas de RPG. Tradicionalmente, quando um jogador rola os dados e obtém o valor máximo ou mínimo possíveis naquela situação, o personagem estará executando, respectivamente, um acerto ou erro crítico: O primeiro seria como se ele executasse a ação com total êxito e o segundo seria uma falha total, uma execução desastrosa da ação.

Em Marte: Sistema de RPG, como consequência do sistema simplificado dos testes, considera-se o valor mínimo como um acerto crítico e o valor máximo como um erro crítico. Para um dado com 20 lados (d20), por exemplo, o número 20 seria uma tarefa extremamente difícil e o número 1 algo realizado com absurda facilidade.



SOBRE OS TESTES DE HABILIDADE

Exemplo: Um personagem vai consertar um dos circuitos da nave com problema, faz o teste de habilidade e tira 1 na rolagem dos dados (Erro Crítico). Além de não conseguir consertar, ainda leva um choque leve.

IMPROVISE!

Caso não consiga obter os dados recomendados para jogar, você também pode utilizar dados comuns de 6 faces (d6). É possível substituir 1d20 por 3d6 e arredondar, por exemplo.



NÃO TENHO OS DADOS. E AGORA?

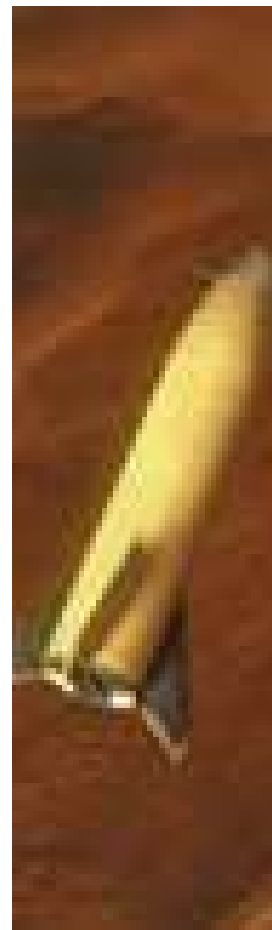
Não se preocupe: outra forma de substituir a necessidade dos dados é utilizar um aplicativo ou site para rolagem de dados virtuais. Geralmente são bem intuitivos e em sua maioria, gratuitos para as mais diversas plataformas.

A própria Google possui uma ferramenta online para jogar os dados, basta buscar pelos termos *dice roller* na pesquisa para ativar a função. Depois é só sair clicando no dado que você quer jogar.

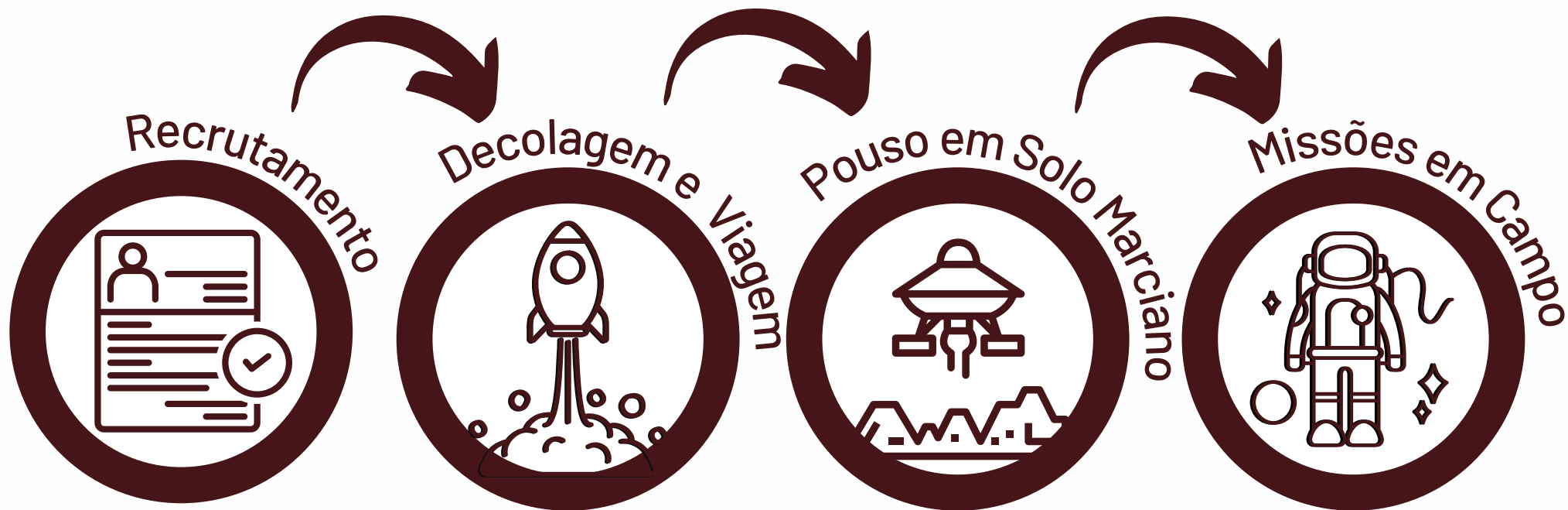
Outras opções são ainda o *Dungeons & Dragons Dice Roller* (site), *Rolld - Rolador de Dados* (aplicativo para android) e o *Dungeon Dice - RPG Dice Roller* (aplicativo para IOS).



VISÃO GERAL DA AVENTURA



VISÃO GERAL DA AVENTURA



A aventura principal em Marte: Sistema de RPG é dividida em 4 momentos principais, conforme ilustrado acima. Nas próximas páginas você encontrará uma tabela com a descrição dos objetivos de cada missão em jogo. No próximo capítulo, você terá disponível a aventura completa em detalhes.



VISÃO GERAL DA AVENTURA

Descrição da Atividade	Objetivos Específicos	Possíveis Ações dos Jogadores
Apresentação e Momento "Antes do Lançamento"	Discussões sobre o papel do líder da missão em situações como essa.	Questionar ou aceitar a liderança indicada.
Quest 1: Contaminação de um dos tripulantes por um vírus trazido da Terra.	Identificar os protocolos de biossegurança necessários para evitar o contágio nos demais astronautas.	Isolar o personagem que está com o vírus; Sanitizar as áreas em que o personagem contaminado circulou.
	Discutir sobre as possíveis formas de tratamento para doenças virais em geral.	Propor a utilização de um antiviral ou medicamento similar para auxiliar nos sintomas.



VISÃO GERAL DA AVENTURA

Descrição da Atividade	Objetivos Específicos	Possíveis Ações dos Jogadores
Quest 2: Problema em um dos painéis solares do exterior da nave.	Promover diálogos sobre diferentes matrizes energéticas que poderiam ser utilizadas.	Realizar o conserto do painel para a manutenção de todos os sistemas.
	Levantar questionamentos sobre a dependência energética humana, tanto em situações cotidianas como no contexto da missão.	Discussão sobre como manter a viagem com metade da energia esperada, caso o painel não seja consertado.
Quest 3: Manutenção no aparelho para reaproveitamento de água.	Promover discussões sobre a obtenção de água através de outros fluídos e como isso pode ser feito.	Realizar a manutenção do aparelho.
	Investigar as possíveis consequências da desidratação para o ser humano.	Decidir quais sistemas ou partes da nave serão comprometidas com o racionamento e como será a divisão de recursos hídricos por tripulante, caso a manutenção não seja realizada.



VISÃO GERAL DA AVENTURA

Descrição da Atividade	Objetivos Específicos	Possíveis Ações dos Jogadores
Quest 4: Pouso na Superfície Marciana	Conhecer as etapas necessárias para um pouso seguro.	Discutir sobre qual personagem está mais apto em cada etapa de pouso.
	Tecer comparações gerais entre as atmosferas terrestre e marciana.	Identificar as condições necessárias para a sobrevivência da equipe na atmosfera do planeta vermelho.
Quest 5: Chegada ao Planeta Vermelho	Identificar as condições necessárias para permanência humana em Marte.	Buscar pelos suprimentos na superfície do planeta.
	Discutir sobre a formação das tempestades de poeira marcianas.	



AVENTURA

DE TALHADA



ANTES DO LANÇAMENTO

Após a construção dos personagens e conhecendo bem cada um deles, apresente os tripulantes da equipe mutuamente e promova uma discussão sobre a liderança durante a missão.

Inicialmente, destaque que a agência espacial responsável pela missão analisou os perfis da tripulação e já fez uma indicação prévia (baseada no atributo interpessoal). Identifique, durante a discussão, possíveis questões de relacionamento entre os personagens que possam ser exploradas em situações futuras.







LANÇAMENTO E INÍCIO DA VIAGEM

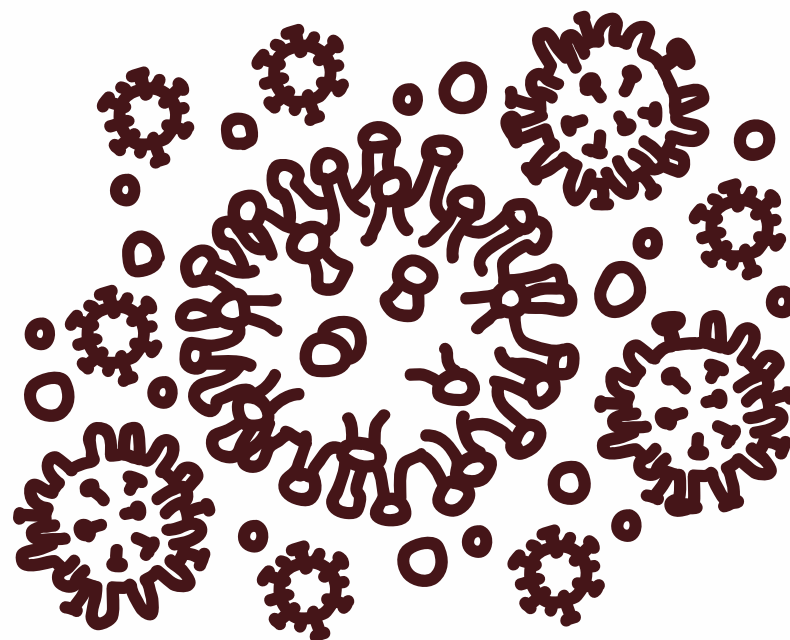
Partindo da Terra, a equipe segue em viagem até o planeta vermelho. Para simular o atraso no envio e recebimento de informações devido a distância, o mestre pode determinar um pequeno tempo entre as dúvidas dos jogadores e as respectivas respostas.


Em determinado momento após o início da viagem, o mestre pode escolher ou sortear (utilizando os dados) um dos tripulantes, esse jogador terá seu personagem infectado por um vírus* latente trazido da Terra com ele. O foco dessa situação está em incentivar os procedimentos de isolamento tomadas pelos demais jogadores e como essas ações influenciarão no desenrolar da narrativa.



Oriente o jogador infectado a realizar periodicamente  **Testes de Habilidade** do atributo corporal-cinestésico para monitorar o quadro. Caso não obtenha sucesso no teste, indique um agravamento nos sintomas. Caso contrário, dê indícios de melhora para esse personagem.

Eventualmente, os jogadores poderão sugerir um isolamento do personagem. Nesse caso, os personagens que estiverem em contato com o tripulante contaminado também fazem  **Testes de Habilidade** para evitar o contágio. Para esses testes, pode seguir um parâmetro diferente, a seu critério (sugerimos manter a dificuldade padrão, com uma falha representando que o personagem foi contaminado).



Se houver, na tripulação, um médico ou algum personagem com alta pontuação na Inteligência Naturalista, o mestre pode provocar para a aplicação de um antiviral no tripulante contaminado. O nível de dificuldade desse  **Teste de Habilidade** vai depender da pontuação do personagem que irá aplicar (Quanto maior o valor, maior as chances de acerto. Ver subseção “Sobre os Testes de Habilidade” para mais detalhes).

Havendo alguma jogada do personagem infectado com erro crítico no dado (valor obtido na rolagem igual a 1), considere um agravamento significativo no quadro.



*Sugerimos o vírus Mononucleose, por ter um período de incubação justificável para a proposta (30 a 50 dias), possuir uma forma de contágio adequada ao cenário e por se tratar de um vírus da família da Herpes, bastante conhecida do público em geral e que pode gerar discussões nesse contexto. Mestre, sinta-se à vontade para alterar e adaptar essa situação à sua maneira.




DESENROLAR DA VIAGEM

Após a situação com o vírus, a tripulação segue em viagem para o planeta vermelho quando recebem informações da Central de Comando informando que um dos painéis solares necessários para o abastecimento energético da viagem está preso a alguns cabos no exterior da nave. Os jogadores podem escolher tentar prosseguir a viagem com uma parcela da energia prevista (o que pode acarretar em problemas futuros) ou tentar realizar o conserto/soltura do painel. O desenrolar dependerá do caminho escolhido pelo grupo.



CONSERTANDO O PAINEL SOLAR

Para realizar o conserto do painel solar, a tripulação deverá escolher dois membros (possivelmente os que possuam maior pontuação na inteligência corporal-sinestésica) para irem ao exterior da nave realizar o reparo.

Essa missão está dividida em três etapas: Saída segura da nave, caminhada até o painel utilizando os cabos de sustentação e soltura do painel. Informe que os jogadores deverão realizar três  **Testes de Habilidade** bem sucedidos para conseguirem ter êxito nas ações.

Destaque especialmente a dificuldade para romper os cabos na ausência de gravidade e pondere tornar o esforço físico como um agravante caso os testes de habilidade não apresentem bons resultados.



Um erro crítico na caminhada até o painel pode fazer com que o personagem perca alguns dos seus itens, sem possibilidade de resgate. Além das possibilidades descritas, considere ainda alguma outra maneira proposta pelos jogadores para a resolução desse problema.



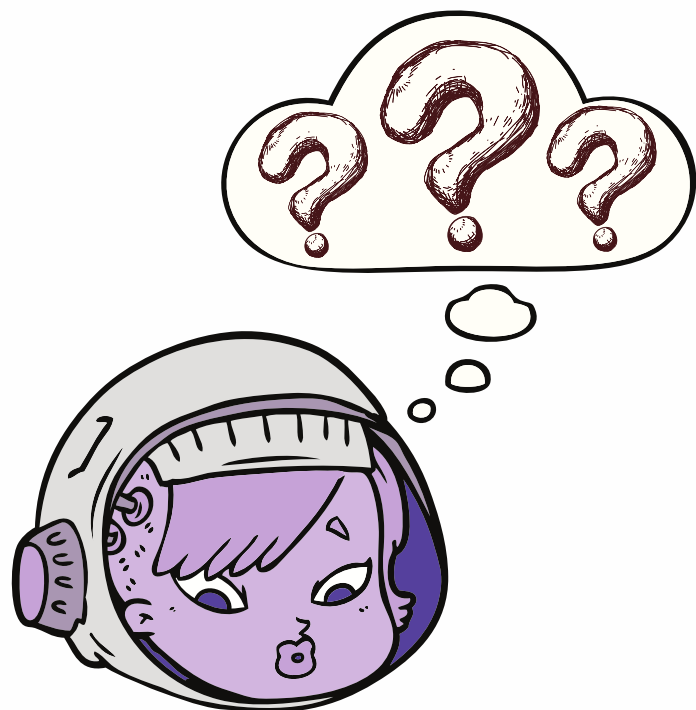
Nessa situação, informe aos tripulantes que todos os sistemas secundários dependentes de energia, como o sistema de aquecimento da nave, reutilização de água e de iluminação interna serão comprometidos em 50% do funcionamento.

Caso a tripulação opte por esse caminho, destaque que deverão ser feitas escolhas quanto ao racionamento dos recursos disponíveis e os prejuízos decorrentes desse racionamento.



FIM DA VIAGEM E PREPARAÇÃO PARA ATERRISAGEM

Após aproximadamente 6 meses (de um total de 7) desde o início da viagem, a tripulação se depara com um problema no equipamento de reaproveitamento de água da nave, que utiliza como matéria prima outros fluídos (como urina, suor e lágrimas).




A nave possui equipamentos reserva para a possível substituição de peças e reparos no aparelho, porém cabe a tripulação determinar se o reparo é necessário ou se seria possível aguardar a chegada a superfície de Marte, onde mais suprimentos aguardam a equipe.



UTILIZANDO O EQUIPAMENTO DEFEITUOSO

Nessa situação, os tripulantes estarão com o mínimo possível de água disponível para consumo (o mestre pode definir um valor baseado na quantidade de jogadores) e todas as rolagens durante esse período terão o dobro da dificuldade, representando os efeitos da desidratação no corpo humano.

A equipe pode escolher o Engenheiro da tripulação para montar o equipamento, substituindo as peças avariadas. O jogador precisa realizar um  **Teste de Habilidade** para verificar a possibilidade de acerto.

CONSERTANDO O EQUIPAMENTO



Em caso de valores muito baixos na rolagem de dados, o equipamento pode sofrer danos irreparáveis e comprometer o volume produzido de água pelo aparelho (em condições ideais, esse valor é de 1L/dia por tripulante).

Após essas situações, a tripulação se prepara para realizar o pouso na superfície do planeta vermelho. Caso tenham optado por seguir com um racionamento de água durante a última etapa da viagem, é importante lembrar dos efeitos da desidratação.



POUSO

A etapa de pouso é caracterizada por quatro etapas principais:

(1) Definir o ângulo de entrada em relação a atmosfera do planeta, devendo ser um ângulo que possibilite uma boa relação entre sua velocidade e o aquecimento produzido, para que a descida seja realizada de forma segura.



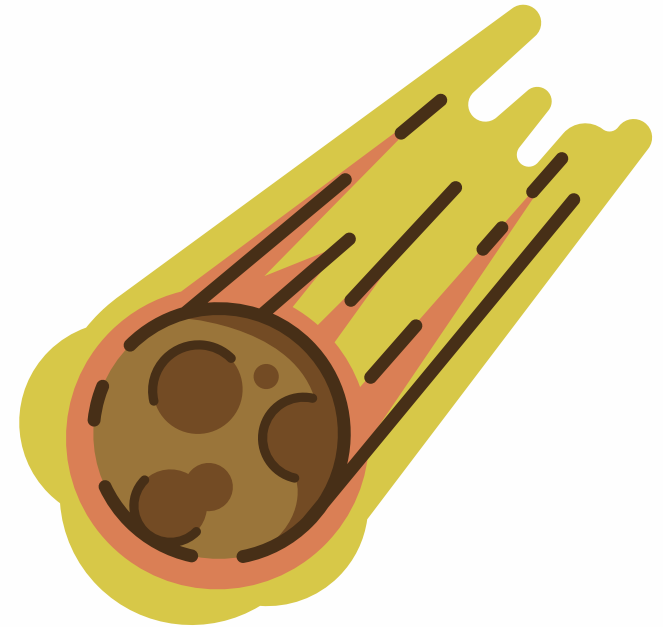
Caso esse ângulo seja perpendicular, ou muito próximo a isso, sua velocidade e, conseqüentemente, o calor gerado na entrada seriam muito altos, se o contrário acontecer (ângulos muito rasos em relação a atmosfera), a nave pode acabar sendo “ricocheteada”;




(2) Ativar o escudo térmico da nave, consistindo de uma camada protetora de materiais específicos (geralmente cerâmicos) para dissipar o calor gerado na entrada da atmosfera;

(3) Abrir os paraquedas para auxiliar na desaceleração, considerando que a atmosfera Marciana é muito rarefeita em comparação com a da Terra.

(4) Acionar os foguetes quando mais próximo da superfície para finalizar o pouso.



Consideramos a sequência de pouso como uma única missão (quest), com um  Teste de Habilidade necessário para cada etapa apresentada, podendo o mestre definir um personagem responsável para cada etapa, a depender das profissões e quantidade de jogadores na campanha.



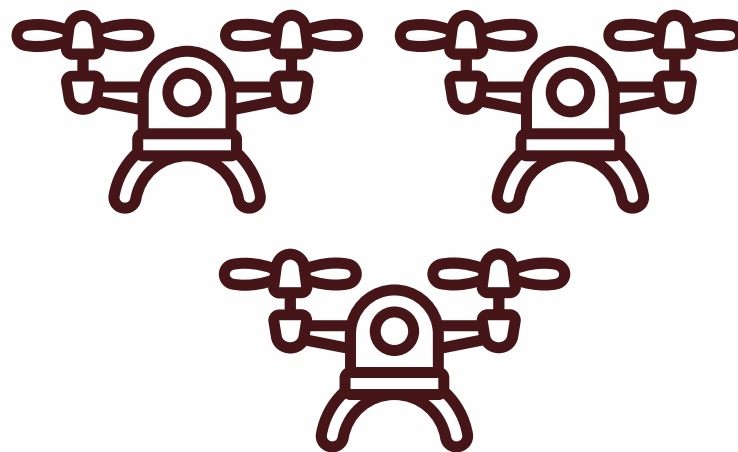
ATERRISAGEM E CHEGADA AO PLANETA VERMELHO

Assim que chegam em Marte os tripulantes possuem um novo desafio: encontrar os suprimentos necessários para a missão, enviados anteriormente pela Central de Comando em uma nave não tripulada.

Essa busca pode ser feita através de duas formas:



ROVER




DRONES



Como apoio, existem alguns mapas que podem ser consultados, de acordo com as orientações a seguir.


UTILIZANDO O ROVER

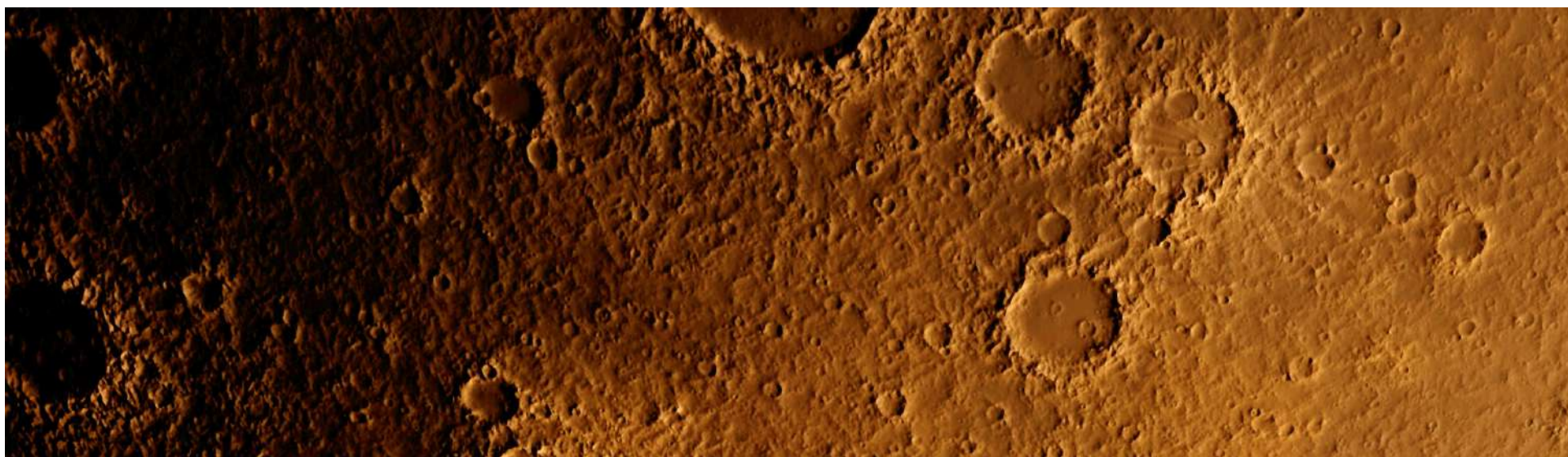
Nessa missão tripulada, os personagens irão conjuntamente em busca da nave com os suprimentos. Optando por esse tipo de busca, os jogadores terão acesso a menores porções do mapa da região (o que demanda mais tempo para a busca), porém em uma melhor qualidade.

As porções do mapa estarão em anexo a este capítulo, sendo de cuidado do mestre e devendo ser compartilhado com os jogadores indicar a medida em que eles continuam explorando, realizando  **Testes de Habilidade** para verificar o sucesso da exploração. Em caso de valores muito baixos na rolagem de dados, os tripulantes podem se encontrar no meio de uma tempestade de poeira marciana, comprometendo o deslocamento e visualização a partir do Rover.



UTILIZANDO OS DRONES

Nesse caso, a equipe terá a disposição uma porção mais abrangente do mapa disponível para a região, porém com uma nitidez inferior. Como essa seria uma exploração não-tripulada, os jogadores podem fazer um  **Teste de Habilidade** para tentar aproximar os drones da superfície e obter uma melhor qualidade no mapa.



FIM?

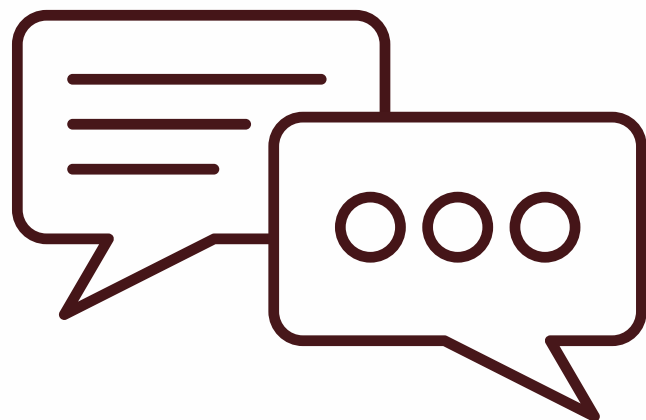
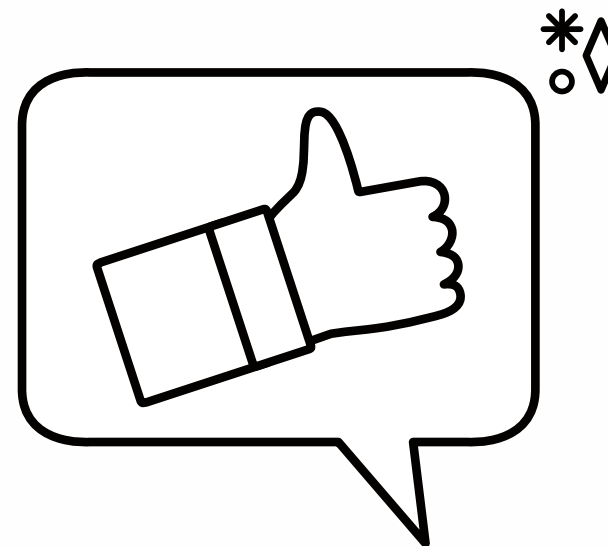
Essa aventura se encerra por aqui, mas não significa que o jogo tenha acabado definitivamente. Você também pode criar! Fique livre para utilizar a mecânica de *Marte: Sistema de RPG* para imaginar novas aventuras para o grupo, ou novas explorações com diferentes grupos. O limite é o próprio Universo!

Esperamos que você e o grupo tenham se divertido e caso queiram compartilhar registros das sessões, podem utilizar a [#MarteSistemadeRPG](#) nas redes sociais. Ficaremos muito felizes em acompanhar.



E O QUE SE APRENDEU?

Pensar nessa questão não é algo simples, uma vez que cada momento é único (em especial no RPG), e os diferentes desdobramentos das aventuras podem estar levando a cenários de aprendizagem alternativos. No entanto, destacamos nesta seção a pluralidade de conceitos, procedimentos e atitudes que podem ser permeadas durante a prática de *Marte: Sistema de RPG*.



É importante ressaltar que os conteúdos indicados aqui são apenas sugestões oriundas da construção de cada trecho das aventuras propostas e não possuem a função de limitar ou restringir a atuação dos futuros mestres/professores.



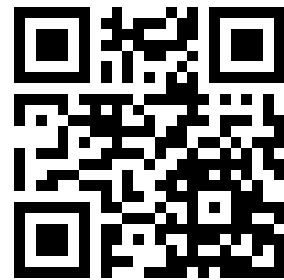
E O QUE SE APRENDEU?

QUADRO DE CONTEÚDOS COM POTENCIAL DE DESENVOLVIMENTO

Quest	Conceitos	Procedimentos	Atitudes
Apresentação e Momento "Antes do Lançamento"		Estabelecimento de conclusões.	Valorização de características do trabalho científico.
Quest 1: Contaminação de um dos tripulantes por um vírus trazido da Terra.	Fisiologia humana, Vírus.	Reconhecimento de problemas, Formulação de hipóteses.	Preocupação com a saúde e ações de sua manutenção.
Quest 2: Problema em um dos painéis solares do exterior da nave.	Matrizes energéticas.	Reconhecimento de problemas, Formulação de hipóteses, Classificação de objetos e sistemas, Estabelecimento de conclusões.	Racionalidade, objetividade, cooperação, colaboração.
Quest 3: Manutenção no aparelho para reaproveitamento de água.	Importância da água para a vida, Elementos químicos.	Observação de situações-problema, Produção de inferências.	Preocupação com a saúde e ações de sua manutenção, solidariedade.
Quest 4: Pouso na Superfície Marciana	Noções de cinemática e termologia, Atmosferas.	Comparação entre diferentes contextos, Percepção de diferenças e semelhanças.	Respeito às individualidades.
Quest 5: Chegada ao Planeta Vermelho	Escalas, Pressão Atmosférica, Gravidade, Estações do Ano, Radiação.	Reconhecimento de problemas, Formulação de hipóteses, Classificação de objetos e sistemas, Estabelecimento de conclusões.	Valorização do coletivo, cooperação, colaboração.



PARA ACESSAR OS MATERIAIS DE
APOIO AO MESTRE, UTILIZE O LINK
OU QR CODE ABAIXO:



[http://gg.gg/
materiaismestre](http://gg.gg/materiaismestre)



ANEXOS & MATERIAIS COMPLEMENTARES



PARA SABER MAIS: SOBRE RPG



RPG Planet

Fala galera! O RPG Planet é um canal de um casal rpgista que adora contar histórias e levar para os 4 ventos esse hobby maravilhoso.

 YouTube



Mestre Taverneiro

RPG de Mesa, dicas de Narração, conteúdo sobre Dungeons and Dragons e muito mais, são temas que você poderá encontrar aqui. - Vídeos idealmente às Segundas por volta das 13 horas. ----- Seja bem vindo ou bem vinda ao Melhor Jogo do Mundo! O RPG d...

 YouTube



PARA SABER MAIS: SOBRE RPG



**PÁGINA DA WEB
RPG NA ESCOLA**

RPGNAESCOLA.COM.BR

Site desenvolvido pelo Professor Alexandre Amaral, que trabalha com RPG Pedagógico, onde o leitor pode encontrar diferentes seções que tratam de explicar desde como jogar o RPG tradicional até recomendações de RPG Pedagógicos para diversas áreas.



PARA SABER MAIS: ALGUMAS INSPIRAÇÕES DESTE LIVRO

O que é?	Título	Onde assistir/acessar?
Livro e Filme	Perdido em Marte	Telecine Play/Amazon Books
Série de TV	Marte	Netflix
Série de TV	Away	Netflix
Filme	O espaço entre nós	HBO Max
Documentário	Explorando Marte	Disney+
Filme	Missão: Marte	Atualmente indisponível nos streamings brasileiros.



**PARA ACESSAR OS ANEXOS E
MATERIAIS COMPLEMENTARES,
UTILIZE O LINK OU QR CODE ABAIXO:**



[http://gg.gg/
materiaisjogador](http://gg.gg/materiaisjogador)



