

Richard Hurley escreveu estas 7 fabulosas aventuras gráficas para o Spectrum 48 K, a fim de o leitor poder, exercitando a sua imaginação e perícia, construir as suas próprias aventuras. As técnicas usadas na escrita destes 7 programas são explicadas pelo autor, clara e concisamente, precedendo as listagens respectivas. De destacar, pela sua importância, as tabelas em código-máquina, as rotinas de «scroll» e de poupança de memória, os arrays e os comandos PLOT e DRAW. O leitor irá decerto deliciar-se, horas sem fim, com os argumentos e resolução das aventuras propostas pelo autor.



EDITORIAL PRESENÇA

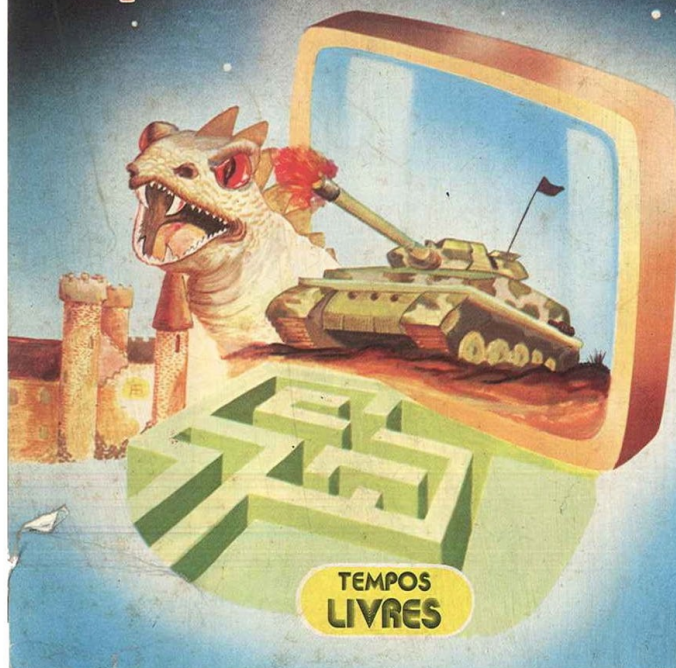
Aventuras Gráficas Para o SPECTRUM 48K

204

RICHARD G. HURLEY

AVENTURAS GRÁFICAS

PARA O
Spectrum 48K



LITEC

LIVRARIA EDITORA TÉCNICA LTDA.

Rua dos Timbiras, 257 - CEP 01208 - São Paulo
Caixa Postal 30869 - Tel. 222-0477

REF.

675

PREÇO

CULTURA E TEMPOS LIVRES

1. A 'C do Xadrez, P. Trifunovitch e S. Vukovitch
4. ABC do Bridge, P. Jais e H. Lahana
5. Guia Prático de Fotografia, W. D. Emanuel
6. ABC do Judo, E. J. Harrison
7. Como Fazer Cinema, P. Petzold
8. Bridge Moderno, P. Jais e H. Lahana
9. Fotografia - Técnicas e Truques II, E. Smith
10. ABC dos Estilos, da Arquitetura ao Mobiliário, A. Auzel
11. Fotografia - Técnicas e Truques II, E. Smith
12. A Pesca Submarina, A. Ribera
13. Teoria dos Finais de Partida, Y. Averbach
14. Aprenda Rádio, B. Fighiera
15. Guia do Cão, L. L. Robert e J. P. Robert
16. ABC do Aquário, A. Evans
17. Iniciação à Electricidade e Electrónica, F. Huré
18. Os Transistores, F. Huré
19. Karaté I, A. Pflüger
20. Iniciação ao Radiocomando dos Modelos Reduzidos, C. Péricone
21. Construa o seu Receptor, B. Fighiera
22. Montagens Electrónicas, B. Fighiera
23. O Berbequim Eléctrico, V. Dreier
24. Cactos, J. N. Jensen
25. Iniciação à Alta Fidelidade, P. Turner
26. O Aquário de Água Doce, P. Oliveira
27. ABC do Ténis, P. Vaz
28. Karaté II, A. Pflüger
29. ABC da Criação de Cães, C. Af Enehjelm
30. Ginástica Feminina, S. H. Jensen
31. Cartomancia, R. Koch
32. Calculadoras Electrónicas de Bolso, E. D. Rayn
33. O Pastor Alemão, G. Legrand
34. Xadrez - Teoria do Meio Jogo I, I. Bondarevsky
35. Manual do Super 8 - I, M. A. Matzkin
36. ABC da Criação de Periquitos, C. H. Rogers
37. O Livro dos Gatos, B. Gerber e H. Biefeld
38. Manual do Super 8 - II, M. A. Matzkin
39. ABC do Mergulho Desportivo, W. Muttes
40. Circuitos Integrados/Aplicações Práticas, F. Bergtold
41. A Apicultura, H. R. C. Riches
42. ABC do Cultivo das Plantas, H. G. W. Fogg
43. ABC da Criação de Pombos, K. R. Dahl
44. Construção de Caixas Acústicas de Alta Fidelidade, R. Braut
45. Raças de Cães, K. Speicher
46. Jogos de Cartas, G. Dolma
47. Cocker Spaniels, H. S. Lloyd
48. ABC da Caça, F. Abril
49. Aprenda Televisão, G. J. King
50. Iniciação à Pesca, J. Nadal
51. Bosquetebol, M. Norregard
52. Cães de Caça, S. Pons
53. Aprenda Electrónica, T. L. Squires e C. M. Deaton
54. A Avicultura, J. Worthington
55. A Produção de Coelho, P. Surdeau e R. Henoff
56. ABC dos Computadores, T. F. Fry
57. Natação para Crianças, J. Idorn
58. O Boxer, A. Mortensen
59. Voleibol, O. Hansen e P.-G. Persson
60. Iniciação à Vela, D. Law
61. ABC da Filatelia, J. Caurat
62. A Pesca à Boia-Mar, J.-M. Boëlle e D. Doyen
63. Enxerto de Árvores de Fruto, A. Rigau
64. A Cultura do Moranguito, L. A. Grau
65. Emissores-Receptores (Walkies-Talkies), P. Duranton
66. Iniciação à Fotoelectrónica, H. Richter
67. Doces e Conservas de Fruta, R. Howe
68. A Criação de Hamsters, C. F. Snow
69. A Criação de Porcos, R. Genders
70. Calendário do Horticultor, L. A. Grau
71. Jogos Electrónicos, F. G. Rayer
72. Cultivo de Cogumelos e Trufas, A. Rigau
73. Aprenda Televisão a Cores, G. J. King
74. Gravação em Fita Magnética, I. R. Sinclair
75. Poda de Árvores e Arbustos, R. Genders
76. Como Treinar o Seu Cão, E. F. Daglish
77. Instrumentos de Medida e Verificação, H. Stöckle
78. A Criação de Caracóis, M. Josa
79. Rádio - Fundamentos e Técnicas, G. J. King
80. Como Fazer Gelados, S. Thiebault
81. Iniciação à Jardinagem, N. Clarasó
82. A Congelamento dos Alimentos, S. Lapointe
83. Windsurf - Prancha à Vela, E. Prade
84. Raças de Cães, O. Hasselfeldt
85. Rummy e Canasta, C. D. Grupp
86. A Encadernação, A. Peruy
87. Aprenda Electricidade, H. Richter
88. Taxidermia, Embalsamamento de Aves e Mamíferos, H. Hjortaa
89. Jogging - Correr para Manter a Forma, W. Sonntag
90. ABC da Cozinha Chinesa, S. Richmond
91. Jogos TV, C. Tavernier
92. Amplificadores de Som, R. Zierl
93. O Livro do Poker, C. D. Grupp
94. Aprenda a Desenhar, R.-M. de Prémont e N. Philippi
95. O Minitrampolim na Escola, S. H. Jensen e K. Dano
96. Jogos de Luzes e Efeitos Sonoros para Gui-tarras, B. Fighiera
97. O Cultivo do Tomate, L. N. Flawn
98. Pilhas Solares, F. Juster
99. A Criação Doméstica de Coelho, C. F. Snow
100. Iniciação ao Futebol, W. Männe e H. Arnold
101. Horóscopos Chineses, G. Haddenbuch
102. Guia Prático de Marcenaria, C. H. Hayward
103. Andebol, F. e P. Hattig
104. Dispositivos Anti-Roubo, H. Schreiber
105. Perus, Pintadas e Codornizes, J. Sauze
106. Crepes - Doces e Salgados, F. Arzel
107. Aperitivos e Entradas, M. Tiano
108. Ténis de Mesa, L. Woollard
109. Aprenda Surf, R. Abbott e M. Baker
110. Futebol - Técnica e Tática, K. Lavall
111. A Vaca Leiteira, C. T. Whittemore
112. O Cubo Mágico, J. Trajber
113. O Perdigueiro Português, J. M. Correia
114. Pizzas e Massas à Italiana, M. Ränk
115. O Cubo Para Quem Já o Faz, J. Trajber
116. A Pirâmide Mágica, A. Torre, O Barril do Diabo, M. Mrowka-W. J. Weber
117. Gansos e Patos, M. Mourthe
118. Iniciação ao Kung-Fu, A. P. Harrington
119. Electrónica e Fotografia, H.-P. Siebert
120. O Livro da Fortuna, D. Hill
121. Construção de um Alimentador de Corrente, W. Baitinger
122. Hóquei em Patins, F. Velasco
123. Técnicas de Tiro, A. Kovacic
124. Aprenda a Tricotar, U. Mix
125. ABC da Patinagem, C.-M. e R. Kerler
126. A Pesca e os seus Segredos, A. Deschamps
127. O Osciloscópio, R. Rateau
128. Guia Prático da Banda do Cidadão, T. M. Normand
129. Surnos e Batidos, M. Donderski
130. Introdução à Programação de Microcomputadores, P. C. Sanderson
131. Aprenda Croché, U. Mix
132. ABC do Microprocessador, P. Mélusson
133. Guia Prático de Basic, R. Hunt
134. Introdução à Electrónica Digital, I. R. Sinclair
135. ABC do Vídeo, D. Mathewson
136. Fotografia em Movimento, D. Morley
137. Guia de Cobol, R. Welland
138. Fotografia a Pequena Distância, S. F. Ray
139. Guia Moderno de Canicultura, M. Gonçalves
140. Minieletrónica para Amadores, H. Richter
141. ABC da Programação de Computadores, J. Shelley
142. Tarot - O Futuro Pelas Cartas, E. J. Nigg
143. ABC da Equitação, D. Johnson
144. Como Programar o seu ZX 81, P. Gueulle
145. 100 Avariias TV e a Maneira Prática de as Detectar, P. Duranton
146. ABC da Horticultura, L. Giordano
147. Basic Para Microcomputadores, A. P. Stephenson
148. Como Programar o seu ZX Spectrum, T. Harnell e D. Jones
149. Iniciação aos Motores Diesel, D. S. Maclean
150. 60 Jogos Para o ZX Spectrum, D. Harwood
151. As Linhas da Mão, R. Hubert
152. Cozinha Italiana, R. Degner
153. Manual do ZX Spectrum, R. J. Simpson e T. J. Terrell
154. Z80 Assembler Para o ZX Spectrum - Iniciação ao Código de Máquina, J. P. Fragoso
155. Aeróbica, H. Schulz
156. ABC do Atletismo, D. Watts
157. 26 Programas Basic Para Microcomputadores, D. Daines
158. Aprenda Pascal no Seu Microcomputador, J. Ruston
159. Guia Moderno da Suinicultura, C. Whittemore
160. O Bar em Sua Casa - 888 Cocktails, A. von Wesendonk
161. Código de Máquina Para Principiantes, J. Walsh
162. Código de Máquina Para Programadores Avançados, P. Holmes
163. ABC da Fruticultura, H. Gosselin
164. ABC da Canoagem, A. Byde
165. Guia de Fortran, P. Ridler
166. Manual da Secretária, P. Ramage
167. ABC das Antenas, G. J. King
168. Programar Aventuras no Seu Computador, A. Nelson
169. Guia do Sinclair QL, B. Allan
170. Novas Aventuras no Seu ZX Spectrum, P. Shaw e J. Mortleman
171. O Computador no Escritório, J. Shelley
172. Sobremesas, F. Timber
173. Rádio - Do Circuito Oscilante ao Receptor de Ondas Curtas, R. Zierl
174. Xadrez: ABC das Aberturas, V. N. Panov
175. A Construção de Pequenos Transformadores, M. Dorion e F. Juster
176. Guia de Pascal, D. Watt
177. O ZX Spectrum na Educação, T. Harnell, C. Johnson e D. Valentine
178. Iniciação ao Snooker, J. Pultman
179. Circuitos com Diacs, Tiristores e Triacs, F. Bergtold
180. O Jogo do Mah-Jong, U. Eschenbach
181. Cultura Hidropónica, Culturas sem Solo, L. Fronty
182. 49 Jogos Explosivos para o ZX Spectrum, T. Harnell, D. Perry, G. Charlton, N. Pellinacci e M. Young
183. Iniciação ao Golfe, J. C. Jessop
184. Como se Constrói um Receptor de FM, R. Zierl
185. Iniciação à Navegação Marítima, A. Vieira
186. Processamento de Dados, T. F. Fry
187. O ZX Spectrum na Gestão de Pequenas Empresas, L. de Campos
188. Programar Grafismos no seu Computador, M. Rousselet
189. O IBM PC e Sistemas Compatíveis, C. Reis e J. Copaz
190. Antenas para a Banda do Cidadão, P. Gueulle
191. Paciências, I. Wolter
192. Defesa Pessoal, S. Hoare
193. Processamento de Texto, L. Hollerbach
194. Inteligência Artificial no Seu Spectrum e Spectrum +, T. Harnell
195. Manual do Correspondente de Inglês, W. G. Tackle e G. Pitta
196. Como Interpretar um Balanço, C. Nabais
197. Iniciação à Tecnologia da Informação, G. Marshall
198. Manual de Programação Avançada do ZX Spectrum, J. Letice
199. O Espargo, M. F. B. Ripado
200. Computador Atari, Manual Completo do Utilizador, L. de Campos
201. Manual de Guitarra Eléctrica, G. Onetti e G. Gaglio
202. A Produção de Frangos, Ph. Surdeau e R. Henoff
203. Como Construir um Telescópio, J. Garcia
204. Aventuras Gráficas para o Spectrum 48K, R. G. Hurley

RICHARD G. HURLEY

AVENTURAS GRÁFICAS PARA O SPECTRUM 48K



Este livro foi escrito
em memória de minha sogra,
Dorothy Anderson.

FICHA TÉCNICA

Título original: *Graphic Adventures For The Spectrum 48 K*
Autor: *Richard G. Hurley*
Copyright © *Richard G. Hurley, 1984*
Publicado em inglês por Castle House Publications Ltd.
Tradução ©, 1986 Lisboa, *Editorial Presença, Lda.*
Tradutor: *Eduardo Nogueira*
Capa: *Rogério M. Silva*
Fotocomposição: *Nova Força, Lisboa*
Impressão e Acabamento: *Emp. Gráfica Feirense, L.da*
Santa Maria da Feira
1.ª edição, Lisboa, 1986

Reservados todos os direitos
para a língua portuguesa à
EDITORIAL PRESENÇA, LDA.
Rua Augusto Gil, 35-A – 1000 LISBOA

AGRADECIMENTOS

Gostaria de referir aqui os meus agradecimentos aos meus alunos do Hurstpierpoint College que, ao longo dos últimos meses, ajudaram a refinar os programas apresentados no livro. Sinto-me particularmente devedor a Stephen Lacey pelos seus valiosos contributos e pelas muitas horas que dedicou ao desenvolvimento de vários dos programas, a Christopher Turner pelos seus desenhos originais, e a Graham Budd, James Mead e Simon Herbert pela sua participação activa. Gostaria, ainda, de agradecer ao Sr. David Virgo, sem cujo apoio e auxílio na correcção do meu inglês, este livro nunca teria sido escrito. Finalmente, desejaria recordar a minha esposa, Josie, cujo encorajamento e soberba mestria na arte de fazer café tornaram tudo isto possível.

Richard G. Hurley

Hurstpierpoint, Fevereiro de 1984

INTRODUÇÃO

Este livro contém sete jogos de aventuras, todos diferentes mas ligados entre si pelo facto de serem gráficos. Foram concebidos de modo a não colocarem excessivas dificuldades na introdução em computador, mas a serem bastante difíceis de resolver (uma necessidade em qualquer boa aventura).

São empregues diversas técnicas nos programas, incluindo tabelas em código-máquina e rotinas de «scroll» e de poupança de memória; sempre que possível, estes métodos são explicados de uma forma clara e concisa. Consequentemente, este livro fornece indicações sobre o modo de escrever uma aventura, além do prazer de as jogar.

Cada um dos sete jogos está dividido num certo número de secções, como se descreve adiante.

Argumento

Uma resumida descrição do jogo, esboçando o papel do jogador. Esta secção esclarece, portanto, a questão a resolver e indica as tarefas que o jogador deve enfrentar.

Sugestões para a Introdução do Programa

Como os programas são bastante compridos, é muito provável que sejam cometidos erros durante a sua introdução na máquina. Esta secção serve para auxiliar o utilizador, tratando mais de-

talhadamente as linhas mais complexas, onde poderão ocorrer erros. É portanto bastante importante que o leitor consulte esta secção ao introduzir os programas.

Técnicas

Cada programa será acompanhado por uma curta secção tratando de uma das técnicas mais complexas empregues no programa. Espera-se que, através da leitura destas notas e da consulta das listagens, seja possível obter informações válidas sobre os métodos empregues. Este conhecimento pode depois ser usado na concepção de aventuras mais complexas.

Instruções de jogo

Por definição, um jogo de aventuras exige que o jogador experimente e descubra grande parte dos comandos por si próprio; devido a isto, as instruções de jogo darão apenas um mínimo de informação. Esta informação terá normalmente a ver com os movimentos e a estrutura básica dos comandos.

Adaptação

A fim de aumentar a variedade, vários dos programas foram concebidos de tal modo que se torne fácil alterá-los substituindo os labirintos, as plantas, etc. No caso dos programas nestas condições, são apresentadas instruções claras sobre o modo de os modificar.

Listagem

A última secção de cada capítulo conterà a listagem juntamente com comentários como os indicados em seguida:

IMPORTANTE

- 1) Este programa deve ser escrito usando CAPS LOCK.
- 2) Todos os caracteres em modo gráfico são indicados em letras minúsculas.

Como se pode verificar por estes comentários, todos os jogos apresentados neste livro são escritos em letras maiúsculas, usando, portanto, a função CAPS LOCK, o que permite tornar facilmente reconhecíveis os caracteres que devem ser escritos em modo gráfico dado que serão os únicos escritos em minúsculas. Estes caracteres devem ser escritos usando o modo GRAPHICS do Spectrum (ver o manual do computador).

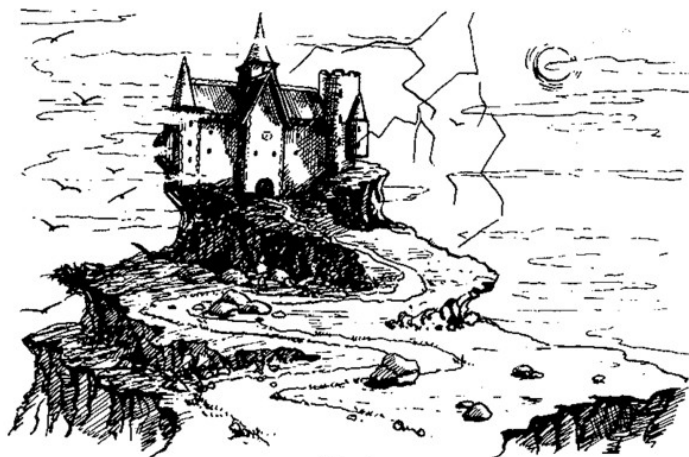
MANSÃO DA AVENTURA

Fig. 1

Argumento

Muitos anos depois da morte do seu tio rico, Alluishus Flude II, o leitor soube por um velho amigo da enorme riqueza que aquele acumulara durante os seus anos mais lucrativos. Dizia-se que escondera muitas jóias valiosas na sua enorme mansão e que estas trariam grande riqueza a quem as encontrasse.

Há alguns dias, no entanto, o leitor soube mais alguma coisa. Quando visitava a mansão notou um pedaço de pergaminho com uma mensagem meio apagada, escondido entre alguns livros. Inspeccionando melhor, verificou que a mensagem confirmava os rumores ouvidos. Para que ninguém mais encontrasse a mensagem, resolveu queimá-la. No dia seguinte, de manhã cedo, quando tudo estava calmo, entrou no enorme casarão, decidido a descobrir as dez jóias que lhe dariam uma incrível riqueza.

Sugestões para a introdução do programa

Como o programa é muito comprido, quase enchendo completamente a memória do Spectrum de 48 K, foi dividido em duas partes que devem ser introduzidas do seguinte modo:

Primeiro, escreva a secção AVENTURA.1. Esta constrói os gráficos definidos pelo utilizador (UDG's) que serão necessários ao programa. Quando esta parte tiver sido introduzida, grave-a em cassete usando o comando:

SAVE "CARACTERES" LINE 1

Introduza, em seguida, a parte AVENTURA.2, dando uma atenção especial às numerosas instruções VAL "" que são usadas a fim de poupar memória. Quando este programa estiver terminado, grave-o igualmente em fita, a seguir ao programa CARACTERES, escrevendo:

SAVE "AVENTURA" LINE 1

Quando isto estiver terminado, estará pronto a iniciar a aventura. Rebobine a cassete para o início e escreva LOAD ""; daí em diante, a carga e inicialização dos programas será automática.

Nota: Os dois programas foram escritos de uma forma clara e concisa, não devendo colocar problemas. No entanto,

convirá ter um cuidado especial ao escrever as linhas que contêm texto para impressão (por exemplo, a 8915 ou a 9302); muitas vezes, omitem-se ou acrescentam-se espaços nestas mensagens, a fim de produzir uma impressão satisfatória no visor.

Técnicas

Um problema muitas vezes observado quando se escrevem programas compridos de aventuras, é a falta de memória (a chamada RAM) suficiente. Qualquer programa que envolva o uso de muitos arrays (quadros ou tabelas de caracteres) ou dados numéricos, preencherá rapidamente a memória, particularmente porque qualquer valor numérico ocupa, pelo menos, 7 bytes.

No caso dos arrays é difícil economizar, mas existem diversas formas de economizar quando se trata de dados numéricos.

1) Quando um dado valor (por exemplo 128) é necessário muitas vezes ao longo de um programa, é possível poupar memória designando-o por um nome de variável (por exemplo, LET Z = 128) e usar sempre este nome durante o programa.

2) O valor 0 (zero) é um dos mais frequentemente usados em qualquer programa, e é possível poupar bastantes bytes (cinco num total de sete) substituindo-o pela expressão NOT PI (ambas funções existentes no teclado do Spectrum).

3) Pode também poupar-se memória reduzindo grandes quantidades de dados a cadeias (*strings*) e usando depois a função VAL para converter novamente estas, durante a execução, para valores numéricos. Assim, substituiremos, por exemplo, o valor numérico 12 por

VAL "12"

A quantidade de memória assim poupada será de três bytes. No total, a memória poupada em cada programa dependerá das características deste. Nesta aventura, as técnicas citadas permitiram poupar aproximadamente 6 Kbytes.

Instruções de jogo

A «Mansão da Aventura» é um jogo com texto e gráficos, onde o jogador deve descobrir as dez jóias que lhe darão grande riqueza. Quando encontradas, as dez jóias devem ser depositadas na Tábua das Jóias, que também deve ser encontrada. As jóias estão escondidas nos locais mais improváveis, e a sua descoberta exigirá grande paciência e imaginação. Durante o jogo, a conversação com o computador é realizada escrevendo os comandos apropriados sob a forma verbo/substantivo, depois do que a máquina executará a acção pretendida.

Como se mencionou na Introdução, não concordaria com o espírito da aventura explicar todos os comandos; nestas condições, apenas indicamos, em seguida, os comandos mais importantes:

AGARRAR – Para obter um objecto, escreva AGARRAR seguido do nome do objecto.

LARGAR – Para largar um objecto, escreva LARGAR seguido do nome do objecto.

I – A ordem "I" ou "de inventário" listará todos os objectos que o jogador transporta consigo nesse momento.

J – Trata-se de uma ordem semelhante a I, mas indica as jóias transportadas e não os objectos.

PISTA – Se o jogador não tem ideia alguma sobre o que deve fazer, poderá obter com este comando, se tiver sorte, uma pista fornecida pelo computador.

EXAMINAR – Para examinar um objecto, escreva EXAMINAR seguido do nome do objecto.

OLHAR – Escrevendo OLHAR seguido de uma direcção, pode obter-se um relatório sobre qualquer coisa importante que se encontre nessa direcção.

Movimento

O movimento pode ser realizado em qualquer das seis direcções indicadas na tabela que se segue:

TABELA 1

Comando	Direcção
N	Norte
S	Sul
E	Este
O	Oeste
C	Para cima
B	Para baixo

LISTAGEM

IMPORTANTE

- 1) Este programa deve ser escrito usando CAPS LOCK.
- 2) Todos os caracteres gráficos são indicados por letras minúsculas.
- 3) Devem-se respeitar os espaços indicados no texto das mensagens.

AVENTURA.1

```
10 RESTORE 20: FOR N=USR "A" T
0 USR "S"+7: READ A: POKE N,A: N
EXT N
15 LOAD "ADVENT2"
20 DATA 36,60,36,60,36,60,36,3
6
30 DATA 16,16,56,124,124,124,1
24,124
40 DATA 24,16,24,16,16,56,60,5
6,0,0,0,64,255,64,0
60 DATA 16,16,16,16,16,16,16,1
6
80 DATA 0,31,35,69,249,138,140
,248
90 DATA 0,60,118,114,251,126,1
26,60
```

```

100 DATA 28,34,34,28,8,8,8,8
110 DATA 0,62,62,8,8,8,8,8
120 DATA 0,2,4,8,16,32,64,0
130 DATA 24,24,60,66,66,36,24,0
140 DATA 112,16,112,16,16,56,68
150 DATA 8,8,8,124,124,124,124,
160 DATA 0,66,231,231,231,231,2
170 DATA 24,24,24,24,24,24,24,2
180 DATA 0,4,134,255,134,4,0,0
190 DATA 60,60,24,24,24,24,24,2
200 DATA 0,124,66,66,66,66,124,
210 DATA 24,60,24,126,90,90,36,

```

AVENTURA.2

```

1 GO SUB 6000
2 CLEAR VAL "59999"
3 CLS: PRINT FLASH VAL "1")
POR FAVOR AGUARDE.....
4 POKE VAL "23658",VAL "8"
11 FOR N=VAL "60000" TO VAL "6
0200": POKE N,VAL "0": NEXT N
12 LET J=VAL "1"
13 DIM O(VAL "29")
14 DIM Y(VAL "18"): RESTORE VA
L "8850": FOR N=VAL "1" TO VAL "
18": READ Y(N): NEXT N
15 LET R=VAL "0"
19 GO SUB VAL "20": GO TO VAL
"200"
20 DIM O$(VAL "18",VAL "32"):
LET O$(VAL "1")="UMA ESCADA PART
IDA."
21 LET O$(VAL "2")="UM FRASCO
DE COLA NA PRATELEIRA."
22 LET O$(VAL "5")="VOCE DESCO
BRE UM FOSFORO NO CHAO."
23 LET O$(VAL "6")="NA MESA ES
TA'UMA CAIXA."
24 LET O$(VAL "4")="ESTA'UMA F
ACA NA CADEIRA."

```

```

25 LET O$(VAL "7")="NA MESA ES
TA'UMA BOLA AZUL."
26 LET O$(VAL "8")="VOCE VE UM
A LUPA."
27 LET O$(VAL "3")="NO CHAO ES
TA'UMA CHAVE."
28 LET O$(VAL "9")="NO CHAO ES
TA'UM MARTELO."
29 LET O$(VAL "12")="NA GAVETA
ESTA'UMA CHAVE DE OURO."
30 LET X$="": LET OBJ=VAL "0"
31 LET O$(VAL "10")="A UM CANT
O VE-SE UMA ESTACA."
32 LET O$(VAL "13")="VOCE VE U
M RECEPTOR DE RADIO."
33 LET O$(VAL "11")="NO CHAO E
STA'UM AMULETO."
34 LET O$(VAL "14")="NO CHAO,A
LGUMAS PILHAS."
35 LET O$(VAL "15")="ENCOSTADA
A'PAREDE:UMA TABUA."
36 LET O$(VAL "16")="EXCEPTO U
MA PA'."
37 LET O$(VAL "17")="NO CHAO E
STA'UM ARCHOTE."
38 LET O$(VAL "18")="UM ESPELH
O REPOUSA NUM CANTO."
50 DIM R$(VAL "5",VAL "32"): L
ET R$(VAL "1")="NAO SE VE NADA D
E ESPECIAL
52 LET R$(VAL "3")="OLHANDO PA
RA BAIXO,VOCE VE A OPALA."
55 LET R$(VAL "4")="A TABUA CO
BRE O ABISMO."
56 LET R$(VAL "5")="ESCADAS CO
NDUZEM A UM ALCAPAO"
199 RETURN
200 DIM J$(VAL "10",VAL "15"):
LET J$(VAL "1")="RUBI": LET J$(V
AL "2")="ESMERALDA": LET J$(VAL
"3")="PEROLA": LET J$(VAL "4")="
DIAMANTE": LET J$(VAL "5")="OPAL
A"
210 LET J$(VAL "6")="AMBAR": LE
T J$(VAL "7")="OURO": LET J$(VAL
"8")="PRATA": LET J$(VAL "9")="
SAFIRA": LET J$(VAL "10")="PLATI
NA"
220 DIM J(VAL "10")
230 LET JFLAG2=VAL "0"

```

```

300 DIM I$(VAL "18",VAL "10");
RESTORE VAL "8800": FOR N=VAL "1
" TO VAL "18": READ I$(N): NEXT
N
528 DATA VAL "86",VAL "79",VAL
"87",VAL "89",VAL "32",VAL "69",
VAL "78",VAL "87",VAL "79",VAL
"78",VAL "84",VAL "82",VAL "79",VAL
"85",VAL "32",VAL "79",VAL "80
5",VAL "82",VAL "79",VAL "32",VAL
"65",VAL "83",VAL "32",VAL "80
L",VAL "73",VAL "76",VAL "72",VAL
"65",VAL "85",VAL "83",VAL "33"
529 DATA VAL "46"
1000 LET Q=1: GO SUB VAL "8000":
BORDER VAL "6": INPUT "": LET R
=VAL "1": PRINT INK VAL "1": "VOCE
E ESTA NUM SALAO. POR
CIMA HA UM ALCAPRO. HA
UMA MESA A UM CANTO. O$(VAL "1"
)"SAIDAS PARA NORTE E ESTE.
ADA CONDUZ AO ALCAPRO." AND PEEK
VAL "80101")
1002 LET NO=VAL "2": LET EA=VAL
"3"
1004 IF O(R) THEN LET FLUG=VAL "
1"
1005 IF O(R) THEN GO TO VAL "870
0"
1008 GO SUB VAL "8020"
1010 GO SUB VAL "1015": GO TO VA
L "1050"
1015 PRINT AT VAL "21",VAL "0":
1017 FOR N=VAL "1" TO VAL "10":
IF J(N)=VAL "1" THEN NEXT N: GO
TO VAL "5000"
1018 LET C=VAL "0": FOR N=VAL "6
0000" TO VAL "80017": IF PEEK N
THEN LET C=C+VAL "1": NEXT N: LE
T OBJ=C: GO TO VAL "1020"
1019 NEXT N: LET OBJ=C
1020 GO SUB VAL "9000"
1021 OVER VAL "0": FOR N=VAL "8"
TO VAL "127": PRINT AT N,VAL "0"
+ N: FOR N=VAL "13" TO VAL "20":
PRINT AT N,VAL "0":
NEXT N

```

```

1022 PRINT AT VAL "8",VAL "0";
1023 LET GH=VAL "0"
1025 RETURN
1050 IF O(R)<>VAL "1" AND OBJ<VA
L "9" AND NOT PEEK VAL "80000" A
ND NOT PEEK 80101 AND (C#="APANH
E ESCADA") THEN PRINT "VOCE AP
ANHA A ESCADA.": GO SUB 8050: PO
KE VAL "80000",VAL "1": LET O$(V
AL "1")="": GO TO VAL "1010"
1051 IF (C#="CIMA" OR C#="C") AN
D PEEK VAL "80101" THEN GO TO VA
L "1800"
1070 IF C#="SUBA ESCADA" AND PEE
K VAL "80100" AND PEEK VAL "8000
0" THEN PRINT "VOCE SOBE A ESCAD
A": IF NOT PEEK VAL "80101" THEN
POKE VAL "80000",VAL "0": RESTO
RE VAL "8500": FOR N=VAL "1" TO
VAL "19": READ CODE: PRINT CHR$(
CODE): NEXT N: PRINT "": PRINT
FOR N=VAL "1" TO VAL "19": REA
D CODE: PRINT CHR$(CODE): NEXT N
POKE VAL "80101",VAL "1": FOR
N=VAL "1" TO VAL "99": NEXT N: G
O TO VAL "1800"
1072 IF C#="SUBA ESCADA" AND (NO
T PEEK VAL "80000" OR NOT PEEK V
AL "80100") THEN PRINT "VOCE NAO
PODE SUBIR UMA ESCADA PARTIDA":
GO TO VAL "1010"
1075 IF C#="APANHE MESA" THEN PR
INT "A MESA E PESADA DE MAIS.":
GO TO VAL "1010"
1088 IF C#="APANHE ESCADA" AND P
EEK VAL "80101" THEN PRINT "VOCE
NAO PODE APANHAR A ESCADA DE N
OVO. NAO
SE PREOCUPE,POIS JA NAO VAI PREC
ISAR MAIS DELA.": GO TO VAL "101
0"
1089 GO SUB VAL "9100": IF NOT G
H THEN GO TO VAL "1010"
1099 GO SUB VAL "9300": GO TO VA
L "1010"
1100 LET Q=2: GO SUB VAL "8000":
LET R=VAL "2": PRINT INK VAL "2
": "VOCE ESTA NUMA PEQUENA SALA.
HA UM CHEIRO ESTRANHO NO AR."
O$(VAL "2"): "SAIDAS PARA SUL E
OESTE."

```

```

1102 LET SO=VAL "1": LET WE=VAL
"4"
1104 IF O(R) THEN LET FLUG=VAL "
1"
1105 IF O(R) THEN GO TO VAL "870
0"
1108 GO SUB VAL "8020"
1110 GO SUB VAL "1015"
1120 IF O(R)<>VAL "2" AND NOT PE
EK VAL "60001" AND OBJ<VAL "9" A
ND C$="APANHA COLA" THEN PRINT "
VOCE APANHA A COLA.": GO SUB 805
0: LET O$(VAL "2")="": POKE VAL
"60001",VAL "1": GO TO VAL "1110
"
1130 IF C$="PISTA" THEN PRINT "A
QUELA COLA PODE VIR A SER UTIL."
: GO TO VAL "1110"
1150 GO SUB VAL "9100": IF NOT G
H THEN GO TO VAL "1110"
1199 GO SUB VAL "9300": GO TO VA
L "1110"
1200 LET Q=5: GO SUB VAL "8000":
LET R=VAL "3": PRINT INK VAL "3
": "VOCE ESTA NUMA SALA COM PAINE
IS VERMELHOS.": O$(5); "SAIDA
S PARA OESTE, SUL E NORTE. UMA E
SCADA PARA CIMA. A ESC
ADA NAO PARECE MUITO SEGUR
A."
1202 LET NO=VAL "5": LET WE=VAL
"1": LET SO=VAL "6"
1204 IF O(R) THEN LET FLUG=VAL "
1"
1205 IF O(R) THEN GO TO VAL "870
0"
1208 GO SUB VAL "8020"
1210 GO SUB VAL "1015"
1220 IF O(R)<>VAL "5" AND NOT PE
EK VAL "60004" AND OBJ<VAL "9" A
ND C$="APANHA FOSFORO" THEN PRIN
T "VOCE APANHA O FOSFORO.": GO S
UB 8050: POKE VAL "60004",VAL "1
": LET O$(5)="": GO TO VAL "1210
"
1260 IF C$="C" OR C$="CIMA" THEN
IF AND>VAL "7" OR PEEK VAL "60
010" THEN PRINT "VOCE SOBE A ES
CADA.": FOR N=VAL "1" TO VAL "99
": NEXT N: GO TO VAL "1600"

```

```

1270 IF C$="C" OR C$="CIMA" THEN
PRINT "A ESCADA ABATEU.
O COMPUTADOR PERDEU OS
REGISTOS DAS SUAS JOGADAS ANTERI
ORES E VOCE PERDEU TODOS OS OB
JECTOS.": FOR N=VAL "60000" TO V
AL "60199": POKE N,VAL "0": NEXT
N: GO SUB VAL "20": LET OBJ=VAL
"0": GO TO VAL "1210"
1275 IF C$="PISTA" THEN PRINT "U
OCE PRECISA DE SORTE PARA S
UBIR AS ESCADAS.": GO TO VAL "12
10"
1280 GO SUB VAL "9100": IF NOT G
H THEN GO TO VAL "1210"
1299 GO SUB VAL "9300": GO TO VA
L "1210"
1300 LET Q=5: LET R=4: CLS : GO
SUB 8000: PRINT "VOCE ESTA NUMA
SALA DE JANTAR.
O$(5); "SAIDAS PARA ESTE E NORTE.
"
1302 LET EA=VAL "2": LET NO=VAL
"8"
1304 IF O(R) THEN LET FLUG=VAL "
1"
1305 IF O(R) THEN GO TO VAL "870
0"
1308 GO SUB VAL "8020"
1310 GO SUB VAL "1015"
1320 IF O(R)<>VAL "5" AND NOT PE
EK VAL "60005" AND OBJ<VAL "9" A
ND C$="APANHA CAIXA" THEN PRINT
"VOCE APANHA A CAIXA DE FOSFOROS
.": GO SUB 8050: POKE VAL "60005
",VAL "1": LET O$(VAL "5")="": G
O TO VAL "1310"
1390 GO SUB VAL "9100": IF NOT G
H THEN GO TO VAL "1310"
1399 GO SUB VAL "9300": GO TO VA
L "1310"
*1400 LET Q=9: GO SUB VAL "8000":
LET R=VAL "5": PRINT INK VAL "5
": "VOCE ESTA NUM LONGO CORREDOR.
QUESE ESTENDE PARA NORTE/E SUL."
: O$(VAL "9")
1402 LET SO=VAL "3": LET NO=VAL
"11"
1404 IF O(R) THEN LET FLUG=VAL "
1"

```



```

1405 IF O(R) THEN GO TO VAL "870
0"
1406 GO SUB VAL "8020"
1410 GO SUB VAL "1016"
1415 IF O(R) <> VAL "9" AND C$="AP
ANHE MARTELO" THEN PRINT "VOCE A
PANHA O MARTELO."; GO SUB 8050:
POKE VAL "60008", VAL "1": LET O$
(VAL "9")="": GO TO VAL "1410"
1430 GO SUB VAL "9100": IF NOT G
H THEN GO TO VAL "1410"
1499 GO SUB VAL "9300": GO TO VA
L "1410"
1500 LET Q=4: GO SUB VAL "8000":
LET R=VAL "6": PRINT INK VAL "0
": "VOCE ESTA NA COZINHA."; O$(4);
"SAIDAS PARA ESTE E NORTE."
1502 LET NO=VAL "3": LET EA=VAL
"12"
1504 IF O(R) THEN LET FLUG=VAL "
1"
1505 IF O(R) THEN GO TO VAL "870
0"
1506 GO SUB VAL "8020"
1510 GO SUB VAL "1016"
1540 IF O(R) <> VAL "4" AND NOT PE
EK VAL "60003" AND OBJ<VAL "9" A
ND C$="APANHE FACA" THEN PRINT "
VOCE APANHA A FACA."; GO SUB 805
0: POKE VAL "60003", VAL "1": LET
O$(VAL "4")="": GO TO VAL "1510"
1550 GO SUB VAL "9100": IF NOT G
H THEN GO TO VAL "1510"
1599 GO SUB VAL "9300": GO TO VA
L "1510"
1600 LET Q=13: GO SUB VAL "8000"
: LET R=VAL "7": PRINT INK VAL "
2": "VOCE ESTA NUMA SALA COM UMA
SAIDA PARA BAIXO.
HA UMA LAREIRA NA PAREDE, E A
LGUM CARVÃO A ARDER."; O$(VAL "13
")
1601 IF PEEK VAL "60103" THEN PR
INT "UM PAINEL CONDUZ A ESTE."
1602 IF PEEK VAL "60103" THEN LE
T ER=VAL "13"
1604 IF O(R) THEN LET FLUG=VAL "
1"
1605 IF O(R) THEN GO TO VAL "870
0"

```

```

1606 GO SUB VAL "8020"
1610 GO SUB VAL "1016"
1625 IF (C$="E" OR C$="ESTE") AN
D PEEK VAL "60102" THEN GO TO VA
L "2200"
1630 IF C$="S" OR C$="BAIXO" THE
N PRINT "VOCE DESCE.
POR SORTE, AS ESCADAS
AGUENTAM-SE DESTA VEZ."
: FOR N=VAL "1" TO VAL "99": NEX
T N: GO TO VAL "1200"
1640 IF (C$="E" OR C$="ESTE") AN
D PEEK VAL "60103" THEN GO TO VA
L "2200"
1650 IF O(R) <> VAL "13" AND NOT P
EEK VAL "60012" AND OBJ<VAL "9"
AND (C$="APANHE RADIO" OR C$="AP
ANHE RECEPTOR" OR C$="APANHE TRA
NSMISSOR") THEN PRINT "VOCE APAN
HA O RADIO."; GO SUB 8050: LET O
$(VAL "13")="": POKE VAL "60012"
, VAL "1": GO TO VAL "1610"
1689 POKE VAL "60102", VAL "1": G
O SUB VAL "9100": IF NOT GH THEN
GO TO VAL "1610"
1699 GO SUB VAL "9300": GO TO VA
L "1610"
1700 LET Q=7: GO SUB VAL "8000":
LET R=VAL "8": PRINT INK VAL "3
": "VOCE ESTA NA SALA DE BILHAR.

```

```

PODE-SE VER UMA MESA DE BILHA
R. "; O$(7); "SAIDAS PARA SUL, NORT
E E OESTE."
1702 LET SO=VAL "4": LET WE=VAL
"14": LET NO=VAL "15"
1704 IF O(R) THEN LET FLUG=VAL "
1"
1705 IF O(R) THEN GO TO VAL "870
0"
1706 GO SUB VAL "8020"
1710 GO SUB VAL "1016"
1720 IF O(R) <> VAL "7" AND NOT PE
EK VAL "60006" AND OBJ<VAL "9" A
ND C$="APANHE BOLA" THEN PRINT "
VOCE APANHA A BOLA."; GO SUB 805
0: LET O$(VAL "7")="": POKE VAL
"60006", VAL "1": GO TO VAL "1710"
1725 IF C$="APANHE MESA" OR C$="

```

```

APANHE BILHAR" THEN PRINT "E' PES
ADO DE MAIS.": GO TO VAL "1710"
1770 GO SUB VAL "9100": IF NOT G
H THEN GO TO VAL "1710"
1780 GO SUB VAL "9300": GO TO VA
L "1710"
1800 LET G=0: GO SUB VAL "8000":
FOR N=VAL "1" TO VAL "10": IF J
(N)=VAL "1" THEN NEXT N: GO TO V
AL "5000"
1801 LET R=VAL "9": PAUSE VAL "1
00": PRINT INK VAL "4") "VOCE ENT
RA NUMA SALA MINUSCULA. UMA PORT
A DE FERRO BARRA O CAMINHO
PARA ESTE. ESTE" + (
"TRANCADA" AND NOT PEEK VAL "601
04") + ("ABERTA" AND PEEK VAL "6
0104") + ".NA PAREDE A SUA ESQUERD
A' UMA MESA DOURADA COM BURACO
S.E'A JOIA DOURADA."
1802 IF PEEK VAL "60104" THEN LE
T EA=VAL "10"
1804 IF O(R) THEN LET FLUG=VAL "
1"
1805 IF O(R) THEN GO TO VAL "870
0"
1808 GO SUB VAL "8020"
1810 GO SUB VAL "1015"
1820 IF C$="APANHE JOIA" THEN PR
INT "A MESA ESTA FIXA A PAREDE."
: GO TO VAL "1810"
1830 IF C$="ABRA PORTA" AND NOT
PEEK VAL "60104" AND PEEK VAL "6
0002" THEN PRINT "VOCE ABRE A PO
RTA.": POKE VAL "60104", VAL "1":
GO TO VAL "1810"
1835 IF C$="E" OR C$="BAIXO" THE
N GO TO VAL "1000"
1840 IF (C$="E" OR C$="ESTE") AN
D PEEK VAL "60104" THEN GO TO VA
L "1900"
1850 IF (C$="E" OR C$="ESTE") AN
D NOT PEEK VAL "60104" THEN PRIN
T "VOCE NAO PODE ATRAVESSAR UMA
PORTA FECHADA!": GO TO VAL "1810"
"
1860 IF C$="INSIRA JOIAS" OR C$="
INSIRA JOIAS" THEN LET R=VAL "0"
: FOR N=VAL "80020" TO VAL "8002
9": IF PEEK N THEN PRINT "A " J$

```

```

(N=VAL "60019"): PRINT "QUE VOCE
CARREGAVA FOI POSTA NA JOIA.":
FOR T=VAL "1" TO VAL "150": NEXT
T: POKE N, VAL "0": LET J(N=VAL
"60019")=VAL "1": CLS: LET F=VA
L "1": NEXT N: GO TO VAL "1800"
1870 NEXT N: IF F=VAL "1" THEN G
O TO VAL "1800"
1889 GO SUB VAL "9100": IF NOT G
H THEN GO TO VAL "1810"
1899 GO SUB VAL "9300": GO TO VA
L "1810"
1900 LET G=0: GO SUB VAL "8000":
LET R=VAL "10": PRINT INK VAL "
5") "VOCE ESTA NUMA MASMORRA." + (R
$(VAL "1") AND NOT PEEK VAL "600
21") "SAIDAS PARA ESTE E OESTE."
1902 LET EA=VAL "15": LET WE=VAL
"19"
1904 IF O(R) THEN LET FLUG=VAL "
1"
1905 IF O(R) THEN GO TO VAL "870
0"
1908 GO SUB VAL "8020"
1910 GO SUB VAL "1015"
1920 IF C$="PISTA" THEN PRINT "
OULPKO. PARA SER BEM SUCEDIDO
RESOLVA O ANAGRAMA E ESCREVA-O
NO COMPUTADOR.": GO TO VAL "1910"
"
1925 IF JFLAG2 THEN GO TO VAL "1
950"
1930 RESTORE VAL "9540": LET X$=
"": FOR N=VAL "1" TO VAL "7": RE
AD POKE: LET X$=X$+CHR$ POKE: NE
XT N
1935 IF C$=X$ THEN PRINT "VOCE V
E " : RESTORE VAL "9550": FOR N=
VAL "1" TO VAL "7": READ AND: PR
INT CHR$ AND: NEXT N: PRINT " P
ENDURADA NO TECTO.": GO TO VAL "
1910"
1940 LET S=VAL "9550": LET G=VAL
"7": GO SUB VAL "9900"
1950 IF C$="APANHE " + X$ THEN PRI
NT "VOCE APANHOU " X$: POKE VAL "
60021", VAL "1": LET JFLAG2=VAL "
1": LET R$(VAL "1")="": GO TO VA
L "1910"
1960 IF C$="S" OR C$="SUL" THEN
GO TO VAL "2700"

```

```

1970 IF C$="E" OR C$="ESTE" THEN
  GO TO VAL "2500"
1980 IF C$="O" OR C$="OESTE" THEN
  GO TO VAL "1800"
1984 IF C$="TRANQUE PORTA" AND PEEK VAL "60002" AND PEEK VAL "60104" THEN PRINT "VOCE TRANCA A PORTA." : POKE VAL "60104", VAL "0" : GO TO VAL "1910"
1989 GO SUB VAL "9100" : IF NOT G H THEN GO TO VAL "1910"
1999 GO SUB VAL "9300" : GO TO VAL "1910"
2000 LET G=0 : GO SUB VAL "8000" : LET R=VAL "11" : PRINT INK VAL "0" : "VOCE ESTA NO ESCRITORIO. SAIDAS PARA TODAS AS DIRECCOES." : O$(8)
2002 LET NO=VAL "21" : LET SO=VAL "5" : LET EA=VAL "20" : LET WE=VAL "22"
2004 IF O(R) THEN LET FLUG=VAL "1"
2005 IF O(R) THEN GO TO VAL "8700"
2008 GO SUB VAL "8020"
2010 GO SUB VAL "1016"
2020 IF NOT PEEK VAL "60007" AND OBJ<VAL "9" AND O(R)<>VAL "8" AND (C$="APANHE LUPA" OR C$="APANHE LENTE") THEN PRINT "VOCE APANHOU A LUPA." : GO SUB 8050 : LET O$(VAL "8")="" : POKE VAL "60007", VAL "1" : GO TO VAL "2010"
2070 GO SUB VAL "9100" : IF NOT G H THEN GO TO VAL "2010"
2099 GO SUB VAL "9300" : GO TO VAL "2010"
2100 LET G=3 : GO SUB VAL "8000" : LET R=VAL "12" : PRINT INK VAL "2" : "VOCE ESTA NUM ARMAZEN." : O$(VAL "3") : "NO MEIO DO CHAO ESTA UM A" + ("PEDRA" AND PEEK VAL "60105") + ("ENORME" AND NOT PEEK VAL "60105") + " DESFEITA." : PRINT INK VAL "2" : "A UNICA SAIDA E PARA DESFE"
2102 LET WE=VAL "6"
2104 IF O(R) THEN LET FLUG=VAL "1"

```

```

2105 IF O(R) THEN GO TO VAL "8700"
2108 GO SUB VAL "8020"
2110 GO SUB VAL "1016"
2120 IF C$="PISTA" THEN PRINT "HA UMA INSCRICAO NA PEDRA MAS E' PEQUENA PARA LER." : GO TO VAL "2110"
2130 IF O(R)<>VAL "3" AND NOT PEEK VAL "60002" AND OBJ<VAL "9" AND (C$="APANHE CHAVE" OR C$="APANHE CHAVE FERRUJENTA") THEN PRINT "VOCE APANHOU A CHAVE." : GO SUB 8050 : LET O$(VAL "3")="" : POKE VAL "60002", VAL "1" : GO TO VAL "2110"
2150 LET S=VAL "9560" : LET G=VAL "4" : GO SUB VAL "9900"
2160 IF C$="USE" +X$ THEN RESTORE VAL "9570" : PRINT "VOCE LE A INSCRICAO.ELA DIS" : " : FOR N=VAL "1" TO VAL "13" : READ PEEK : PRINT CHR$ PEEK : NEXT N : PRINT " : GO TO VAL "2110"
2165 RESTORE VAL "9580" : LET X$="" : FOR N=VAL "1" TO VAL "10" : READ X : LET X$=X$+CHR$ X : NEXT N
2166 IF C$=X$ AND PEEK VAL "60008" THEN RESTORE VAL "9570" : PRINT "VOCE" : FOR N=VAL "1" TO VAL "19" : READ X : PRINT CHR$ X : NEXT N : PRINT " : POKE VAL "60105", VAL "1" : PRINT "VOCE VE" : J$(VAL "1") : GO TO VAL "2110"
2167 IF C$=X$ THEN PRINT "VOCE NAO TEM NADA PARA REBENTAR A PEDRA." : GO TO VAL "2110"
2170 IF NOT PEEK VAL "60020" AND C$="APANHE" +J$(VAL "1") TO VAL "4") AND PEEK VAL "60105" THEN PRINT "VOCE APANHOU" : J$(VAL "1") : POKE VAL "60020", VAL "1" : GO TO VAL "2110"
2190 GO SUB VAL "9100" : IF NOT G H THEN GO TO VAL "2110"
2199 GO SUB VAL "9300" : GO TO VAL "2110"
2200 LET G=0 : GO SUB VAL "8000" : LET R=VAL "13" : FOR N=VAL "1" TO VAL "100" : NEXT N : PRINT INK VAL "

```

```

AL "1"); "VOCE ESTA NUMA ANTECAMER
A FUNEBRE.
SAIDAS PARA OESTE E SUL.
HA UM CAIXAO A UM CANTO.
UM LETREIRO DIZ: "NESTE C
REPOUSA"; J$(VAL "4") "E
O CONDE DRACULA.
NAO ABRIR A NAO SER QUE
VENHA PREPARADO."
2202 LET SO=VAL "17": LET WE=VAL
"7"
2204 IF O(R) THEN LET FLUG=VAL "
1"
2205 IF O(R) THEN GO TO VAL "870
0"
2208 GO SUB VAL "8020"
2210 GO SUB VAL "1016"
2220 IF C$="PISTA" THEN PRINT "V
OCE TEM QUE MATAR DRACULA.": GO
TO VAL "2210"
2250 IF NOT PEEK VAL "60106" AND
C$="ABRA CAIXAO" THEN PRINT "VO
CE E TENTADO A ABRIR O CAIXAO.DR
ACULA ERGUE-SE E SENTA-SE, E
AGORA?": GO SUB VAL "1016": GO T
O VAL "9700"
2260 IF NOT PEEK VAL "60023" AND
C$="APANHE DIAMANTE" THEN PRINT
"VOCE APANHA O DIAMANTE.": POKE
VAL "60023",VAL "1": GO TO VAL
"2210"
2280 GO SUB VAL "9100": IF NOT G
H THEN GO TO VAL "2210"
2290 GO SUB VAL "9300": GO TO VA
L "2210"
2300 LET Q=0: GO SUB VAL "8000":
LET R=VAL "14": PRINT INK VAL
"3": "VOCE ESTA NA SALA DOS CRIADO
S. SAIDAS PARA NORTE E ESTE."
2302 LET NO=VAL "18": LET EA=VAL
"8"
2304 IF O(R) THEN LET FLUG=VAL "
1"
2305 IF O(R) THEN GO TO VAL "870
0"
2308 GO SUB VAL "8020"
2310 IF PEEK VAL "60107" THEN PR
INT AT VAL "5",VAL "0";O$(VAL "1
0")
2311 GO SUB VAL "1016"

```

```

2380 GO SUB VAL "9100": IF NOT G
H THEN GO TO VAL "2310"
2390 GO SUB VAL "9300": GO TO VA
L "2310"
2400 LET Q=0: GO SUB VAL "8000":
LET R=VAL "15": PRINT INK VAL
"4": "VOCE ESTA NA SALA DE JANTAR
DOS CRIADOS.
UMA RACHA NO TECTO SUGERE UM
ALCAPAO.
SAIDAS PARA OESTE E SUL.": PR
INT (R$(VAL "5") AND PEEK VAL "6
0108")
2402 LET EA=VAL "22": LET SO=VAL
"8"
2404 IF O(R) THEN LET FLUG=VAL "
1"
2405 IF O(R) THEN GO TO VAL "870
0"
2408 GO SUB VAL "8020"
2410 GO SUB VAL "1016"
2420 GO TO VAL "2410"
2450 LET S=VAL "9595": LET G=VAL
"12": GO SUB VAL "9900"
2460 IF C$=X$ THEN PRINT "VOCE V
E ": FOR N=VAL "1" TO VAL "11":
READ ASR: PRINT CHR$ ASR: NEXT
N: PRINT " ": GO TO VAL "2410"
2470 LET S=VAL "9600": LET G=VAL
"10": GO SUB VAL "9900"
2480 IF C$=X$ THEN PRINT "SILENC
IOSAMENTE O ALCAPAO ABRE-S
E.UMA ESCADA E BAIXADA.": POKE V
AL "60108",VAL "1": GO TO VAL "2
410"
2485 IF (C$="C" OR C$="CIMA") AN
D PEEK VAL "60108" THEN GO TO VA
L "3200"
2490 GO SUB VAL "9100": IF NOT G
H THEN GO TO VAL "2410"
2499 GO SUB VAL "9300": GO TO VA
L "2410"
2500 LET Q=10: GO SUB VAL "8000"
: LET R=VAL "16": PRINT INK VAL
"0": "ESTA SALA APARENTA TER SIDO
UMA CARPINTARIA.":O$(V
AL "10"); "A UNICA SAIDA E PARA O
ESTE."
2502 LET WE=VAL "10"
2504 IF O(R) THEN LET FLUG=VAL "
1"

```



```

2505 IF O(R) THEN GO TO VAL "870
0"
2508 GO SUB VAL "8020"
2510 GO SUB VAL "1016"
2520 IF O(R)<>VAL "16" AND NOT P
EEK VAL "60009" AND OBJ<VAL "9"
AND (C$="APANHE ESTACA" OR C$="A
PANHE ESTACA DE MADEIRA") THEN P
RINT "VOCE APANHA A ESTACA." GO
SUB 8050: LET O$(VAL "10")="":
POKE VAL "60009",VAL "1": GO TO
VAL "2510"
2530 GO SUB VAL "9100": IF NOT G
H THEN GO TO VAL "2510"
2593 DATA VAL "68",VAL "73",VAL
"83",VAL "80",VAL "85",VAL "32",
VAL "77",VAL "85",VAL "77",VAL "
73",VAL "85"
2599 GO SUB VAL "9300": GO TO VA
L "2510"
2600 LET Q=0: GO SUB VAL "8000":
LET R=VAL "17": PRINT "VOCE EST
A' NUMA SALA COM UMA ARCA CHEIA D
E GAVETAS." SAIDAS:N
ORTE": IF PEEK VAL "60120" AND N
OT PEEK VAL "60120" THEN PRINT "
O SEU RECEPTOR ESTA'A APITAR,
O BARULHO E'MAIS NITIDO QUANDO
O APONTA PARA CIMA."
2602 LET NO=VAL "13"
2604 IF O(R) THEN LET FLUG=VAL "
1"
2605 IF O(R) THEN GO TO VAL "870
0"
2608 GO SUB VAL "8020"
2610 GO SUB VAL "1016"
2625 IF (C$="ABRA GAVETA" OR C$=
"ABRA GAVETAS") THEN PRINT AT 18
,26;"?": PRINT AT 8,0: PRINT "V
OCE ABRE A GAVETA." POKE VAL "6
0107",VAL "1": PRINT ("NA GAVETA
ESTA'UMA CHAVE." AND NOT PEEK V
AL "60011"): FOR N=VAL "1" TO VA
L "99": NEXT N: GO TO VAL "2610"
2626 IF O(R)<>VAL "12" AND NOT P
EEK VAL "60011" AND OBJ<VAL "9"
AND C$="APANHE CHAVE" AND PEEK V
AL "60107" THEN PRINT "VOCE APAN
HA A CHAVE." GO SUB 8050: LET O
BJ=OBJ+VAL "1": LET O$(VAL "12")

```

```

="": POKE VAL "60011",VAL "1": P
OKE VAL "60107",VAL "0": GO TO V
AL "2610"
2630 IF C$="PISTA" THEN PRINT "U
M ANAGRAMA: VA'A SALA PERTO DA J
OIA E PECA DE NOVO UMA PISTA. O
QUE FOR RELEVANTE LA'TAMBEM
O E'AQUI." GO TO VAL "2610"
2640 LET S=VAL "9540": LET G=VAL
"7": GO SUB VAL "9900"
2650 IF C$=X$ THEN PRINT "VOCE U
E": J$(VAL "3"): GO TO VAL "2610"
2660 IF NOT PEEK VAL "60022" AND
C$="APANHE "+J$(VAL "3"), TO VAL
"5") THEN PRINT "VOCE APANHA "
J$(VAL "3"): POKE VAL "60120",VA
L "1": POKE VAL "60022",VAL "1":
GO TO VAL "2610"
2689 GO SUB VAL "9100": IF NOT G
H THEN GO TO VAL "2610"
2699 GO SUB VAL "9300": GO TO VA
L "2610"
2700 LET Q=11: GO SUB VAL "8000"
: LET R=VAL "18": PRINT INK VAL
"1": "VOCE ESTA' NUM CORREDOR,
PARA NORTE HA' UMA "+("PORTA
" AND NOT PEEK VAL "60109")+ "ALT
A." PRINT "OUTRA PORTA A SUL.
": O$(11)+("PELA PORTA A NORTE
HA' UMA ESCADARIA PARA B
AIXO." AND PEEK VAL "60109")
2702 LET SO=VAL "14": IF PEEK VA
L "60109" THEN LET NO=VAL "49"
2704 IF O(R) THEN LET FLUG=VAL "
1"
2705 IF O(R) THEN GO TO VAL "870
0"
2708 GO SUB VAL "8020"
2710 GO SUB VAL "1016"
2730 IF O(R)<>VAL "11" AND NOT P
EEK VAL "60010" AND OBJ<VAL "9"
AND (C$="APANHE AMULETO") THEN P
RINT "VOCE APANHA O AMULETO." G
O SUB 8050: LET OBJ=OBJ+VAL "1":
LET O$(VAL "11")="": POKE VAL "
60010",VAL "1": GO TO VAL "2710"
2740 IF C$="DESTRANQUE PORTA" AN
D PEEK VAL "60011" AND NOT PEEK
VAL "60109" THEN PRINT "VOCE DES

```

```

TRANCA A PORTA.          ELA ABRE
-SE COM UM RUÍDO         ESTRIDEN
TE E VOCE DESCOBRE UMA   ESCADARI
A PARA BAIXO.": POKE VAL "60109"
VAL "1": GO TO VAL "2710"
2750 IF (C$="B" OR C$="BAIXO") A
ND PEEK VAL "60109" THEN GO TO V
AL "2800"
2789 GO SUB VAL "9100": IF NOT G
H THEN GO TO VAL "2710"
2799 GO SUB VAL "9300": GO TO VA
L "2710"
2800 LET Q=14: GO SUB VAL "8000"
: LET R=VAL "19": PRINT INK VAL
"2":R$(VAL "2"): "VOCE ESTA NUMA
CAVE. SAIDAS PARA EST
E OESTE E NORTE. UMA ESCADA PARA
CIMA.":O$(VAL "14")
2802 LET EA=VAL "24": LET NO=VAL
"25": LET WE=VAL "26"
2804 IF O(R) THEN LET FLUG=VAL "
1"
2808 GO SUB VAL "8020"
2810 GO SUB VAL "1016"
2820 IF O(R)<>VAL "14" AND NOT P
EEK VAL "60013" AND OBJ<VAL "9"
AND C$="APANHE PILHAS" AND OBJ<V
AL "9" THEN PRINT "VOCE APANHA A
S PILHAS.": GO SUB 8050: LET OBJ
=OBJ+VAL "1": LET O$(VAL "14")="
": POKE VAL "60013",VAL "1": GO
TO VAL "2810"
2860 IF C$="C" OR C$="CIMA" THEN
GO TO VAL "2700"
2889 GO SUB VAL "9100": IF NOT G
H THEN GO TO VAL "2810"
2900 LET Q=15: GO SUB VAL "8000"
: LET R=VAL "20": PRINT INK VAL
"3": "VOCE ESTA NUM SALAO DE BAIL
E. CANDELABROS BALANCAM NO TEC
TO.":O$(VAL "15"): "SAIDAS PARA
NORTE E OESTE."
2902 LET WE=VAL "11": LET NO=VAL
"21"
2904 IF O(R) THEN LET FLUG=VAL "
1"
2908 GO SUB VAL "8020"
2910 GO SUB VAL "1016"
2920 IF O(R)<>VAL "15" AND NOT P

```

```

EEK VAL "60014" AND OBJ<VAL "9"
AND C$="APANHE TABUA" THEN PRINT
"VOCE APANHA A TABUA.": GO SUB
8050: LET OBJ=OBJ+VAL "1": POKE
VAL "60014",VAL "1": LET O$(VAL
"15")="": GO TO VAL "2910"
2989 GO SUB VAL "9100": IF NOT G
H THEN GO TO VAL "2910"
2999 GO SUB VAL "9300": GO TO VA
L "2910"
3000 LET Q=16: GO SUB VAL "8000"
: LET R=VAL "21": PRINT INK VAL
"4": "VOCE ESTA NUMA SALA COM CHA
O EM MADEIRA. A SALA ESTA VAZIA"
+("": AND O$(VAL "16")=""): PRIN
T INK VAL "4":O$(VAL "16"): "SAID
AS PARA ESTE E SUL"
3002 LET SO=VAL "11": LET EA=VAL
"20"
3004 IF O(R) THEN LET FLUG=VAL "
1"
3008 GO SUB VAL "8020"
3010 GO SUB VAL "1016"
3020 IF O(R)<>VAL "16" AND OBJ<V
AL "9" AND NOT PEEK VAL "60015"
AND (C$="APANHE PA") THEN PRINT
"VOCE APANHA A PA": GO SUB 80
50: POKE VAL "60015",VAL "1": LE
T OBJ=OBJ+VAL "1": LET O$(VAL "1
6")="": GO TO VAL "3010"
3089 GO SUB VAL "9100": IF NOT G
H THEN GO TO VAL "3010"
3099 GO SUB VAL "9300": GO TO VA
L "3010"
3100 LET Q=17: GO SUB VAL "8000"
: LET R=VAL "22": PRINT INK VAL
"1": "VOCE ESTA NUM CORREDOR
ESTE/OESTE.":O$(VAL "17")
3102 LET EA=VAL "11": LET WE=VAL
"15"
3104 IF O(R) THEN LET FLUG=VAL "
1"
3108 GO SUB VAL "8020"
3110 GO SUB VAL "1016"
3120 IF O(R)<>VAL "17" AND OBJ<V
AL "9" AND NOT PEEK VAL "60016"
AND C$="APANHE ARCHOTE" THEN PRI
NT "VOCE APANHA O ARCHOTE.": GO
SUB 8050: POKE VAL "60016",VAL "
1": LET OBJ=OBJ+VAL "1": LET O$(
VAL "17")="": GO TO VAL "3110"

```

```

3189 GO SUB VAL "9100": IF NOT G
H THEN GO TO VAL "3110"
3199 GO SUB VAL "9300": GO TO VA
L "3110"
3200 LET Q=0: GO SUB VAL "8000":
LET R=VAL "23": PRINT INK VAL "
2": "VOCE ESTA'NO QUE PARECE SER
UM GENERO DE SOTAO. A UNICA SAI
DA E'PARA BAIXO.
HA'UM BURACO NO MEI
O DA SALA. "R$(VAL "3")
3204 IF Q(R) THEN LET FLUG=VAL "
1"
3208 GO SUB VAL "8020"
3210 GO SUB VAL "1015"
3220 IF C$="B" OR C$="BAIXO" THE
N GO TO VAL "2400"
3225 IF C$="APANHE OPALA" THEN P
RINT "NAO LHE CONSIGO CHEGAR.":
GO TO VAL "3210"
3230 LET S=VAL "9610": LET G=VAL
"13": GO SUB VAL "9900": IF C$=
X$ THEN LET R$(VAL "3")="": LET
S=VAL "9615": POKE VAL "60109",V
AL "1": LET G=VAL "13": GO SUB V
AL "9900": PRINT "VOCE ESTA'A CA
IR.": FOR N=VAL "1" TO VAL "100"
: NEXT N: PRINT ("NO CAMINHO VOC
E "+X$+"." AND NOT PEEK VAL "600
24"): POKE VAL "60024",VAL "1":
FOR N=VAL "1" TO VAL "99": NEXT
N: GO TO VAL "3300"
3289 GO SUB VAL "9100": IF NOT G
H THEN GO TO VAL "3210"
3299 GO SUB VAL "9300": GO TO VA
L "3210"
3300 LET Q=0: GO SUB VAL "8000":
LET R=VAL "24": PRINT "VOCE EST
A'NUMA CAVERNA. VOCE VE
UM COLCHAO. SAIDAS P
ARA:ESTE"+(" (BLOQUEADA POR TERRA
)" AND NOT PEEK VAL "60110")+("B
LOQUEADA POR ROCHAS)" AND PEEK V
AL "60110" AND NOT PEEK VAL "601
11"): PRINT "E OESTE."
3302 LET UE=VAL "19": IF PEEK VA
L "60111" THEN LET EA=VAL "27"
3304 IF Q(R) THEN LET FLUG=VAL "
1"
3305 IF Q(R) THEN GO TO VAL "870
0"

```

```

3308 GO SUB VAL "8020"
3310 GO SUB VAL "1015"
3315 IF C$="APANHE COLCHAO" THEN
PRINT "VOCE NAO PODE APANHAR O
COLCHAO.": GO TO VAL "3310"
3330 IF (C$="E" OR C$="ESTE") AN
D (NOT PEEK VAL "60110" OR NOT P
EEK VAL "60111") THEN PRINT "A S
AIDA PARA ESTE ESTA'BLOQUEADA.":
GO TO VAL "3310"
3340 LET S=VAL "9625": LET G=VAL
"9": GO SUB VAL "9900": IF C$=X
$ AND PEEK VAL "60015" THEN PRIN
T "APOS MUITO ESFORCO,VOCE CONSE
GUEREMOVER A TERRA.": POKE VAL "
60110",VAL "1": FOR N=VAL "1" TO
VAL "99": NEXT N: GO TO VAL "33
00"
3350 LET S=VAL "9680": LET G=VAL
"10": GO SUB VAL "9900": IF C$=
X$+"S" AND PEEK VAL "60008" THEN
PRINT "AS ROCHAS FORAM DESTRUID
AS.": POKE VAL "60111",VAL "1":
FOR N=VAL "1" TO VAL "99": NEXT
N: GO TO VAL "3300"
3360 IF (C$="E" OR C$="ESTE") AN
D PEEK VAL "60111" THEN GO TO VA
L "3600"
3389 GO SUB VAL "9100": IF NOT G
H THEN GO TO VAL "3310"
3399 GO SUB VAL "9300": GO TO VA
L "3310"
3400 LET Q=0: IF NOT PEEK 60112
THEN GO SUB VAL "8000": LET R=VA
L "25": IF NOT PEEK VAL "60112"
THEN PRINT "ESTA'ESCURO.
VOCE NAO CONSEGUE VE
R NADA."
3402 LET SO=VAL "19": IF PEEK VA
L "60112" THEN LET NO=VAL "28"
3404 IF Q(R) THEN LET FLUG=VAL "
1"
3405 IF Q(R) THEN GO TO VAL "870
0"
3406 IF PEEK VAL "60112" THEN CL
S: LET SO=19: LET R=25: GO SUB
8000: PRINT "VOCE ESTA'NUMA CAVE
RNA. NO MEIO DELA HA'UM
PRECIPICIO APARENTEMENTE DIFIC
IL DE ULTRAPASSAR."

```

```

(R$(VAL "4") AND PEEK VAL "60114")
)+(" E" AND NOT PEEK VAL "60114")
)+(" SUL" + (" E NORTE" AND PEEK VAL "60114"))
3407 IF PEEK 60112 THEN LET NO=2
8
3408 LET SO=19: GO SUB VAL "8020"
"
3410 GO SUB VAL "1016"
3412 IF C$="PISTA" THEN PRINT "U
SE A SUA MASSA CINZENTA.": GO TO
VAL "3410"
3415 IF C$="ACENDA ARCHOTE" AND
NOT PEEK VAL "60016" THEN PRINT
"VOCE NAO TEM ESSE OBJECTO.": GO
TO VAL "3410"
3420 IF C$="ACENDA ARCHOTE" AND
NOT PEEK VAL "60113" THEN PRINT
"VOCE TENTA ACENDER O ARCHOTE MA
S NADA ACONTECE.": GO TO VAL "34
10"
3430 LET S=VAL "9630": LET G=VAL
"16": GO SUB VAL "9900": IF C$=
X$ AND PEEK VAL "60013" AND PEEK
VAL "60016" THEN PRINT "O.K.":
POKE VAL "60113",VAL "1": GO TO
VAL "3400"
3440 LET S=VAL "9640": LET G=VAL
"9": GO SUB VAL "9900": IF C$=X
$ AND PEEK VAL "60014" AND PEEK
VAL "60112" THEN PRINT "VOCE MAN
OBRA-A EM POSICAO.": POKE VAL "6
0114",VAL "1": POKE 60014,0: FOR
N=VAL "1" TO VAL "99": NEXT N:
GO TO VAL "3400"
3450 IF C$="ACENDA ARCHOTE" AND
PEEK VAL "60013" THEN PRINT "O A
RCHOTE ACENDE.": POKE VAL "60112
",VAL "1": FOR N=VAL "1" TO VAL
"99": NEXT N: GO TO VAL "3400"
3470 IF (C$="N" OR C$="NORTE") A
ND PEEK VAL "60114" THEN GO TO V
AL "3700"
3489 GO SUB VAL "9100": IF NOT G
H THEN GO TO VAL "3410"
3499 GO SUB VAL "9300": GO TO VA
L "3410"
3500 LET O=0: GO SUB VAL "8000":
LET R=VAL "26": PRINT INK VAL "
1": "VOCE ESTA NUMA CAVERNA COM
ESTALAGTITES NO TECTO.

```

```

SAIDAS PARA ESTE E NORTE.":
IF NOT PEEK VAL "60115" THEN PRI
NT "HA'UM IMENSO DRAGAO A BLOQUE
AR A SAIDA PARA NORTE.
ELE TRAZ UM CASACO VESTIDO."
3501 IF PEEK VAL "60115" THEN PR
INT "HA'UM DRAGAO MORTO PERTO DA
SAIDA NORTE.
ELE TEM UM CASACO COM MUITO
S BOLSOS VESTIDO."
3502 LET EA=VAL "19": IF PEEK VA
L "60115" THEN LET NO=VAL "29"
3504 IF O(R) THEN LET FLUG=VAL "
1"
3508 GO SUB VAL "8020"
3510 GO SUB VAL "1016"
3530 IF C$="MATE DRAGAO" AND PEE
K VAL "60003" THEN PRINT "COM U
M SO GOLPE VOCE MATA O DRAGA
O.
ELE C
AI MORTO PARA O LADO.": FOR N=VA
L "1" TO VAL "100": NEXT N: POKE
VAL "60115",VAL "1": GO TO VAL
"3500"
3540 IF C$="MATE DRAGAO" AND NOT
PEEK VAL "60003" THEN PRINT ""
VOCE NAO TEM ARMA.": GO TO VAL "
3510"
3550 LET S=VAL "9650": LET G=VAL
"14": GO SUB VAL "9900"
3560 IF C$=X$ AND PEEK VAL "6011
5" AND NOT PEEK VAL "60025" THEN
PRINT ""VOCE VE A ";J$(VAL "6")
: PRINT "VOCE APANHA A ";J$(VAL
"6"): POKE VAL "60025",VAL "1":
GO TO VAL "3510"
3570 IF (C$="N" OR C$="NORTE") A
ND PEEK VAL "60115" THEN GO TO V
AL "3800"
3589 GO SUB VAL "9100": IF NOT G
H THEN GO TO VAL "3510"
3599 GO SUB VAL "9300": GO TO VA
L "3510"
3600 LET O=18: GO SUB VAL "8000"
: LET R=VAL "27": PRINT INK VAL
"3": "VOCE ESTA NUM MAUSOLEU.
UM SARCOFAGO ESTA NO MEIO D
A SALA.": PRINT O$(VAL "18")
3601 IF PEEK VAL "60115" THEN PR
INT INK VAL "4": "O SARCOFAGO EST

```

```

A'ABERTO.          DENTRO DELE EST
A'UMA MUMIA."
3602 LET WE=VAL "24"
3604 IF O(R) THEN LET FLUG=VAL "
1"
3605 IF O(R) THEN GO TO VAL "870
0"
3608 GO SUB VAL "8020"
3610 GO SUB VAL "1016"
3615 IF C$="PISTA" THEN PRINT "O
QUE E'QUE SE FAZ COM PRENDAS?":
GO TO VAL "3610"
3617 IF O(R)<>VAL "18" AND NOT P
EEK VAL "60017" AND OBJ<VAL "9"
AND C$="APANHE ESPELHO" THEN PRI
NT "VOCE APANHA O ESPELHO.": GO
SUB 8050: POKE VAL "60017",VAL "
1": LET OBJ=OBJ+VAL "1": LET O$(
VAL "18")="": GO TO VAL "3610"
3630 IF C$="ABRA SARCOFAGO" THEN
PRINT "VOCE ABRE O SARCOFAGO.":
POKE VAL "60116",VAL "1": FOR N
=VAL "1" TO VAL "99": NEXT N: GO
TO VAL "3600"
3640 LET S=VAL "2593": LET G=VAL
"12": GO SUB VAL "9900"
3650 IF C$=X$ AND PEEK VAL "6011
6" THEN PRINT "O.K....": FOR N=V
AL "1" TO VAL "99": NEXT N: PRIN
T "VOCE VE A ";J$(VAL "7")"QUE
ESTA'LA'DENTRO. ": FOR N=VAL "1"
TO VAL "99": NEXT N: PRINT "VOC
E APANHA A";J$(VAL "7"): POKE VA
L "60026",VAL "1": GO TO VAL "36
10"
3660 IF C$="MATE MUMIA" THEN PRI
NT "A MUMIA JA'ESTA'MORTA.": GO
TO VAL "3610"
3689 GO SUB VAL "9100": IF NOT G
H THEN GO TO VAL "3610"
3699 GO SUB VAL "9300": GO TO VA
L "3610"
3700 LET Q=0: GO SUB VAL "8000":
LET R=VAL "28": PRINT INK VAL "
2": "VOCE ESTA'NO QUE APARENTA SE
R UMA CASA DE BANHO PRE-HISTOR
ICA,UMA BANHEIRA DE PEDRA ESTA'N
O MEIO.
SAIDAS:S. ": PRINT ("O BANH
O ESTA'CHEIO DE UM ESPESSO LIQUI

```

```

DO NEGRO." AND NOT PEEK VAL "601
17")
3701 IF PEEK VAL "60117" THEN PR
INT "A BANHEIRA ESTA'VAZIA.": IF
NOT PEEK VAL "60118" THEN PRINT
"NO FUNDO. ";J$(VAL "8")
3702 LET SO=VAL "25"
3704 IF O(R) THEN LET FLUG=VAL "
1"
3705 IF O(R) THEN GO TO VAL "870
0"
3708 GO SUB VAL "8020"
3710 GO SUB VAL "1016"
3730 LET S=VAL "9699": LET G=VAL
"11": GO SUB VAL "9900"
3740 IF C$=X$ AND NOT PEEK VAL "
60117" THEN LET S=VAL "9698": LE
T G=VAL "18": GO SUB VAL "9900":
PRINT X$;" FORA.": FOR N=VAL "1
" TO VAL "99": NEXT N: POKE VAL
"60117",VAL "1": GO TO VAL "3700"
3750 IF NOT PEEK VAL "60027" AND
(C$="APANHE NOZ" OR C$="APANHE
NOZ PRATEADA") THEN PRINT "VOCE
APANHA A NOZ.": POKE VAL "60027"
,VAL "1": POKE VAL "60118",VAL "
1": GO TO VAL "3710"
3789 GO SUB VAL "9100": IF NOT G
H THEN GO TO VAL "3710"
3799 GO SUB VAL "9300": GO TO VA
L "3710"
3800 LET Q=0: GO SUB VAL "8000":
LET R=VAL "29": PRINT "VOCE EST
A'NUMA SALA DE COMPUTAD
ORES. A UM CAN
TO PODE-SE VER UM ZX SPECTRUM
,LIGADO A UM MONITOR. SAIDAS:S
UL."
3802 LET SO=VAL "26"
3804 IF O(R) THEN LET FLUG=VAL "
1"
3805 IF O(R) THEN GO TO VAL "870
0"
3808 GO SUB VAL "8020"
3810 GO SUB VAL "1016"
3820 GO TO VAL "3610"
3840 LET S=VAL "9693": LET G=VAL
"14": GO SUB VAL "9900": IF C$=
X$ THEN LET S=VAL "9694": LET G=

```

```

VAL "28": GO SUB VAL "9900": PRI
NT "DIZ: ". PRINT " "(X$)".": GO
TO VAL "3810"
3850 LET S=VAL "9696": LET G=VAL
"11": GO SUB VAL "9900": IF C$=
X$ THEN PRINT "O.K.": FOR N=VAL
"1" TO VAL "50": NEXT N: PRINT "
SUBITAMENTE UM BOCADO DE ";J$(VA
L "10"): PRINT "SURGE.": PRINT "
VOCE APANHA A ";J$(VAL "10"): PO
KE VAL "60029",VAL "1": GO TO VA
L "3810"
3860 IF C$="APANHE SPECTRUM" OR
C$="APANHE MONITOR" THEN PRINT "
NEM PENSAR!SAO MEUS!": GO TO VAL
"3810"
3889 GO SUB VAL "9100": IF NOT G
H THEN GO TO VAL "3810"
3899 GO SUB VAL "9300": GO TO VA
L "3810"
5000 CLS
5001 BORDER 2: PAPER 2: CLS
5002 PRINT AT 10,9: PAPER 7;"
5010 LET A$="MUITO BEM!
      VOCE COMPLETOU A
      AVENTURA. A TABLETE,ATIVADA
      PELA PRESENCIA DAS 10 JOIAS,ABRE-
      SE."
5011 OVER 1: FOR X=70 TO 193: BE
EP .005,RND*30: PLOT X,96: DRAW
((X-70)*2.0731707)-X,79: NEXT X
5012 FOR X=70 TO 193: BEEP .005,
RND*30: PLOT X,86: DRAW ((X-70)*
2.0731707)-X,-86: NEXT X
5013 OVER 0
5019 INK 1: PAPER 7
5020 GO SUB 5900
5030 LET A$="          DENTR
O ESTE UM IMENSO TESOURO...P A R
A B E N S ! ! ! !
5040 GO SUB 5900
5050 FOR N=0 TO 69: BEEP .005,N:
NEXT N: GO TO 5040
5900 FOR P=1 TO LEN A$-14
5901 PRINT AT 10,9:A$(P TO P+14)
5902 BEEP .05,RND*30: NEXT P
5903 RETURN
6000 BORDER 1: PAPER 7: CLS

```

```

6001 OVER 1: INK 1: FOR X=0 TO 5
5: BEEP .005,RND*30: PLOT X,0: D
RAW 255-2*X,175: NEXT X: FOR Y=1
75 TO 0 STEP -1: BEEP .005,RND*3
0: PLOT 0,Y: DRAW 255,175-2*Y: N
EXT Y: OVER 0
6002 PRINT AT 10,7: FLASH 1: PAP
ER 2: INK 7:"CASA DA AVENTURA",A
T 11,7: INVERSE 1: FLASH 1: PAPE
R 2: INK 7:"CASA DA AVENTURA"
6003 INK 0: FOR N=1 TO 69: BEEP
.005,N: NEXT N: PRINT #0;"PRIMA
ENTER PARA CONTINUAR.....": PAU
SE 0: RETURN
6000 CLS: LET NO=VAL "0": INK V
AL "1": LET SO=VAL "0": LET EA=V
AL "0": LET WE=VAL "0"
6001 IF 0<>0 THEN IF 0$(0,1)=" "
THEN LET 0=0
6010 PLOT VAL "176",VAL "70": DR
AW VAL "70",VAL "0": DRAW VAL "0
",-VAL "55": DRAW -VAL "70",VAL
"0": DRAW VAL "0",VAL "55"
6012 INK VAL "0"
6015 RETURN
6020 LET FLUG=VAL "0": OVER VAL
"1": IF NO THEN PLOT VAL "205",V
AL "70": DRAW VAL "10",VAL "0"
6025 IF SO THEN PLOT VAL "205",V
AL "15": DRAW VAL "10",VAL "0"
6030 IF EA THEN PLOT VAL "246",V
AL "36": DRAW VAL "0",VAL "10"
6035 IF WE THEN PLOT VAL "176",V
AL "36": DRAW VAL "0",VAL "10"
6036 OVER VAL "0"
6037 IF 0(R) THEN PRINT AT 16,28
:CHR$(144+(0(R)-1))
6038 PRINT AT 16,26;"s"
6039 IF 0<>0 THEN IF 0$(0,1)?>"
" THEN PRINT AT 16,26:CHR$(143+
0)
6049 RETURN
6050 FOR N=16 TO 18: PRINT AT N-
1,26;" ": PRINT AT N,26;"S": FOR
X=1 TO 5: NEXT X: NEXT N: FOR N
=18 TO 17 STEP -1: PRINT AT N,26
;" ": PRINT AT N-1,26;"S": FOR X
=1 TO 5: NEXT X: NEXT N
6060 RETURN
6070 FOR N=26 TO 28: PRINT AT 16

```



```

,N-1;" "):AT 16,N;"s": FOR X=1 TO
5: NEXT X: NEXT N: FOR N=27 TO
26 STEP -1: PRINT AT 16,N+1;" "
AND N<>27)+(CHR$(143+(ZX)) AND
N=27):AT 16,N;"s": FOR X=1 TO 5
: NEXT X: NEXT N
8075 PRINT AT 16,28;CHR$(143+(Z
X))
8080 RETURN
8085 FOR N=26 TO 28: PRINT AT 16
,N-1;" "):AT 16,N;"s": FOR X=1 TO
5: NEXT X: NEXT N: FOR N=27 TO
26 STEP -1: PRINT AT 16,N+1;" "
:AT 16,N;"s": FOR X=1 TO 5: NEXT
X: NEXT N
8090 RETURN
8710 PRINT INK VAL "5";"HA'AQUI
";("UM " AND Y(O(R))=VAL "0")+("
ALGUM " AND Y(O(R))=VAL "1")+I$(
O(R))
8735 GO TO VAL "1008"+(VAL "100"
*(R-VAL "1"))
8800 DATA "ESCADA","COLA","CHAVE
(FERRO)","FACA","FOSFORO","CAIXA
DE FOSFOROS","BOLA","LUPA","MAR
TELO","ESTACA","AMULETO","CHAVE(
OURO)","RECEPTOR","PILHAS"
8801 DATA "TABUA","PA","ARCHOTE
","ESPELHO"
8850 DATA VAL "0",VAL "1",VAL "0
",VAL "0",VAL "0",VAL "0",VAL "0
",VAL "0",VAL "0",VAL "0",VAL "0
",VAL "0",VAL "0",VAL "1"
8851 DATA VAL "0",VAL "0",VAL "0
",VAL "0"
8900 IF C$="I" THEN GO TO VAL "8
904"
8901 IF LEN C$<VAL "4" THEN GO T
O VAL "9144"
8902 IF C$( TO VAL "3")="APANHE"
THEN LET Z$=C$(VAL "5" TO ): FO
R N=VAL "1" TO VAL "10": IF I$(O
(R),N)<>" " THEN NEXT N
8903 IF OBJ<VAL "9" AND C$( TO V
AL "3")="APANHE" THEN LET U$=I$(
O(R), TO N-VAL "1"): IF U$=Z$ TH
EN LET FLUG=VAL "0": PRINT "VOCE
APANHOU ";Z$;" "; LET OBJ=OBJ+VA
L "1": GO SUB 8085: POKE (VAL "5
9999"+O(R)),VAL "1": LET O(R)=VA
L "0": RETURN

```

```

8904 LET FLAG=VAL "0": IF C$="IN
VENTORIO" OR C$="I" THEN PRINT "
VOCE CARREGA:"; PRINT "=====
=====": PRINT ": FOR N=VAL "60
000" TO VAL "60010": IF PEEK N T
HEN PRINT TAB VAL "5";("UM " AND
NOT Y(N-VAL "59999"))+("ALGUM "
AND Y(N-VAL "59999"))+I$(N-VAL
"59999"): LET FLAG=VAL "1": NEXT
N: RETURN
8905 IF C$="INVENTORIO" OR C$="I
" THEN NEXT N: IF NOT FLAG THEN
PRINT TAB VAL "5";"NADA.": RETUR
N
8906 IF C$="INVENTORIO" OR C$="I
" THEN RETURN
8907 IF C$="APANHE" OR LEN C$<VA
L "4" THEN GO TO VAL "9144"
8908 IF OBJ<VAL "9" AND C$( TO V
AL "3")="APANHE" THEN PRINT "EU
NAO VEJO NENHUMA ";C$(VAL "5" TO
): RETURN
8910 IF C$( TO VAL "4")<>"LARGUE
" THEN GO TO VAL "9144"
8915 IF FLUG THEN PRINT "VOCE /SO
PODE LARGAR UM OBJECTO POR SAL
A.": RETURN
8920 LET T$=C$(VAL "5" TO )
8930 FOR N=VAL "1" TO VAL "18":
FOR B=VAL "1" TO VAL "10": IF I$
(N,B)=" " THEN LET E$=I$(N, TO B
-VAL "1"): GO TO VAL "8940"
8935 NEXT B
8940 IF E$=T$ AND PEEK (VAL "599
99"+N) THEN LET FLUG=VAL "1": PR
INT "VOCE LARGA ";T$;" "; LET ZX
=N: LET OBJ=OBJ-VAL "1": LET O(R
)=N: POKE VAL "59999"+N,VAL "0":
GO SUB 8070: RETURN
8950 NEXT N: PRINT "VOCE NAO TEM
ESSE OBJECTO.": RETURN
9000 PRINT AT VAL "21",VAL "0";"
E AGORA? ";
9005 LET C$=""
9010 IF INKEY#<>" " THEN GO TO VA
L "9010"
9020 LET Z$=INKEY#: IF Z$="" THE
N GO TO VAL "9020"
9025 BEEP VAL ".005",VAL "5"
9030 IF Z$=CHR$ VAL "12" AND LEN

```

```

C$>VAL "0" THEN LET C$=C$( TO L
EN C$-VAL "1"): PRINT AT VAL "21
",VAL "11"+LEN C$;" ": PRINT AT
VAL "21",VAL "11"+LEN C$): GO T
O VAL "9010"
9033 IF Z$=CHR$ VAL "12" THEN GO
TO VAL "9010"
9034 IF C$="" AND Z$=CHR$ 13 THE
N GO TO 9005
9035 IF Z$=CHR$ VAL "13" THEN RE
TURN
9037 IF LEN C$>20 THEN GO TO 901
0
9040 LET C$=C$+Z$
9045 PRINT Z$;
9050 GO TO VAL "9010"
9100 IF C$="PISTA" AND RND<VAL "
.6" AND NOT PEEK VAL "60028" THE
N PRINT "AINDA E' MUITO CEDO PARA
DAR PISTAS.": RETURN
9101 IF (C$="N" OR C$="NORTE") A
ND NO<>VAL "0" THEN FOR N=16 TO
14 STEP -1: PRINT AT N,26;" ": P
RINT AT N-1,26;"s": FOR X=1 TO 5
: NEXT X: NEXT N: GO TO VAL "100
0"+((NO-VAL "1")*VAL "100")
9102 IF (C$="S" OR C$="SUL") AND
SO THEN FOR N=16 TO 18: OVER 1:
PRINT AT N,26;"s": AT N+1,26;"s"
: OVER 0: FOR X=1 TO 5: NEXT X:
NEXT N: GO TO VAL "1000"+((SO-VA
L "1")*VAL "100")
9103 IF (C$="O" OR C$="OESTE") A
ND WE THEN FOR N=26 TO 24 STEP -
1: PRINT AT 16,N;" ": PRINT AT 1
6,N-1;"s": FOR X=1 TO 5: NEXT X:
NEXT N: GO TO VAL "1000"+((WE-V
AL "1")*VAL "100")
9104 IF (C$="E" OR C$="ESTE") AN
D EA THEN FOR N=26 TO 28: OVER 1
: PRINT AT 16,N;"s": AT 16,N+1;"s
": OVER 0: FOR X=1 TO 5: NEXT X:
NEXT N: GO TO VAL "1000"+((EA-V
AL "1")*VAL "100")
9105 IF C$="PISTA" THEN PRINT "H
A'UMA SOLUCAO SIMPLES NA PONTA D
O SEU NARIZ!": RETURN
9107 IF LEN C$>VAL "2" THEN IF C
$( TO VAL "2")="00" THEN PRINT "
CALMINHA,QUE QUEM FAZ PERGUNTAS
AQUI SOU EU.": RETURN

```

```

9108 IF C$="SAVE" THEN SAVE "POS
ICAO" LINE (VAL "1000"+((R-VAL "
1")*VAL "100")): RETURN
9109 IF C$="LOAD" THEN LOAD ""
9110 LET S=VAL "9510": LET G=VAL
"11": GO SUB VAL "9900"
9120 IF C$=X$ AND PEEK VAL "6000
0" AND PEEK VAL "60001" THEN PRI
NT "A ESCADA ESTA' CONSERTADA.":
POKE VAL "60100",VAL "1": RETURN
9130 LET S=VAL "9520": LET G=VAL
"12": GO SUB VAL "9900"
9140 IF C$=X$ AND PEEK VAL "6010
2" AND PEEK VAL "60005" AND PEEK
VAL "60004" THEN POKE VAL "6010
3",VAL "1": PRINT "VOCE ACENDE O
LUME.DE REPENTE ": RESTORE V
AL "9530": FOR N=VAL "1" TO VAL
"39": READ G: PRINT CHR$ G: NEX
T N: POKE VAL "60004",VAL "0": F
OR N=VAL "1" TO VAL "150": NEXT
N: GO TO VAL "2200"
9141 IF C$=X$ AND PEEK VAL "6000
5" AND PEEK VAL "60004" THEN PRI
NT "VOCE ACENDE O FOSFORO.....
... E ELE APAGA-SE.
FOI UMA IDEIA UM BOCADO IDIO
TA!": POKE VAL "60004",VAL "0":
RETURN
9142 IF O(R)>VAL "0" THEN GO TO
VAL "8900"
9143 IF LEN C$>VAL "2" AND C$<>
"I" AND C$="APANHE" AND O(R) THEN
GO TO VAL "8903"
9144 IF C$="I" THEN GO TO VAL "8
900"
9145 IF LEN C$>VAL "3" THEN IF
OBJ=VAL "9" AND C$( TO VAL "3")=
"APANHE" THEN PRINT "VOCE JA' LEV
A COISAS A MAIS.": RETURN
9146 IF LEN C$>VAL "3" THEN IF
C$( TO VAL "3")="APANHE" THEN PR
INT "VOCE NAO PODE APANHAR ISSO.
": RETURN
9147 IF LEN C$>VAL "4" THEN IF C
$( TO VAL "4")="LARGUE" THEN GO
TO VAL "8915"
9150 IF NOT PEEK VAL "60028" THE
N LET S=VAL "9591": LET G=VAL "1

```



```

0": GO SUB VAL "9900": IF C#="X#
THEN LET S=VAL "9692": LET G=VAL
"23": GO SUB VAL "9900": PRINT
"VOCE VE ";J$(VAL "9"): PRINT X#
: PRINT "VOCE REMOVE-O DO ";X#;U
AL "15" TO ): POKE VAL "60028",U
AL "1": RETURN
9155 LET JF=VAL "0": IF C#="J" T
HEN PRINT "VOCE TEM AS SEGUINTE
S JOIAS: =====
=====": FOR N=VAL "60020" TO
VAL "60029": IF PEEK N THEN LET
JF=VAL "1": PRINT " 0 ";J$(N-U
AL "60019"): NEXT N: RETURN
9160 IF C#="J" THEN NEXT N: IF N
OT JF THEN PRINT " NENHUMA.":
RETURN
9165 IF C#="J" THEN RETURN
9199 LET GH=VAL "1": RETURN
9300 IF C#="S" OR C#="SUL" OR C#
="N" OR C#="NORTE" OR C#="E" OR
C#="ESTE" OR C#="O" OR C#="OESTE
" OR C#="C" OR C#="CIMA" OR C#="
B" OR C#="BAIXO" THEN PRINT "VOC
E NAO PODE IR POR AI.": RETURN
9302 IF LEN C#>3 THEN IF C#( TO
4)="OLHE" THEN PRINT "NAO VEJO N
ADA DE INTERESSANTE.": RETURN
9303 IF LEN C#>2 THEN IF C#( TO
3)="COMA" THEN PRINT "NAO SEJA E
STUPIDO!": RETURN
9309 IF RND>VAL ".5" THEN PRINT
"VOCE NAO PODE FAZER ISSO.": RET
URN
9310 IF RND>VAL ".5" THEN PRINT
"VOCE NAO PODE FAZER UMA ASNEIRA
DESSAS.": RETURN
9320 PRINT "ISSO NAO E POSSIVEL.
": RETURN
9500 DATA VAL "86",VAL "79",VAL
"67",VAL "69",VAL "32",VAL "86",
VAL "69",VAL "32",VAL "85",VAL "
77",VAL "32",VAL "65",VAL "76",U
AL "67",VAL "65",VAL "80",VAL "6
5",VAL "79",VAL "32",VAL "65",VA
L "66",VAL "69",VAL "82",VAL "84
",VAL "79",VAL "46"
9510 DATA VAL "67",VAL "79",VAL
"76",VAL "69",VAL "32",VAL "69",
VAL "83",VAL "67",VAL "65",VAL "
66",VAL "65"

```

```

9520 DATA VAL "65",VAL "67",VAL
"69",VAL "78",VAL "68",VAL "65",
VAL "32",VAL "70",VAL "79",VAL "
83",VAL "70",VAL "79",VAL "82",U
AL "79"
9530 DATA VAL "85",VAL "77",VAL
"32",VAL "80",VAL "65",VAL "73",
VAL "78",VAL "69",VAL "78",VAL "
32",VAL "65",VAL "66",VAL "82",U
AL "69",VAL "45",VAL "83",VAL "6
9",VAL "32",VAL "69",VAL "32",VA
L "66",VAL "79",VAL "67",VAL "69
",VAL "32",VAL "69",VAL "78",VAL
"84",VAL "82",VAL "65"
9540 DATA VAL "79",VAL "76",VAL
"72",VAL "65",VAL "82",VAL "32",
VAL "80",VAL "65",VAL "82",VAL "
65",VAL "32",VAL "67",VAL "73",U
AL "77",VAL "65"
9560 DATA VAL "76",VAL "85",VAL
"80",VAL "65"
9570 DATA VAL "80",VAL "65",VAL
"82",VAL "84",VAL "73",VAL "82",
VAL "32",VAL "65",VAL "32",VAL "
80",VAL "69",VAL "68",VAL "82",U
AL "65"
9580 DATA VAL "80",VAL "65",VAL
"82",VAL "84",VAL "65",VAL "32",
VAL "80",VAL "69",VAL "68",VAL "
82",VAL "65"
9590 DATA VAL "67",VAL "79",VAL
"77",VAL "32",VAL "65",VAL "32",
VAL "69",VAL "83",VAL "84",VAL "
65",VAL "67",VAL "65"
9595 DATA VAL "69",VAL "88",VAL
"65",VAL "77",VAL "73",VAL "78",
VAL "69",VAL "32",VAL "80",VAL "
85",VAL "88",VAL "69",VAL "32",U
AL "83",VAL "73",VAL "78",VAL "7
9"
9600 DATA VAL "84",VAL "79",VAL
"81",VAL "85",VAL "69",VAL "32",
VAL "65",VAL "65",VAL "77",VAL "
80",VAL "65",VAL "73",VAL "78",U
AL "72",VAL "65"
9610 DATA VAL "83",VAL "65",VAL
"75",VAL "84",VAL "69",VAL "32",
VAL "68",VAL "69",VAL "78",VAL "
84",VAL "82",VAL "79",VAL "32",U
AL "68",VAL "79",VAL "32",VAL "6

```

```

5" VAL "66" VAL "73" VAL "83" VAL
L "77" VAL "79"
9615 DATA VAL "65" VAL "71" VAL
"65" VAL "82" VAL "82" VAL "69"
VAL "32" VAL "78" VAL "80" VAL "
65" VAL "78" VAL "65"
9620 DATA VAL "65" VAL "84" VAL
"69" VAL "82" VAL "82" VAL "65"
VAL "32" VAL "78" VAL "85" VAL "
77" VAL "67" VAL "79" VAL "79" VAL
AL "67" VAL "72" VAL "65" VAL "7
9"
9625 DATA VAL "67" VAL "65" VAL
"66" VAL "69" VAL "32" VAL "84"
VAL "69" VAL "82" VAL "82" VAL "
65"
9630 DATA VAL "80" VAL "79" VAL
"78" VAL "72" VAL "65" VAL "32"
VAL "80" VAL "73" VAL "78" VAL "
72" VAL "65" VAL "83"
9640 DATA VAL "85" VAL "83" VAL
"69" VAL "32" VAL "84" VAL "65"
VAL "66" VAL "85" VAL "65"
9650 DATA VAL "69" VAL "88" VAL
"65" VAL "77" VAL "73" VAL "78"
VAL "69" VAL "32" VAL "68" VAL "
82" VAL "65" VAL "71" VAL "65" VAL
AL "79"
9661 DATA VAL "85" VAL "83" VAL
"69" VAL "32" VAL "69" VAL "83"
VAL "80" VAL "69" VAL "79" VAL "
72" VAL "79"
9662 DATA VAL "78" VAL "65" VAL
"32" VAL "80" VAL "79" VAL "78"
VAL "84" VAL "65" VAL "32" VAL "
68" VAL "79" VAL "32" VAL "83" VAL
AL "69" VAL "85" VAL "32" VAL "7
9" VAL "65" VAL "82" VAL "73" VAL
L "90"
9663 DATA VAL "79" VAL "76" VAL
"72" VAL "69" VAL "32" VAL "80"
VAL "65" VAL "82" VAL "65" VAL "
32" VAL "79" VAL "77" VAL "79" VAL
AL "78" VAL "73" VAL "84" VAL "7
9" VAL "82"
9664 DATA VAL "80" VAL "82" VAL
"73" VAL "77" VAL "65" VAL "32"
VAL "69" VAL "78" VAL "84" VAL "
69" VAL "82" VAL "32" VAL "78" VAL
AL "79" VAL "32" VAL "83" VAL "8

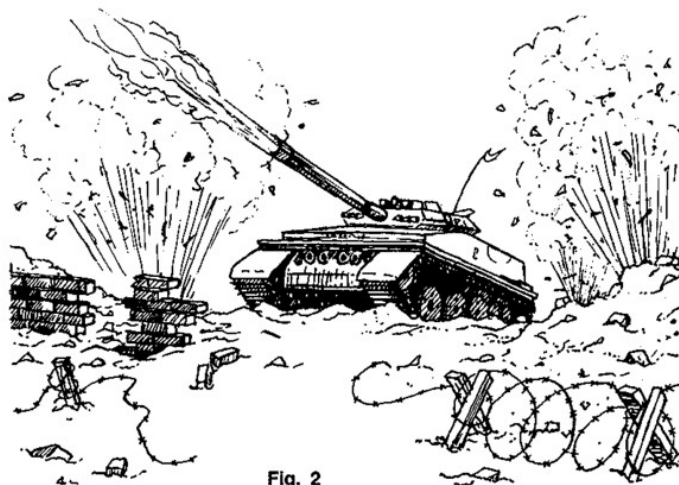
```

```

0" VAL "69" VAL "67" VAL "84" VAL
L "82" VAL "85" VAL "77"
9695 DATA VAL "80" VAL "82" VAL
"73" VAL "77" VAL "69" VAL "32"
VAL "69" VAL "78" VAL "84" VAL "
69" VAL "82"
9698 DATA VAL "79" VAL "32" VAL
"76" VAL "73" VAL "81" VAL "85"
VAL "73" VAL "68" VAL "79" VAL "
32" VAL "69" VAL "83" VAL "80" VAL
AL "85" VAL "77" VAL "65"
9699 DATA VAL "82" VAL "69" VAL
"84" VAL "73" VAL "82" VAL "69"
VAL "32" VAL "85" VAL "65" VAL "
76" VAL "86" VAL "85" VAL "76" VAL
AL "65"
9700 IF C#="MATE DRACULA" AND PE
EK VAL "50009" THEN PRINT "VOCE
MATA O DRACULA";: RESTORE VAL "
9590";: FOR N=VAL "1" TO VAL "14"
: READ A: PRINT CHR# A: NEXT N:
PRINT " VOCE VE ";J#(VAL "4");
POKE VAL "50105",VAL "1": GO TO
VAL "2210"
9705 IF C#="MATE DRACULA" AND NO
T PEEK VAL "50009" THEN PRINT "V
OCE NAO TEM ARMA.";: FOR N=VAL "1
" TO VAL "200": NEXT N
9710 PRINT "VOCE FOI MUITO LENTO
O DRACULA SAI DO CAI
XAO E ENTERRA OS DENTES NO
SEU PESCOCO.
VOCE ESTA MORTO."
9800 FOR N=VAL "1" TO VAL "150":
NEXT N: PRINT "QUER SER RESSUSC
ITADO ? (S/N)": GO SUB VAL "1016
": IF C#="S" THEN RUN
9810 IF C#="N" THEN STOP
9820 PRINT "POR FAVOR S OU N.";
GO TO VAL "9800"
9900 RESTORE S: LET X#="": FOR N
=VAL "1" TO G: READ CHR: LET X#
=X#+CHR$ CHR: NEXT N: RETURN

```

SUPERTANQUE

**Argumento**

Estamos no ano 2014, e passaram já dois anos desde que os Grandes Tumultos deixaram Londres no seu estado actual: juncada de destroços, de casas prestes a desmoronar-se, de carros e camiões abandonados em mísero estado.

O leitor está sentado em sua casa, vendo uma cópia do filme *Rocky 23*, que ganhou um Oscar em 1999, quando recebe

uma mensagem do seu velho comandante informando-o de que está prestes a estalar uma grave crise. O grupo terrorista PPA colocou um potente dispositivo nuclear no labirinto das ruas londrinas; e o seu poder é tal que, se não for neutralizada a tempo, resultará da sua explosão a destruição do sul da Inglaterra e a morte de 61 milhões de pessoas.

Como oficial mais jovem do dissolvido Corpo de Tanques, o seu nome foi sugerido para esta missão, tendo-lhe sido atribuído o comando do único supertanque ainda existente. A sua missão consiste, portanto, em entrar em Londres, localizar a bomba e neutralizá-la a tempo.

Sugestões sobre a introdução no computador

O programa é bastante gráfico, sendo toda a informação, relativa ao estado actual da missão, apresentada no visor sob a forma de um diagrama. Nestas condições, quaisquer erros cometidos durante a introdução do programa ocorrerão, provavelmente, numa das seguintes três regiões:

- 1) Existe um grande número de gráficos definidos pelo utilizador e estes, como é habitual, são representados por letras minúsculas. Durante a escrita, deve ter-se um cuidado especial no sentido de evitar que seja omitido qualquer destes caracteres especiais.
- 2) Os dados no início do programa contêm o novo conjunto de caracteres (ver as notas técnicas). Estes valores devem ser introduzidos cuidadosamente, dado que um único erro ou um valor em falta resultarão na impressão de símbolos incompreensíveis no visor.
- 3) A última área onde mais provavelmente ocorrerão dificuldades é a secção do mapa (linhas 510-612), onde as linhas de programa são formadas por espaços, gráficos definidos pelo utilizador e blocos, representando as paredes do labirinto. Para tornar as coisas tão claras quanto possível, os blocos são indicados na listagem por "s" minúsculos, mas devem de facto ser escritos usando CAPS SHIFT e a tecla 8 simultaneamente, em modo Gráfico

(ver o manual do Spectrum). O número de espaços é também extremamente importante, convindo verificá-los em função das posições dos caracteres nas diversas linhas.

Técnicas

Quando jogar Supertanque, o leitor verificará que é possível criar o conjunto de caracteres que mais lhe agrada para uso nos seus próprios programas, o que por outro lado pode servir, por exemplo, para aumentar a aparência futurista ou criar uma atmosfera antiga.

Se já está familiarizado com o modo de criar gráficos definidos pelo utilizador, a criação dos caracteres que pretende não lhe colocará qualquer problema especial. A descrição que se segue ser-lhe-á útil no caso de ainda não conhecer o procedimento em causa.

Um carácter é constituído por 8 bytes, como se indica na figura 3.

								126
								129
								129
								129
								255
								129
								129
								129

Fig 3. - Letra A

Os números indicados na coluna da direita, correspondentes aos valores binários de cada byte (cada byte corresponde a uma linha horizontal) são depois guardados, usando a função POKE, em posições de memória sucessivas.

O conjunto original de caracteres do Spectrum está guardado

na ROM do computador nos endereços 15360 a 16128 e, devido à estrutura da ROM, não é possível alterar estes valores. O primeiro passo, portanto, da definição de um novo conjunto de caracteres consiste em transferir o original da ROM para uma posição apropriada em memória de acesso aleatório (RAM), onde poderá ser alterado (geralmente, utiliza-se para este fim o topo da memória, neste caso a partir de 63000).

Pode usar-se o programa seguinte para efectuar esta transferência:

```
10 LET ST=63000
20 FOR I=0 TO 2040
30 POKE ST+I,PEEK(15360+I)
40 NEXT I
```

Quando a transferência está terminada, devemos informar o computador de que deve usar o novo conjunto de caracteres, o que se consegue alterando o valor da variável de sistemas CHARS (ver manual do Spectrum), que ocupa os endereços 23606 e 23607. Neste caso, escreveremos:

POKE 23606,24

e

POKE 23607,246

O conjunto de caracteres é assim transferido da ROM para a RAM e podemos passar à alteração deste conjunto usando a função POKE para introduzir novos valores nos bytes apropriados.

Exemplo

Consideremos o problema da redefinição da letra A de acordo com o desenho da figura anterior. Devemos, primeira-

mente, decidir onde se inicia a representação desta letra na memória, o que se fará escrevendo:

LET INICIO = (CODE (A) * 8) + 63000

O novo caracter pode agora ser colocado na memória usando o programa seguinte:

```
10 LET INÍCIO=(CODE(A)*8)+63000
20 FOR I=0 TO 7
30 READ N
40 POKE INÍCIO+I, N
60 NEXT I
70 STOP
80 DATA 126,129,129,129,255,129,129,129
```

Depois de o programa ter sido executado, a letra A terá sido redefinida, e será impressa como tal, em todas as listagens e impressões.

Instruções de jogo

Carregue o jogo da cassete e escreva RUN. Deverá esperar um pouco enquanto o labirinto e as variáveis são inicializadas, e depois será colocado no centro do labirinto.

O objectivo do jogo, como se descreveu anteriormente, consiste em descobrir e despoletar a bomba num determinado intervalo de tempo. No início de cada jogo, o leitor disporá de uma quantidade limitada de combustível, alimentos e outros produtos necessários, pelo que convirá procurar novos fornecimentos à medida que o jogo progride. Os produtos em causa podem ser reconhecidos pelos elementos gráficos apresentados na figura 4.


```

110 DATA 0,0,0,0,0,24,24,48,0,0
,0,128,128,0,0,0,0,0,0,0,24,24
,0
120 FOR I=64320 TO 64335: READ
A: POKE I,A: NEXT I
130 DATA 0,12,24,24,24,24,12,0,
0,48,24,24,24,24,48,0
140 FOR I=64264 TO 64271: READ
A: POKE I,A: NEXT I
150 DATA 24,24,24,24,24,0,24,0
160 FOR I=64464 TO 64471: READ
A: POKE I,A: NEXT I
170 DATA 0,24,24,0,0,24,24,0
180 FOR I=64488 TO 64495: READ
A: POKE I,A: NEXT I
190 DATA 0,62,62,0,62,62,0,0
200 FOR I=64504 TO 64511: READ
A: POKE I,A: NEXT I
210 DATA 128,70,6,30,24,0,24,0
220 FOR I=64736 TO 64743: READ
A: POKE I,A: NEXT I
230 DATA 84,96,48,24,12,6,2,0
240 FOR I=64384 TO 64463: READ
A: POKE I,A: NEXT I
250 DATA 126,66,66,70,70,70,126
,0,0,0,0,24,24,24,24,0,126,66,2,
126,96,96,126,0,124,68,4,30,6,70
,126,0,120,72,72,72,126,24,24,0,
126,64,64,126,16,70,126,0,126,64,
64,126,98,98,126,0,126,2,2,6,6,6
,6,0,60,36,36,126,70,70,126,0,12
,6,66,66,126,6,6,6,0
260 FOR I=0 TO 7: READ A: POKE
USR "F"+I,A: NEXT I
270 DATA 124,130,255,199,255,14
6,170,154
280 FOR I=0 TO 7: READ A: POKE
USR "D"+I,A: NEXT I
290 DATA 110,74,106,78,118,85,8
5,118
300 FOR I=0 TO 7: READ A: POKE
USR "U"+I,A: NEXT I
310 DATA 0,16,24,60,68,94,255,0
320 FOR I=0 TO 7: READ A: POKE
USR "L"+I,A: NEXT I
330 DATA 16,16,60,255,60,16,16,
17
340 FOR I=0 TO 7: READ A: POKE
USR "B"+I,A: NEXT I
350 DATA 124,248,254,171,87,254
,248,124

```

```

360 FOR I=0 TO 7: READ A: POKE
USR "C"+I,A: NEXT I
370 DATA 0,1,127,170,213,127,1,
0
380 FOR I=0 TO 7: READ A: POKE
USR "M"+I,A: NEXT I
390 DATA 24,153,126,189,126,189
,126,129
400 FOR I=0 TO 7: READ A: POKE
USR "N"+I,A: NEXT I
410 DATA 170,84,124,127,127,124
,84,170
420 FOR I=0 TO 7: READ A: POKE
USR "O"+I,A: NEXT I
430 DATA 129,126,189,126,189,12
6,153,24
440 FOR I=0 TO 7: READ A: POKE
USR "P"+I,A: NEXT I
450 DATA 85,42,62,254,254,62,42
,85
500 DIM M$(64,88)
501 FOR A=1 TO 5
502 FOR I=1 TO 88: LET M$(A,I)=
"s": NEXT I
503 NEXT A
504 FOR A=60 TO 64
505 FOR I=1 TO 88: LET M$(A,I)=
"s": NEXT I
506 NEXT A
510 LET M$(6)="ssssssssls
s
ls s
ssssssss"
512 LET M$(8)="ssssssss ss s sss
s s sssssssss s sd s sssssssss
sss s sssss s s sssss sssss s
ssssssss"
514 LET M$(9)="ssssssss s
s s s s d lssss
s s s s s sfs sds s s
ssssssss"
516 LET M$(10)="ssssssss sssss s
ssss s sssss s sss sssssssssss s
U s s s sd s s s sssss s s ss s
lssssssss"
518 LET M$(11)="ssssssss s
s s s ss s s s
sss s s sssss sss s s ss s
ssssssssss"
520 LET M$(12)="ssssssss s s

```

64

5


```

910 PRINT AT 10,4;"mnop mnop m
    mnop m p"
912 PRINT AT 12,4;" mnopo mnop
    m p m p"
914 PRINT AT 13,4;" m o n
    no m n p"
916 PRINT AT 14,4;" m opmn
    op o po"
918 PRINT AT 15,4;" n p o
    pno p n"
920 PRINT AT 15,4;" o m p
    m p m p"
990 PRINT AT 20,1; FLASH 1;"Pri
ma qq. tecla para continuar"; FL
ASH 0
999 IF INKEY$="" THEN GO TO 999
1000 INK 7: BRIGHT 1: PAPER 1: B
ORDER 1: CLS
1005 LET TI=0: LET FOOD1=0: LET
TIME1=0: LET DAM1=0: LET FUEL1=0
: LET LASER1=0
1010 PRINT AT 1,14;"COMBUSTIVEL"
: AT 5,13;"POT. LASER"; AT 10,1;"T
EMPO"; AT 14,1;"ESTRAGOS"; AT 14,1
7;"COMIDA"
1020 INK 8: PLOT 111,152: DRAW 0
,-9: DRAW 137,0: DRAW 0,9: DRAW
-137,0
1030 PLOT 111,120: DRAW 0,-9: DR
AW 137,0: DRAW 0,9: DRAW -137,0
1040 PLOT 7,15: DRAW 0,-9: DRAW
241,0: DRAW 0,10: DRAW -241,0
1050 PLOT 7,48: DRAW 0,-9: DRAW
113,0: DRAW 0,9: DRAW -113,0
1060 PLOT 135,48: DRAW 0,-9: DRA
W 113,0: DRAW 0,9: DRAW -113,0
1070 PLOT 7,80: DRAW 0,-9: DRAW
241,0: DRAW 0,9: DRAW -241,0
1080 PAPER 2: PRINT AT 3,14;"
": PAPER 4: PRINT
AT 7,14;"
1090 PAPER 3: PRINT AT 12,1;"
1100 PAPER 2: PRINT AT 16,1;"
16,17;"
1110 PAPER 1
1120 LET FUEL=137: LET LASER=137
: LET TIME=241: LET DAM=113: LET
FOOD=113: LET Y=24: LET X=31: L
ET DIR=2

```

```

1130 GO SUB 8880
1135 PRINT AT 20,9;"INSTRUCCOES
?"
1136 LET S#=INKEY$: IF INKEY$=""
THEN GO TO 1136
1137 IF S#="S" OR S#="s" THEN GO
TO 4000
1138 IF S#="N" OR S#="n" THEN PR
INT AT 20,9;"": G
O TO 1140
1139 GO TO 1136
1140 GO SUB 8890
1145 IF RND>=.999 THEN LET E#="M
INA": GO TO 8000
1150 IF J#="" THEN LET FOOD1=FOO
D-1: GO SUB 8000
1160 IF J#="5" THEN GO SUB 8200:
GO TO 1140
1170 IF J#="4" THEN LET DIR=0: I
F M$(Y-1,X)<>"s" AND M$(Y,X+1)<>
"l" THEN LET Y=Y-1: LET FUEL1=FU
EL-1: GO SUB 8000: GO SUB 8880:
GO SUB 8300: GO SUB 8400: GO TO
1140
1175 IF J#="4" THEN GO SUB 8800:
GO TO 1140
1180 IF J#="2" THEN LET DIR=1: I
F M$(Y,X+1)<>"s" AND M$(Y,X+1)<>
"l" THEN LET X=X+1: LET FUEL1=FU
EL-1: GO SUB 8000: GO SUB 8880:
GO SUB 8300: GO SUB 8400: GO TO
1140
1185 IF J#="2" THEN GO SUB 8880:
GO TO 1140
1190 IF J#="3" THEN LET DIR=2: I
F M$(Y+1,X)<>"s" AND M$(Y+1,X)<>
"l" THEN LET Y=Y+1: LET FUEL1=FU
EL-1: GO SUB 8000: GO SUB 8880:
GO SUB 8300: GO SUB 8400: GO TO
1140
1195 IF J#="3" THEN GO SUB 8880:
GO TO 1140
1200 IF J#="1" THEN LET DIR=3: I
F M$(Y,X-1)<>"s" AND M$(Y,X-1)<>
"l" THEN LET X=X-1: LET FUEL1=FU
EL-1: GO SUB 8000: GO SUB 8880:
GO SUB 8300: GO SUB 8400: GO TO
1140
1205 IF J#="1" THEN GO SUB 8880:
GO TO 1140

```

```

1220 IF TI=4 THEN LET FOOD1=FOOD
-1: GO SUB 8000: LET TI=0
1230 LET TI=TI+1
1240 GO TO 1140
4000 LET C$=""
      Voce o maior gurrei
ro da nossa era foi encarregado
de uma mis- -sao mortal....Pen
etrar no la- birinto letal de La
rs e desa- ctivar a bomba nucl
ear colocada algures no seu inte
rior": GO SUB 8100
4010 LET C$="Para o ajudar voce
tem um "Supertank".Esta e
a sua unica proteccao.Uma vez d
entro do la- birinto voce vai te
r de periodi- camente ir buscar c
ombustivel "f",comida "d" e ur
anio radio- activo que precisa
para os seus lasers "u".: GO SU
B 8100
4015 LET C$="Quando estiver para
do voce esta a comer,": GO SUB 8
100
4020 LET C$="Esteja atento a pos
icao dos lasers do inimigo "
l",eles dis- param desde que voc
e esteja ao alcance;observe tam
bem a posicaodas minas": GO SUB
8100
4030 LET C$="Decida-se pelo melh
or caminho ate a bomba "?" e d
esarme-a.": GO SUB 8100
4040 LET C$="Controles-----
      O joystick esquerdo
controla o movimento e o botao
de fogo dis-para os lasers.
      Teclado-----
      "5"-dispara
      "4"-move para cima
      "3"- " " " baixo
      "1"- " " " a esqu
      "2"- " " " a dire
erda
ita
      Boa sorte": GO SUB 8100
4050 GO TO 1140
8000 IF FUEL1=0 THEN GO TO 8010
8002 PAPER 2: INK 1: BRIGHT 0
8004 FOR I=FUEL TO FUEL1 STEP -1
8006 PLOT 110+I,151: DRAW 0,-7

```

```

8008 NEXT I: LET FUEL=FUEL1: LET
FUEL1=0: PAPER 1: INK 7: BRIGHT
1: IF FUEL<=3 THEN INK 7: PLOT
57,47: DRAW 0,-9: LET E$="Combustivel": GO TO 9000
8010 IF LASER1=0 THEN GO TO 8020
8012 PAPER 4: INK 1: BRIGHT 0
8014 FOR I=LASER TO LASER1 STEP
-1
8016 PLOT 110+I,119: DRAW 0,-7
8018 NEXT I: LET LASER=LASER1: L
ET LASER1=0: PAPER 1: INK 7: BRI
GHT 1: IF LASER<=3 THEN LET E$="
Laser": GO TO 9000
8020 LET TIME1=TIME-1
8022 PAPER 3: INK 1: BRIGHT 0
8024 FOR I=TIME TO TIME1 STEP -1
8026 PLOT 6+I,79: DRAW 0,-7
8028 NEXT I: LET TIME=TIME1: LET
TIME1=0: PAPER 1: INK 7: BRIGHT
1: IF TIME<=3 THEN LET E$="Temp
o": GO TO 9000
8030 IF DAM1=0 THEN GO TO 8040
8032 PAPER 2: INK 1: BRIGHT 0
8034 FOR I=DAM TO DAM1 STEP -1
8036 PLOT 6+I,47: DRAW 0,-7
8038 NEXT I: LET DAM=DAM1: LET D
AM1=0: PAPER 1: INK 7: BRIGHT 1:
IF DAM<=3 THEN LET E$="Estragos
": GO TO 9000
8040 IF FOOD1=0 THEN RETURN
8042 PAPER 4: INK 1: BRIGHT 0
8044 FOR I=FOOD TO FOOD1 STEP -1
8046 PLOT 134+I,47: DRAW 0,-7
8048 NEXT I: LET FOOD=FOOD1: LET
FOOD1=0: PAPER 1: INK 7: BRIGHT
1: IF FOOD<=3 THEN LET E$="Comi
da": GO TO 9000
8049 RETURN
8100 PAPER 1: INK 7: BRIGHT 1
8110 FOR I=1 TO LEN C$
8115 IF I>29 THEN PRINT AT 20,1:
C$(I-29 TO I): BEEP .01,5: PAUSE
1: GO TO 8130
8120 PRINT AT 20,31-I;C$(1 TO I)
: BEEP .01,5: PAUSE 2
8130 NEXT I
8140 PAUSE 50: PRINT AT 20,1:" R
ETURN

```

```

8200 IF DIR<>0 THEN GO TO 8220
8202 FOR I=Y-1 TO Y-4 STEP -1
8204 IF M$(I,X)="c" OR M$(I,X)="
b" OR M$(I,X)="l" OR M$(I,X)="f"
OR M$(I,X)="d" OR M$(I,X)="s" O
R M$(I,X)="u" THEN GO TO 8209
8207 IF M$(I,X)=" " THEN NEXT I
8208 IF M$(I,X)=" " THEN INK 2:
PLOT 51,144: DRAW 0,30: BEEP .1,
40: INK 1: PLOT 51,144: DRAW 0,3
0: LET LASER1=LASER-5: LET Z=I:
GO SUB 8000: RETURN
8209 IF I=Y-1 THEN BEEP .1,40: L
ET LASER1=LASER-5: LET Z=I: GO S
UB 8000: GO TO 8212
8210 INK 2: PLOT 51,144: DRAW 0,
((Y-I)-1)*8)-1: BEEP .1,40: INK
1: PLOT 51,144: DRAW 0,((Y-I)-
1)*8)-1: LET Z=I: LET LASER1=LAS
ER-5: GO SUB 8000
8212 LET I=Z: IF M$(I,X)="l" THE
N FOR J=7 TO 1 STEP -1: INK J: P
RINT AT 4-(Y-I),6;"l": BEEP .1,J
: NEXT J: LET M$(I,X)=" ": PRINT
AT 4-(Y-I),6;" ": LET C#="Laser
destruido.": GO SUB 8100: RETUR
N
8213 RETURN
8220 IF DIR<>2 THEN GO TO 8240
8222 FOR I=Y+1 TO Y+4
8224 IF M$(I,X)="c" OR M$(I,X)="
b" OR M$(I,X)="l" OR M$(I,X)="f"
OR M$(I,X)="d" OR M$(I,X)="s" O
R M$(I,X)="u" THEN GO TO 8229
8226 IF M$(I,X)=" " THEN NEXT I
8227 IF I=Y+1 THEN BEEP .1,40: L
ET LASER1=LASER-5: LET Z=I: GO S
UB 8000: GO TO 8232
8228 IF M$(I,X)=" " THEN INK 2:
PLOT 51,135: DRAW 0,-30: BEEP .1
,40: INK 1: PLOT 51,135: DRAW 0,
-30: LET LASER1=LASER-5: LET Z=I
: GO SUB 8000: RETURN
8229 IF I=Y+1 THEN BEEP .1,40: L
ET LASER1=LASER-5: LET Z=I: GO S
UB 8000: GO TO 8232
8230 INK 2: PLOT 51,135: DRAW 0,
-(((I-Y)-1)*8)-2: BEEP .1,40: IN
K 1: PLOT 51,135: DRAW 0,-(((I-Y
)-1)*8)+2: LET Z=I: LET LASER1=L
ASER-5: GO SUB 8000

```

```

8232 LET I=Z: IF M$(I,X)="l" THE
N FOR J=7 TO 1 STEP -1: INK J: P
RINT AT 4+(I-Y),6;"l": BEEP .1,J
: NEXT J: PRINT AT 4+(I-Y),6;" "
: LET M$(I,X)=" ": LET C#="Laser
destruido.": GO SUB 8100: RETUR
N
8233 RETURN
8240 IF DIR<>3 THEN GO TO 8260
8242 FOR I=X-1 TO X-6 STEP -1
8244 IF M$(Y,I)="c" OR M$(Y,I)="
b" OR M$(Y,I)="l" OR M$(Y,I)="f"
OR M$(Y,I)="d" OR M$(Y,I)="s" O
R M$(Y,I)="u" THEN GO TO 8249
8246 IF M$(Y,I)=" " THEN NEXT I
8247 IF I=X-1 THEN BEEP .1,40: L
ET LASER1=LASER-5: LET Z=I: GO S
UB 8000: GO TO 8252
8248 IF M$(Y,I)=" " THEN INK 2:
PLOT 47,140: DRAW -47,0: BEEP .1
,40: INK 1: PLOT 47,140: DRAW -4
7,0: LET LASER1=LASER-5: LET Z=I
: GO SUB 8000: RETURN
8249 IF I=X-1 THEN BEEP .1,40: L
ET LASER1=LASER-5: LET Z=I: GO S
UB 8000: GO TO 8252
8250 INK 2: PLOT 47,140: DRAW -(
((X-I)-1)*8)-2,0: BEEP .1,40:
INK 1: PLOT 47,140: DRAW -(((X-I
)-1)*8)-2,0: LET Z=I: LET LASE
R1=LASER-5: GO SUB 8000
8252 LET I=Z: IF M$(Y,I)="l" THE
N FOR J=7 TO 1 STEP -1: INK J: P
RINT AT 4,6+(I-X);"l": BEEP .1,J
: NEXT J: PRINT AT 4,6+(I-X): LE
T M$(Y,I)=" ": PAPER 1: LET DAM=
113: LET C#="Laser destruido.":
GO SUB 8100: RETURN
8253 RETURN
8260 REM
8262 FOR I=X+1 TO X+6
8264 IF M$(Y,I)="c" OR M$(Y,I)="
b" OR M$(Y,I)="l" OR M$(Y,I)="f"
OR M$(Y,I)="d" OR M$(Y,I)="s" O
R M$(Y,I)="u" THEN GO TO 8269
8266 IF M$(Y,I)=" " THEN NEXT I
8268 IF M$(Y,I)=" " THEN INK 2:
PLOT 56,140: DRAW 47,0: BEEP .1,
40: INK 1: PLOT 56,140: DRAW 47,
0: LET LASER1=LASER-5: LET Z=I:
GO SUB 8000: RETURN

```

```

8269 IF I=X+1 THEN BEEP .1,40: L
ET LASER1=LASER-5: LET Z=I: GO S
UB 8000: GO TO 8272
8270 INK 2: PLOT 55,140: DRAW ((
(I-X)-1)*8)-2,0: BEEP .1,40: INK
1: PLOT 55,140: DRAW (((I-X)-1)
*8)-2,0: LET Z=I: LET LASER1=LAS
ER-5: GO SUB 8000
8272 LET I=Z: IF M$(Y,I)="(" THE
N FOR J=7 TO 1 STEP -1: INK J: P
RINT AT 4,6+(I-X);"(": BEEP .1,J
: NEXT J: PRINT AT 4,6+(I-X);" "
: LET M$(Y,I)=" ": LET C$="Laser
destruido.": GO SUB 8100: RETUR
N
8273 RETURN
8300 IF M$(Y,X)="f" THEN LET FUE
L=137: PAPER 2: PRINT AT 3,14;"
": PAPER 1: LET C
$="Voce atestou o deposito": GO
SUB 8100: LET M$(Y,X)=" ": RETUR
N
8305 IF M$(Y,X)="d" THEN LET FOO
D=113: PAPER 4: PRINT AT 15,17;"
": PAPER 1: LET
C$="Voce abasteceu-se de aliment
os": GO SUB 8100: LET M$(Y,X)="
": RETURN
8310 IF M$(Y,X)="u" THEN LET LAS
ER=137: PAPER 4: PRINT AT 7,14;"
": PAPER 1: LET
C$="Voce abasteceu-se de Uranio
radioactivo": GO SUB 8100: LET M
$(Y,X)=" ": RETURN
8320 IF M$(Y,X)="c" OR M$(Y,X)="
b" THEN GO TO 8400
8330 RETURN
8400 FOR I=X-1 TO X-5 STEP -1
8405 IF M$(Y,I)="s" OR M$(Y,I)="
d" OR M$(Y,I)="f" OR M$(Y,I)="u"
OR M$(Y,I)="c" OR M$(Y,I)="b" T
HEN GO TO 8440
8410 IF M$(Y,I)=" " THEN NEXT I
8411 IF M$(Y,I)<>"(" THEN GO TO
8440
8415 IF I=X-1 THEN BEEP .1,40: G
O TO 8430
8420 INK 2: PLOT ((I-X)+7)*8,140
: DRAW 47-(((I-X)+7)*8)-1,0
8425 INK 1: BEEP .1,40: PLOT ((I

```

```

-X)+7)*8,140: DRAW 47-(((I-X)+7)
*8)-1,0
8430 LET DAM1=DAM-INT (10*RND):
GO SUB 8000
8435 LET C$="Atingido por um las
er": GO SUB 8100
8440 FOR I=X+1 TO X+5
8445 IF M$(Y,I)="s" OR M$(Y,I)="
d" OR M$(Y,I)="f" OR M$(Y,I)="u"
OR M$(Y,I)="c" OR M$(Y,I)="b" T
HEN GO TO 8480
8451 IF M$(Y,I)=" " THEN NEXT I
8455 IF M$(Y,I)<>"(" THEN GO TO
8480
8455 IF I=X+1 THEN BEEP .1,40: G
O TO 8470
8460 INK 2: PLOT 55,140: DRAW ((
(I-X)*8)-10,0
8465 INK 1: BEEP .1,40: PLOT 55,
140: DRAW ((I-X)*8)-10,0
8470 LET DAM1=DAM-INT (10*RND):
GO SUB 8000
8475 LET C$="Atingido por um las
er": GO SUB 8100
8480 FOR I=Y+1 TO Y+4
8485 IF M$(I,X)="s" OR M$(I,X)="
d" OR M$(I,X)="f" OR M$(I,X)="u"
OR M$(I,X)="c" OR M$(I,X)="b" T
HEN GO TO 8520
8490 IF M$(I,X)=" " THEN NEXT I
8491 IF M$(I,X)<>"(" THEN GO TO
8520
8495 IF I=Y+1 THEN BEEP .1,40: G
O TO 8510
8500 INK 2: PLOT 51,135: DRAW 0,
-(((I-Y)-1)*8)+1
8505 INK 1: BEEP .1,40: PLOT 51,
135: DRAW 0,-(((I-Y)-1)*8)+1
8510 LET DAM1=DAM-INT (10*RND):
GO SUB 8000
8515 LET C$="Atingido por um las
er": GO SUB 8100
8520 FOR I=Y-1 TO Y-4 STEP -1
8525 IF M$(I,X)="s" OR M$(I,X)="
d" OR M$(I,X)="f" OR M$(I,X)="u"
OR M$(I,X)="c" OR M$(I,X)="b" T
HEN RETURN
8530 IF M$(I,X)=" " THEN NEXT I
8532 IF M$(I,X)<>"(" THEN RETURN
8535 IF I=Y-1 THEN BEEP .1,40: G
O TO 8550

```

```

8540 INK 2: PLOT 51,144: DRAW 0,
-(((I-Y)+1)*8)-1
8545 INK 1: BEEP .1,40: PLOT 51,
144: DRAW 0,-(((I-Y)+1)*8)-1
8550 LET DAM1=DAM-INT (10*RND):
GO SUB 8000
8555 LET C#="Atingido por um las
er": GO SUB 8100: RETURN
8680 INK 7: BRIGHT 1: FOR I=Y-4
TO Y+4
8681 PRINT AT Y-(I+4),0;M$(I) (X-
5 TO X+5)
8682 NEXT I
8683 IF DIR=0 THEN PRINT AT 4,6;
"m"
8684 IF DIR=1 THEN PRINT AT 4,6;
"n"
8685 IF DIR=2 THEN PRINT AT 4,6;
"o"
8686 IF DIR=3 THEN PRINT AT 4,6;
"p"
8687 RETURN
8690 LET J#=INKEY$
8695 RETURN
9000 FOR I=7 TO 1 STEP -1: INK I
9010 IF DIR=0 THEN PRINT AT 4,6;
"m"
9015 IF DIR=1 THEN PRINT AT 4,6;
"n"
9020 IF DIR=2 THEN PRINT AT 4,6;
"o"
9025 IF DIR=3 THEN PRINT AT 4,6;
"p"
9030 BEEP .2,I
9035 NEXT I
9040 IF E#="Combustivel" THEN LE
T C#="Acabou o combustivel
VER": GO SUB 8100: GO TO 9100
9045 IF E#="Laser" THEN LET C#="
Acabou o uranio
GAME OVER": GO
SUB 8100: GO TO 9100
9050 IF E#="Tempo" THEN LET C#="
Acabou o tempo e a bomba e
xploদি
GAME OVER": GO SUB 8100: G
O TO 9100
9055 IF E#="Comida" THEN LET C#="
Acabou a comida

```

```

GAME OVER":
GO SUB 8100: GO TO 9100
9060 IF E#="Estragos" THEN LET C
#="Voce acumulou demasiados
estragos
GAME OVER"
GO SUB 8100
9065 IF E#="Mina" THEN LET C#="U
oce despoletou uma mina, ficou r
eduzido a bocadinhas
GAME OVER"
GO SUB 8100
9100 LET SCORE=INT (80-X)+(49-Y)
: IF SCORE=1 THEN LET SCORE=0
9101 LET SCORE=100-SCORE
9102 PRINT AT 20,1;" Pontua
cao ";SCORE;"X": FOR I=1 TO 200:
NEXT I
9109 PRINT AT 20,10;"Outro Jogo
?"
9110 IF INKEY$="s" OR INKEY$="S"
THEN LET C#="Espera por favor-e
stou a construir o mapa":
GO SUB 8100: GO TO 500
9120 IF INKEY$="n" OR INKEY$="/N"
THEN NEW
9130 GO TO 9110
9400 BEEP .25,28: BEEP .25,28: B
EEP .3,28: BEEP .25,28: BEEP .25
,24: BEEP .25,24: BEEP .3,24: BE
EP .25,23: BEEP .25,21: BEEP .3,
21: BEEP .25,24: BEEP .3,24: BE
P .8,28
9410 LET C#="Parabens voce desac
tivou a bomba
": GO SUB 8100: GO T
O 9100

```

DRAGÃO



Fig. 5

Argumento

Há muitos cons, nas místicas dobras do tempo (...) vivia um feiticeiro pequenino e insignificante. Perdia a maior parte do seu tempo com a magia branca, até que um grande dia, ao passear pelo plano etéreo, tropeçou na poderosa arma A Espada de Roac – uma arma forjada ao fogo da Luz Perene pelo grande deus Roac. Depois de muitas batalhas e vitórias,

no entanto, o nosso pequeno feiticeiro tornou-se demasiado preguiçoso, e acabou por perder de novo a espada.

Muito mais tarde, a espada foi encontrada e usada pelo temível Grande Malfeitor para os seus igualmente temíveis fins. É sua tarefa, oh poderoso guerreiro, recuperar a Espada e proteger o futuro da civilização – mas cuidado, para obter a Espada, é primeiro necessário destruir o Grande Malfeitor.

Sugestões para a introdução do programa

O programa é muito comprido e ocupa a maior parte da memória livre do Spectrum. É relativamente simples introduzir o programa desde que seja tido um cuidado especial com o mapa (linhas 15-255) e os espaços das linhas que contêm mensagens. O mapa contém principalmente espaços e pontos, devendo estes ser escritos cuidadosamente, tendo em conta que cada linha deverá possuir 50 caracteres.

Quando o programa tiver sido completamente escrito e verificado, deve ser gravado em cassete usando a ordem:

SAVE "DRAGAO" LINE 5

Depois disto, a carga e entrada em execução do sistema deverão ser automáticas.

Técnicas

Se o leitor já introduziu no computador alguns dos programas que se encontram neste e noutros livros, terá sem dúvida notado que é possível obter efeitos bastante interessantes, do ponto de vista gráfico, usando as duas simples ordens PLOT e DRAW.

A imagem produzida pelo seu Spectrum é formada por *pixels* (pontos) que podem ser "acendidos" ou "apagados". Este processo é controlado comutando entre a cor de "tinta" (INK) e a de "papel" (PAPER), e usando a ordem PLOT do seguinte modo:

PLOT 150,149

Esta instrução "acenderá" um ponto ou pixel na posição (150,149), usando a actual cor de tinta; se se desejar pode eliminar-se novamente o ponto alterando a cor de tinta de modo a tornar-se igual à de papel e usando novamente a instrução PLOT.

A rotina simples que se segue, levará o ponto a cintilar, «acendendo-se» e «apagando-se» continuamente:

```
10 PAPER 0
20 INK 7
30 PLOT 100,50
40 INKO
50 PLOT 100,50
60 GOTO 20
```

É possível desenhar linhas inteiras em vez de pontos; isto é feito usando a instrução DRAW em vez da PLOT. Esta instrução produzirá uma linha a partir do ponto actual de "plot" numa direcção especificada pelos seus dois parâmetros.

Exemplo

Para desenhar uma linha entre 10,10 e 20,15 necessitaremos de duas instruções:

PLOT 10,10

e

DRAW 10,5

A primeira instrução define a posição inicial no visor e a segunda desenha a linha.

Para quem esteja familiarizado com a notação matemática, os parâmetros de uma instrução DRAW assemelham-se a um vector de coluna; tal como neste, os parâmetros podem ser

positivos (para cima e para a direita), negativos (para baixo e para a esquerda) ou nulos, produzindo linhas verticais ou horizontais.

A instrução DRAW pode igualmente ser usada para construir curvas, desde que seja fornecido um parâmetro-extra indicando a curvatura (em radianos). Não esqueçamos que existem 2 PI radianos num círculo, pelo que para construir um semicírculo será necessário usar a instrução seguinte:

DRAW 50,10,PI

Alguns dos efeitos especiais que podem ser obtidos usando as instruções PLOT e DRAW poderão ser observados na imagem de título deste programa.

Instruções de jogo

O objectivo do jogo é descobrir a Espada de Roac, mas antes de o poder fazer, deve realizar-se uma série de tarefas. A primeira destas é achar a Chave, que dá entrada na sala onde a Espada está escondida. Uma outra tarefa consiste em ganhar suficiente experiência, matando monstros, para derrotar o Grande Malfeitor.

Monstros

Durante as suas viagens pelo labirinto, encontrará um certo número de monstros, alguns dos quais serão descritos nas linhas que se seguem:

DRAGÕES – São os monstros mais poderosos, não sendo prudente tentar matá-los sem recorrer a uma qualquer arma especial. Infelizmente, depois de o cercarem, os dragões não o deixam escapar, pelo que se torna imperativo descobrir e memorizar a posição dos covis de dragões.

MINOTAUROS – Estas criaturas meio-homens e meio-touros não devem causar demasiados problemas para um poderoso guerreiro como o meu amigo leitor.

UNICÓRNIOS – Uma entidade desconhecida – nunca se sabe se é amigo ou inimigo.

Quando o leitor encontrar e atacar um monstro, o resultado do combate dependerá de diversos factores:

FORÇA – Este factor tem a ver com o seu estado físico geral e diminui ao longo do jogo. Pode ser aumentado comendo uma refeição, mas o leitor dispõe apenas de dez refeições à partida, pelo que convirá usá-las com prudência.

AGILIDADE – Este factor refere-se à sua capacidade de se deslocar rapidamente durante o combate e de executar fugas, quando necessário.

HABILIDADE – Trata-se do seu nível geral de destreza em combate, mantendo-se constante ao longo do jogo.

EXPERIÊNCIA – Aumenta com cada batalha ganha. Será necessária muita experiência para derrotar o Grande Malfeitor.

Todos estes parâmetros são tidos em consideração durante os combates, devendo os seus valores ser vigiados atentamente ao longo do jogo.

Comandos

Apesar de este jogo ser basicamente gráfico, apresentando continuamente no visor um labirinto a três dimensões, muitos dos comandos são introduzidos de uma forma semelhante à das aventuras puramente textuais, e alguns são descritos em seguida.

AGARRAR – Usado para agarrar um objecto que se encontre à sua frente.

ABRIR – Usado para abrir uma porta, um portão, um cofre, etc.

– Usado para abrir a fechadura de uma porta, cofre, etc.

COMER – Esta acção aumentará a sua força, mas não se esqueça de que dispõe apenas de dez refeições.

MATAR – Este comando, quando isolado, iniciará o combate a mãos nuas com um monstro. Se se pretende usar uma arma, esta deverá ser indicada, por exemplo, **MATAR DRAGÃO COM ESPADA**.

PERGUNTAR – Pode ser usado para obter informações úteis de personagens amistosos.

GRAVAR – Grava o jogo na situação actual.

CARREGAR – Carrega uma situação de jogo gravada anteriormente em cassette.

Movimento

Existem quatro ordens para movimentação no labirinto, indicadas na tabela seguinte:

TABELA 3

Comando	Direcção
O/OESTE	Mover ou orientar para Oeste
N/NORTE	Mover ou orientar para Norte
E/ESTE	Mover ou orientar para Este
S/SUL	Mover ou orientar para Sul

LISTAGEM

IMPORTANTE

- 1) Este programa deve ser escrito usando CAPS LOCK.
- 2) Os espaços contidos no texto devem ser usados do modo indicado na listagem.

```

5 CLEAR
6 POKE 23890,0
10 LET A$=""
15 LET A$=A$+" "
20 LET A$=A$+" "
30 LET A$=A$+" M G H H "
40 LET A$=A$+" Z H T H "
50 LET A$=A$+" "
60 LET A$=A$+" "
70 LET A$=A$+" "
80 LET A$=A$+" "
90 LET A$=A$+" I "
100 LET A$=A$+" S I Z "
110 LET A$=A$+" "
120 LET A$=A$+" "
130 LET A$=A$+" "
140 LET A$=A$+" G "
150 LET A$=A$+" "
160 LET A$=A$+" "

```

```

170 LET A$=A$+", U      C
"
180 LET A$=A$+", . . . . .
"
190 LET A$=A$+", . . . . .G . . . . .
" C. . . . .
200 LET A$=A$+", . . . . .P. . . . .
"
210 LET A$=A$+", . . . . .P. . . . .
"
220 LET A$=A$+", . . . . .E . . . . .
" Z . . . . .L
230 LET A$=A$+", . . . . .Z
"
240 LET A$=A$+", . . . . .S . . . . .
" H . . . . .
250 LET A$=A$+", ///////////////
255 LET A$=A$+", ///////////////
"
900 GO SUB 9200
1000 PAPER 0: INK 6: BORDER 0: C
LS
1010 PLOT 7,63: DRAW 247,0: DRAW
0,105: DRAW -247,0: DRAW 0,-105
: PLOT 7,63: DRAW 247,0: PLOT 16
0,168: DRAW 0,-104
1020 INK 7: BRIGHT 1: PRINT AT 2
,21:"FORÇA";AT 3,28;"100";AT 4,2
1:"AGILIDADE";AT 5,28;"100";AT 6
,21:"DESTREZA";AT 7,28;"100";AT
8,21:"COMIDA";AT 9,28;"10";AT
10,21:"EXPERIÊNCIA";AT 11,28;"
0"
1030 LET O=1252
1035 LET FALL=0
1040 LET D$="N": LET ST=100: LET
DEX=100: LET SKI=10: LET MEA=10
: LET EXP=0: LET DS=0: LET KOR=0
: LET MON=0: LET QUEST=0
1100 GO SUB 2000
1110 GO TO 4000

```

```

1999 STOP
2000 INK 0: FOR I=1 TO 13: PRINT
AT I,1:"
": N
EXT I: INK 7: BRIGHT 1: IF D$<>"
N" THEN GO TO 2100
2002 PRINT AT 2,8:"NORTE": IF A$
(O-50)="." THEN GO TO 2010
2004 IF A$(O-51)="." THEN PLOT 5
2,136: DRAW 20,-8: DRAW 0,-24: D
RAW -20,-8
2005 IF A$(O-49)="." THEN PLOT 1
15,136: DRAW -20,-8: DRAW 0,-24:
DRAW 20,-8
2006 IF A$(O-51)<>".," THEN PLOT
52,128: DRAW 20,0: PLOT 52,128:
DRAW 0,-24: PLOT 52,104: DRAW 20
,0: IF A$(O-100)<>".," THEN PLOT
72,128: DRAW 0,-24
2007 IF A$(O-49)<>".," THEN PLOT
97,128: DRAW 18,0: PLOT 115,128:
DRAW 0,-24: PLOT 97,104: DRAW 1
8,0: IF A$(O-100)<>".," THEN PLOT
97,128: DRAW 0,-24
2008 IF A$(O-100)="." THEN PLOT
72,128: DRAW 24,0: PLOT 72,104:
DRAW 24,0
2010 IF A$(O-1)="." THEN PLOT 8
,152: DRAW 44,-16: DRAW 0,-40: DR
AW -44,-16
2020 IF A$(O+1)="." THEN PLOT 15
9,152: DRAW -44,-16: DRAW 0,-40:
DRAW 44,-16
2040 IF A$(O-1)<>".," THEN PLOT 8
,136: DRAW 44,0: PLOT 8,96: DRAW
44,0: PLOT 52,136: DRAW 0,-40
2050 IF A$(O+1)<>".," THEN PLOT 1
15,136: DRAW 44,0: PLOT 115,96:
DRAW 44,0: PLOT 115,136: DRAW 0,
-40
2060 IF A$(O-50)="." THEN PLOT 5
2,136: DRAW 63,0: PLOT 52,96: DR
AW 63,0
2070 RETURN
2100 IF D$<>"S" THEN GO TO 2200
2102 PRINT AT 2,8:"SUL": IF A$(O
+50)="." THEN GO TO 2110
2104 IF A$(O+51)="." THEN PLOT 5
2,136: DRAW 20,-8: DRAW 0,-24: D
RAW -20,-8
2105 IF A$(O+49)="." THEN PLOT 1

```

```

15,136: DRAW -20,-8: DRAW 0,-24:
DRAW 20,-8
2106 IF A$(O+51)<>"" THEN PLOT
52,128: DRAW 20,0: PLOT 52,128:
DRAW 0,-24: PLOT 52,104: DRAW 20
0: IF A$(O+100)<>"" THEN PLOT
72,128: DRAW 0,-24
2107 IF A$(O+49)<>"" THEN PLOT
97,128: DRAW 18,0: PLOT 115,128:
DRAW 0,-24: PLOT 97,104: DRAW 1
8,0: IF A$(O+100)<>"" THEN PLOT
97,128: DRAW 0,-24
2108 IF A$(O+100)="." THEN PLOT
72,128: DRAW 24,0: PLOT 72,104:
DRAW 24,0
2110 IF A$(O+1)="." THEN PLOT 8,
152: DRAW 44,-16: DRAW 0,-40: DR
AW -44,-16
2120 IF A$(O-1)="." THEN PLOT 15
9,152: DRAW -44,-16: DRAW 0,-40:
DRAW 44,-16
2140 IF A$(O+1)<>"" THEN PLOT 8
,136: DRAW 44,0: PLOT 8,96: DRAW
44,0: PLOT 52,136: DRAW 0,-40
2150 IF A$(O-1)<>"" THEN PLOT 1
15,136: DRAW 44,0: PLOT 115,96:
DRAW 44,0: PLOT 115,136: DRAW 0,
-40
2160 IF A$(O+50)="." THEN PLOT 5
2,136: DRAW 63,0: PLOT 52,96: DR
AW 63,0
2170 RETURN
2200 IF D$="0" THEN GO TO 2300
2202 PRINT AT 2,8;"OESTE": IF A$
(O-1)="." THEN GO TO 2210
2204 IF A$(O+49)="." THEN PLOT 5
2,136: DRAW 20,-8: DRAW 0,-24: D
RAW -20,-8
2205 IF A$(O-51)="." THEN PLOT 1
15,136: DRAW -20,-8: DRAW 0,-24:
DRAW 20,-8
2206 IF A$(O+49)<>"" THEN PLOT
52,128: DRAW 20,0: PLOT 52,128:
DRAW 0,-24: PLOT 52,104: DRAW 20
0: IF A$(O-2)<>"" THEN PLOT 72
,128: DRAW 0,-24
2207 IF A$(O-51)<>"" THEN PLOT
97,128: DRAW 18,0: PLOT 115,128:
DRAW 0,-24: PLOT 97,104: DRAW 1
8,0: IF A$(O-2)<>"" THEN PLOT 9
7,128: DRAW 0,-24

```

```

2208 IF A$(O-2)="." THEN PLOT 72
,128: DRAW 24,0: PLOT 72,104: DR
AW 24,0
2210 IF A$(O+50)="." THEN PLOT 8
,152: DRAW 44,-16: DRAW 0,-40: D
RAW -44,-16
2220 IF A$(O-50)="." THEN PLOT 1
59,152: DRAW -44,-16: DRAW 0,-40
: DRAW 44,-16
2240 IF A$(O+50)<>"" THEN PLOT
8,136: DRAW 44,0: PLOT 8,96: DR
AW 44,0: PLOT 52,136: DRAW 0,-40
2250 IF A$(O-50)<>"" THEN PLOT
115,136: DRAW 44,0: PLOT 115,96:
DRAW 44,0: PLOT 115,136: DRAW 0,
-40
2260 IF A$(O-1)="." THEN PLOT 52
,136: DRAW 63,0: PLOT 52,96: DR
AW 63,0
2270 RETURN
2302 PRINT AT 2,8;"ESTE": IF A$(
O+1)="." THEN GO TO 2310
2304 IF A$(O-49)="." THEN PLOT/5
2,136: DRAW 20,-8: DRAW 0,-24: D
RAW -20,-8
2305 IF A$(O+51)="." THEN PLOT 1
15,136: DRAW -20,-8: DRAW 0,-24:
DRAW 20,-8
2306 IF A$(O-49)<>"" THEN PLOT
52,128: DRAW 20,0: PLOT 52,128:
DRAW 0,-24: PLOT 52,104: DRAW 20
0: IF A$(O+2)<>"" THEN PLOT 72
,128: DRAW 0,-24
2307 IF A$(O+51)<>"" THEN PLOT
97,128: DRAW 18,0: PLOT 115,128:
DRAW 0,-24: PLOT 97,104: DRAW 1
8,0: IF A$(O+2)<>"" THEN PLOT 9
7,128: DRAW 0,-24
2308 IF A$(O+2)="." THEN PLOT 72
,128: DRAW 24,0: PLOT 72,104: DR
AW 24,0
2310 IF A$(O-50)="." THEN PLOT 8
,152: DRAW 44,-16: DRAW 0,-40: D
RAW -44,-16
2320 IF A$(O+50)="." THEN PLOT 1
59,152: DRAW -44,-16: DRAW 0,-40
: DRAW 44,-16
2340 IF A$(O-50)<>"" THEN PLOT
8,136: DRAW 44,0: PLOT 8,96: DR
AW 44,0: PLOT 52,136: DRAW 0,-40

```

```

2350 IF A$(0+50)<>"" THEN PLOT
115,136: DRAW 44,0: PLOT 115,96:
DRAW 44,0: PLOT 115,136: DRAW 0
-40
2360 IF A$(0+1)="" THEN PLOT 52
,136: DRAW 53,0: PLOT 52,96: DRA
W 53,0
2370 RETURN
4000 LET J$="": PRINT AT 15,1: I
NK 7: BRIGHT 1: ">"
4005 PRINT AT 15,2: "
": FOR I=15 TO 21: PR
INT AT 1,0: "
": NEXT I
4010 LET K$=INKEY$: IF K$="" THE
N GO TO 4010
4020 BEEP .05,30
4030 IF CODE K$=13 THEN GO TO 41
00
4040 IF CODE K$=12 AND J$="" THE
N GO TO 4000
4050 IF CODE K$=12 THEN LET J$=J
$(1 TO (LEN J$+1)): FOR I=15 TO
21: PRINT AT 1,0: "
": NEXT I: PRINT AT 15
,1: ">": J$: GO TO 4010
4052 LET J$=J$+K$
4060 PRINT AT 15,2: J$
4070 GO TO 4010
4100 LET J$=J$+" ": LET LAST=1:
DIM Q$(20,20)
4120 LET V=1: FOR I=1 TO LEN J$
4122 IF J$(I)="" THEN LET Q$(V)
=J$(LAST TO I-1): LET LAST=I+1:
LET V=V+1
4125 NEXT I
4142 FOR I=1 TO V-1
4143 IF Q$(I)(1 TO 3)="O" THEN F
OR H=I+1 TO V: LET Q$(H-1)=Q$(H)
: NEXT H
4144 NEXT I
4145 GO TO 4200
4150 LET RND=RND: IF RND>.8 THEN
PRINT AT 21,2: "NAO PERCEBO, DIG
A DE NOVO": FOR I=1 TO 50: NEXT
I: GO TO 4000
4160 IF RND>.8 THEN PRINT AT 21,
2: "NAO OUVI, REPITA": FOR I=1 TO
50: NEXT I: GO TO 4000
4170 PRINT AT 21,2: "COMO ?": FOR
I=1 TO 50: NEXT I: GO TO 4000

```

```

4200 IF MON=1 AND A$(0)="S" AND
Q$(1)(1 TO 4)<>"MATE" THEN GO SU
B 9800: PRINT AT 16,2: "O GRANDE
LORDE ENTERRA A ESPADA NO SEU CO
RACO. VOCE ESTA MORTO": GO TO 9
500
4205 IF Q$(1)(1 TO 4)="OLHE" THE
N GO TO 4400
4210 IF Q$(1)(1 TO 4)="APANHE" T
HEN GO TO 4500
4220 IF Q$(1)(1 TO 4)="ABRA" THE
N GO TO 4600
4230 IF Q$(1)(1 TO 6)="DESTRANQU
E" THEN GO TO 4700
4240 IF Q$(1)(1 TO 3)="COMA" THE
N GO TO 4800
4250 IF Q$(1)(1 TO 4)="DESISTIR"
THEN NEW
4270 IF Q$(1)(1 TO 4)="SAVE" THE
N GO TO 5100
4280 IF Q$(1)(1 TO 4)="LOAD" THE
N GO TO 5200
4290 IF Q$(1)(1 TO 4)="MATE" THE
N GO TO 5300
4300 IF Q$(1)(1 TO 3)="PERGUNTE"
THEN GO TO 5400
4310 IF Q$(1)(1 TO 5)="SUBA" THE
N GO TO 5500
4320 IF Q$(1)(1 TO 4)="OESTE" OR
Q$(1)(1)="O" THEN GO TO 5600
4330 IF Q$(1)(1 TO 4)="ESTE" OR
Q$(1)(1)="E" THEN GO TO 5700
4340 IF Q$(1)(1 TO 5)="SUL" OR Q
$(1)(1)="S" THEN GO TO 5800
4350 IF Q$(1)(1 TO 5)="NORTE" OR
Q$(1)(1)="N" THEN GO TO 5900
4360 GO TO 4150
4400 GO SUB 2000
4410 GO TO 7000
4500 IF Q$(2)(1 TO 2)="MATA-DRAO
OES" THEN GO TO 4520
4501 IF Q$(2)(1 TO 5)="ESPADA" A
ND Q$(3)(1 TO 2)="DE" AND Q$(4)(
1 TO 4)="ROAC" THEN GO TO 4530
4502 IF Q$(2)(1 TO 3)="CHAVE" AN
D Q$(3)(1 TO 2)="DE" AND Q$(4)(1
TO 4)="ROAC" THEN GO TO 4510
4503 IF Q$(2)(2)=" " THEN GO SUB
9800: PRINT AT 16,2: "APANHE O Q
UE?": GO SUB 9800: GO TO 4000

```

```

4505 GO SUB 9800: PRINT AT 16,2;
"NAO ESTOU A VER ISSO": GO SUB 9
800: GO TO 4000
4510 IF A$(0)="C" THEN GO SUB 98
00: PRINT AT 16,2;"VOCE APANHA A
CHAVE DE ROAC, COM A QUAL PODERA
ABRIR O PORTAO QUEPROTEGE A GRA
NDE ESPADA DE ROAC,"; FOR I=1 TO
200: NEXT I: LET KOR=1: GO SUB
9800: LET A$(0)="": GO TO 4000
4515 GO SUB 9800: PRINT AT 16,2;
"VOCE NAO ESTA A VER ISSO": GO S
UB 9800: GO TO 4000
4520 IF A$(0)="S" THEN GO SUB 98
00: PRINT AT 16,2;"VOCE APANHA O
MATA-DRAGONES, QUE LHE DA'O PODE
R DE MATAR TODOS": LET DS=1: GO
SUB 9800: LET A$(0)="": GO TO 4
000
4525 GO SUB 9800: PRINT AT 16,2;
"VOCE NAO ENCONTRA ISSO AQUI": G
O SUB 9800: GO TO 4000
4530 IF O=1199 AND A$(0)=" " THE
N GO SUB 9800: PRINT AT 16,2;"VO
CE APANHA A ESPADA DE ROAC": GO
SUB 9800: LET QUEST=1: LET A$(0)
="": GO TO 4000
4540 GO SUB 9800: PRINT AT 16,2;
"VOCE NAO ENCONTRA ISSO AQUI": G
O SUB 9800: GO TO 4000
4600 IF Q$(2)(1 TO 3)="ARMADILHA
" AND A$(0)="T" THEN GO SUB 9800
: PRINT AT 16,2;"A PORTA ARMADIL
HADA ABRE-SE E VOCE CAI, O TUNE
L LEVA-O A UMA LARGA ABERTURA
NA PAREDE DE UM CORREDOR": FOR
I=1 TO 100: GO SUB 9800: LET O=2
95: LET D$="S": GO SUB 2000: GO
TO 4000
4604 IF A$(0)<>"P" THEN GO TO 46
10
4605 IF Q$(2)(1 TO 10)="PORTA" A
ND Q$(5)(1)=STR# AND THEN GO SUB
9800: PRINT AT 16,2;"A PORTA LE
VANTA-SE COM DIFICULDADE": LET A$(0)="": LET A$(0-50)=
"": LET A$(0+50)="": GO SUB 20
00: GO SUB 9800: GO TO 4000
4607 IF (Q$(5)<>STR# AND)=1 THEN
GO SUB 9800: PRINT AT 16,2;"OUA

```

```

L CHAVE?": GO SUB 9800: GO TO 4
000
4609 IF Q$(2)(1 TO 10)="PORTA" A
ND Q$(5)(1)=STR# AND THEN GO SUB
9800: PRINT AT 16,2;"VOCE APANH
OU A CHAVE ERRADA, O ABISMO ABR
E-SE POR BAIXO DE SI E VOCE CAI,
ATE ATINGI
R O SEU FIM, VOCE ESTA MORTO,"; F
OR I=1 TO 200: NEXT I: GO SUB 98
00: GO TO 9900
4610 IF Q$(2)(1 TO 10)="PORTA" A
ND A$(0)="L" THEN GO SUB 9800: P
RINT AT 16,2;"A PORTA ESTA TRAN
CADA": GO SUB 9800: GO TO 4000
4620 IF Q$(2)(1 TO 5)="PORTA" AN
D A$(0)="L" THEN GO SUB 9800: PR
INT AT 16,2;"A IMENSA PORTA DE F
ERRO DESLIZA PARA UM LADO E REVE
LA O TEMPLO DA MORTE": LET A$(0
+50)="S": LET A$(0)="": GO SUB
2000: FOR I=1 TO 50: NEXT I: GO
SUB 9800: GO TO 4000
4690 GO SUB 9800: PRINT AT 16,2;
"NAO VEJO NADA PARA ABRIR": GO S
UB 9800: GO TO 4000
4700 IF A$(0)="L" AND Q$(2)(1 TO
5)="PORTA" AND Q$(3)(1 TO 3)="C
OM" AND Q$(4)(1 TO 5)="CHAVE" AN
D Q$(5)(1 TO 2)="DE" AND Q$(5)(1
TO 4)="ROAC" THEN GO SUB 9800:
PRINT AT 16,2;"A CHAVE RODA NO B
URACO E DEPOIS DESAPARECE": LET
KOR=0: LET A$(0)="L": GO SUB 980
0: GO TO 4000
4710 IF A$(0)<>"L" THEN GO SUB 9
800: PRINT AT 16,2;"NAO VEJO NAD
A PARA ABRIR": GO SUB 9800: GO T
O 4000
4720 GO SUB 9800: PRINT AT 16,2;
"NAO PERCEBO, ESCREVA OUTRA VEZ":
GO SUB 9800: GO TO 4000
4800 IF MEA>0 THEN LET MEA=MEA-1
: LET ST=100: PRINT AT 3,28;"100
": GO SUB 9800: PRINT AT 16,2;"V
OCE COME UMA REFEICAO": PRINT AT
9,28;"": MEA: GO SUB 9800: GO
TO 4000
4810 GO SUB 9800: PRINT AT 16,2;
"VOCE NAO TEM MAIS REFEICOES": G
O SUB 9800: GO TO 4000

```

```

5100 DIM S(9)
5110 LET S(1)=0: LET S(2)=ST: LET S(3)=DEX: LET S(4)=SKI: LET S(5)=MER: LET S(6)=EXP: LET S(7)=KOR: LET S(8)=QUEST: LET S(9)=MON
5120 FOR I=1 TO 10: NEXT I: SAVE "ROAC DATA" DATA S(): GO SUB 9800: GO TO 4000
5200 INK 0: PRINT AT 21,0;" ": LOAD "" DATA S()
5210 LET O=S(1): LET ST=S(2): LET DEX=S(3): LET SKI=S(4): LET MER=S(5): LET EXP=S(6): LET KOR=S(7): LET QUEST=S(8): LET MON=S(9)
: GO SUB 9800: GO TO 4000
5301 IF MON=0 THEN GO SUB 9800: PRINT AT 16,2;"NAO VEJO NADA PARA MATAR": GO SUB 9800: GO TO 4000
5305 IF O$(2)(1 TO 8)<>"REGEDOR" AND O$(2)(1 TO 5)<>"HYDRA" AND O$(2)(1 TO 5)<>"DRAGAO" AND O$(2)(1 TO 8)="MINOTAURO" THEN GO SUB 9800: PRINT AT 16,2;"MATAR O QUE ?": GO SUB 9800: GO TO 4000
5306 IF O$(4)(1 TO 12)="MATA-DRAGONES" AND DS=0 THEN GO SUB 9800: PRINT AT 16,1;"VOCE NAO TEM UM MATA-DRAGONES": GO SUB 9800: GO TO 4000
5307 IF O$(2)(1 TO 8)="MINOTAURO" AND A$(0)<>"M" THEN GO SUB 9800: PRINT AT 16,2;"NAO VEJO NENHUM MINOTAURO": GO SUB 9800: GO TO 4000
5308 IF A$(0)="G" AND DS=1 AND O$(2)(1 TO 5)="DRAGAO" AND O$(3)(1 TO 3)="COM" AND O$(4)(1 TO 12)="MATA-DRAGONES" THEN LET MON=0: GO SUB 9800: LET A$(0)="": PRINT AT 16,2;"O DRAGAO JAZ DEITADO A SEUS PÉS,O MATA-DRAGONES COMEÇA RAQUECER E DESAPARECE": LET DS=0: FOR I=1 TO 50: NEXT I: GO SUB 9800: LET EXP=EXP+INT(100*RND): PRINT AT 11,31-LEN(STR$ EXP): EXP: GO TO 4000
5309 IF O$(2)(1 TO 5)="HYDRA" AND A$(0)<>"H" THEN GO SUB 9800: PRINT AT 16,2;"NAO VEJO NENHUMA HYDRA": GO SUB 9800: GO TO 4000

```

```

5310 IF A$(0)<>"G" AND O$(2)(1 TO 5)="DRAGAO" THEN GO SUB 9800: PRINT AT 16,2;"NAO VEJO NENHUM DRAGAO": GO SUB 9800: GO TO 4000
5313 IF O$(2)(1 TO 8)="REGEDOR" AND A$(0)<>"S" THEN GO SUB 9800: PRINT AT 16,2;"NAO VEJO O REGEDOR": GO SUB 9800: GO TO 4000
5315 LET EAS=EST+EDEX+ESKI+INT(10*RND)
5320 LET AS=EXP+ST+DEX+SKI+INT(10*RND)
5330 IF AS>EAS THEN GO TO 5350
5335 LET RND=RND: IF RND>.8 THEN GO SUB 9800: PRINT AT 16,2;"VOCE E PALHA E ELE ATACA ELE DEIXOU-O SEM SENTIDOS E APROXIMA-SE PARA O MATAR VOCE E ESTA MORTO": FOR I=1 TO 200: NEXT I: GO TO 9900
5336 IF RND>.5 THEN GO SUB 9800: PRINT AT 16,2;"AS ESPADAS PRENDEM-SE UMA NA OUTRA E PASSADO UM BOCADO ELE GANHA ABRINDO-LHE UM LANCHE NO SEU BRACO.": FOR I=1 TO 100: NEXT I: GO SUB 9800: LET DEX=DEX-INT(30*RND): PRINT AT 5,28;"": DEX: IF DEX<10 THEN PRINT AT 5,28;" 0": GO TO 9900
5337 IF RND>.6 THEN GO TO 4000
5340 IF RND>.4 THEN GO SUB 9800: PRINT AT 16,2;"ELE SALTA PARA O LADO E DESFERE-LHE UM GOLPE NA CABECA ": FOR I=1 TO 50: NEXT I: GO SUB 9800: LET ST=ST-INT(50*RND): PRINT AT 3,28;"": ST: IF ST<10 THEN PRINT AT 3,28;" 0": GO TO 9900
5342 IF RND>.4 THEN GO TO 4000
5343 IF RND>.2 THEN GO SUB 9800: PRINT AT 16,2;"O SEU ATAQUE E BLOQUEADO E RECAI SOBRE SI": FOR I=1 TO 100: NEXT I: GO SUB 9800: LET ST=ST-INT(40*RND): PRINT AT 3,28;"": ST: IF ST<10 THEN PRINT AT 3,28;" 0": GO TO 9900
5344 IF RND>.2 THEN GO TO 4000
5345 GO SUB 9800: PRINT AT 16,2:

```



```

"VOCE FALHA E ELE DESFERE-LHE UM
GOLPE NA PERNA, VOCE PERDE TEMPO
": FOR I=1 TO 150: NEXT I: GO SUB
9300: LET DEX=DEX-INT (40*RD)
: PRINT AT 5,28;"":DEX: IF DEX<
10 THEN PRINT AT 5,28;" 0": GO
TO 9900
5345 GO SUB 9800: GO TO 4000
5350 LET RND=RD: IF RND>.8 THEN
GO SUB 9800: LET MON=0: PRINT A
T 16,2;"VOCE ATIRA-SE AO PESCOÇO
DELE E SOMA PONTOS,O SANGUE ESP
IRRA A JORROS E A CABECA CAI-LH
E NO CHAO...UMA MORTE HORRIVEL
": FOR I=1 TO 100: NEXT I: GO S
UB 9800: LET EXP=EXP+INT (100*RN
D): PRINT AT 11,31-LEN (STR$ EXP
):EXP: LET A$(0)="": GO TO 4000
5355 IF RND>.6 THEN GO SUB 9800:
LET MON=0: PRINT AT 16,2;"A SUA
ESPADA CRAVA-SE NA PELE DELE":
FOR I=1 TO 50: NEXT I: GO SUB 98
00: LET EXP=EXP+INT (100*RD): P
RINT AT 11,31-LEN (STR$ EXP):EXP
: LET A$(0)="": GO TO 4000
5360 IF RND>.4 THEN GO SUB 9800:
LET MON=0: LET A$(0)="": PRINT
AT 16,2;"VOCE TRESPASSOU-O COM
A SUA ESPADA,ELE JAZ MORTO A
SEUS PES": FOR I=1 TO 50: NEXT
I: GO SUB 9800: LET A$(0)="": L
ET EXP=EXP+INT (100*RD): PRINT
AT 11,31-LEN (STR$ EXP):EXP: GO
TO 4000
5370 LET MON=0: GO SUB 9800: PRI
NT AT 16,2;"VOCE ATACA-O POR TRA
S DESLIZANDO A SUA ESPADA POR EN
TRE AS SUAS OMOPLATAS,ELE MORRE
INSTANTANEA-MENTE.": FOR I=1 TO
100: NEXT I: GO SUB 9800: LET A$
(0)="": LET EXP=EXP+INT (100*RN
D): PRINT AT 11,31-LEN (STR$ EXP
):EXP: GO TO 4000
5400 IF Q$(2) (1 TO 9)="UNICORNIO
" AND Q$(4) (1 TO 7)="SOCORRO" TH
EN GO TO 5420
5410 GO SUB 9800: PRINT AT 16,2;
"VOCE NAO PODE FAZER ISSO AQUI":
GO SUB 9800: GO TO 4000
5420 IF A$(0) <> "U" THEN GO SUB 9

```

```

800: PRINT AT 16,2;"NAO VEJO NEN
HUM UNICORNIO": GO SUB 9800: GO
TO 4000
5430 GO SUB 9800: PRINT AT 16,2;
"O UNICORNIO DIZ-LHE:-
A LEGENDARIA ESPADA DE ROAC EST
A NO TEMPLO DA MORTE,
NUNCA NINGUEM SAIU DE LA' VIVO
PARA LA' ENTRAR PRECISA DA CHAV
E DE ROAC"
5440 FOR I=1 TO 250: NEXT I: GO
SUB 9800: GO TO 4000
5500 IF A$(0) <> "I" THEN GO SUB 9
800: PRINT AT 16,2;"NAO VEJO NAD
A PARA SUBIR": GO SUB 9800: GO T
O 4000
5510 IF Q$(2) (1 TO 5)="SAIDA" AN
D Q$(3) (1 TO 2)="DE" AND Q$(4) (1
TO 6)="BURACO" THEN GO TO 5530
5520 GO SUB 9800: PRINT AT 16,2;
"VOCE NAO PODE FAZER ISSO AQUI":
GO SUB 9800: GO TO 4000
5530 GO SUB 9800: IF ST>30 THEN
PRINT AT 16,2;"VOCE SAIU DO BURA
CO": LET FALL=0: LET O=O+1: GO S
UB 2000: GO TO 4000
5540 PRINT AT 16,2;"VOCE NAO TEM
FORÇA SUFICIENTE PARA SAIR DO B
URACO,DEPRESSA VAI SER ATACADO E
DENTRO DO BURACO NAO PODE LUTAR
,VOCE ESTA' MORTO.": GO TO 9900
5550 IF A$(O-1)=". " THEN GO SUB
9800: PRINT AT 16,2;"VOCE NAO PO
DE IR PARA OESTE": GO SUB 9800:
GO TO 4000
5560 IF FALL=1 THEN GO SUB 9800:
PRINT AT 16,2;"VOCE NAO SE PODE
MEXER ": GO SUB 9800: GO TO 400
0
5565 IF MON=1 THEN GO SUB 9800:
PRINT AT 16,2;"O MONSTRO BLOQUEO
U-LHE O CAMINHO": GO SUB 9800: G
O TO 8000
5610 LET D$="U": LET O=O-1: GO S
UB 2000: GO TO 7000
5700 IF A$(O+1)=". " THEN GO SUB
9800: PRINT AT 16,2;"VOCE NAO PO
DE IR PARA ESTE": GO SUB 9800: G
O TO 4000
5702 IF FALL=1 THEN GO SUB 9800:

```



```

PRINT AT 16,2;"VOCE NAO SE PODE
MEXER ": GO SUB 9800: GO TO 400
0
5705 IF MON=1 THEN GO SUB 9800:
PRINT AT 16,2;"O MONSTRO BLOQUEO
U-LHE O CAMINHO": GO SUB 9800: G
O TO 8000
5710 LET D$="E": LET O=O+1: GO S
UB 2000: GO TO 7000
5800 IF A$(O+50)="." THEN GO SUB
9800: PRINT AT 16,2;"VOCE NAO P
ODE IR PARA SUL": GO SUB 9800: G
O TO 4000
5902 IF FALL=1 THEN GO SUB 9800:
PRINT AT 16,2;"VOCE NAO SE PODE
MEXER ": GO SUB 9800: GO TO 400
0
5905 IF MON=1 THEN GO SUB 9800:
PRINT AT 16,2;"O MONSTRO BLOQUEO
U-LHE O CAMINHO": GO SUB 9800: G
O TO 8000
5910 LET D$="S": LET O=O+50: GO
SUB 2000: IF QUEST=1 AND O=1152
THEN GO TO 9000
5912 GO TO 7000
5900 IF A$(O-50)="." THEN GO SUB
9800: PRINT AT 16,2;"VOCE NAO P
ODE IR PARA NORTE": GO SUB 9800:
GO TO 4000
5902 IF FALL=1 THEN GO SUB 9800:
PRINT AT 16,2;"VOCE NAO SE PODE
MEXER ": GO SUB 9800: GO TO 400
0
5905 IF MON=1 THEN GO SUB 9800:
PRINT AT 16,2;"O MONSTRO BLOQUEO
U-LHE O CAMINHO": GO SUB 9800: G
O TO 8000
5910 LET D$="N": LET O=O-50: GO
SUB 2000: GO TO 7000
7000 IF A$(O)<>"D" THEN GO TO 70
10
7002 GO SUB 9800: PRINT AT 16,2;
"VOCE ACABA DE ENTAR NO TEMPLO D
A PERDICA.O HA UMA ROCHA CORREDIC
A POR TRAS DE SI.NAO HA SAIDA PO
SSIVEL": FOR I=1 TO 150: NEXT I:
GO SUB 9800
7004 LET A$(O+50)="." : LET A$(O)
="."
7006 GO TO 4000

```

```

7010 IF A$(O)<>"H" THEN GO TO 70
20
7012 GO SUB 9800: PRINT AT 16,2;
"VOCE ESTA DE FRENTE PARA A HYDR
A,ELA E' MUITO FORTE": FOR I=1 T
O 100: NEXT I: GO SUB 9800
7014 LET MON=1: LET EST=80: LET
EDEX=90: LET ESKI=30
7016 GO TO 4000
7020 IF A$(O)<>"T" THEN GO TO 70
30
7022 GO SUB 9800: PRINT AT 16,2;
"VOCE ATRAVESSOU UMA PORTA ARMAD
ILHADA": GO SUB 9800
7024 GO TO 4000
7030 IF A$(O)<>"G" THEN GO TO 70
40
7032 GO SUB 9800: PRINT AT 16,2;
"VOCE DEPAROU COM UM DRAGAO QUE
SOPRA FOGO": FOR I=1 TO 100: NEX
T I: GO SUB 9800
7033 LET MON=1: LET EST=100: LET
EDEX=100: LET ESKI=80
7034 GO TO 4000
7040 IF A$(O)<>"S" THEN GO TO 70
50
7042 GO SUB 9800: PRINT AT 16,2;
"NO CHAO HA UM MATA-DRAGOE.S": FO
R I=1 TO 50: NEXT I: GO SUB 9800
GO TO 4000
7050 IF A$(O)<>"M" THEN GO TO 70
60
7052 GO SUB 9800: PRINT AT 16,2;
"VOCE TRANSFORMOU-SE NUM MEIO HO
MEM MEIO MINOTAURO": FOR I=1 TO
50: NEXT I: GO SUB 9800: LET MON
=1: LET EST=80: LET EDEX=60: LET
ESKI=60: GO TO 4000
7060 IF A$(O)<>"S" THEN GO TO 70
70
7062 GO SUB 9800: PRINT AT 16,2;
"VOCE ENTROU NO TEMPLO DA MORTE
E A SUA AVENTURA ESTA PROXIMA D
O FIM.A SUA FRENTE ESTA O SENHOR
DE ROAC VOCE TEM DE LUTAR COM E
LE PARA SE APODERAR DE ESPADA DE
ROAC": FOR I=1 TO 250: NEXT I:
GO SUB 9800: LET MON=1: LET EST=
100: LET EDEX=90: LET ESKI=100:
GO TO 4000

```

```

7070 IF A$(0)<>"K" THEN GO TO 70
80
7072 GO SUB 9800: PRINT AT 16,2;
"NO CHAO ESTA A CHAVE DE ROAO":
GO SUB 9800: GO TO 4000
7080 IF A$(0)<>"L" THEN GO TO 70
90
7082 GO SUB 9800: PRINT AT 16,2;
"A SUA FRENTE ESTA UMA IMENSA PO
RTA DE FERRO": GO SUB 9800: GO T
O 4000
7090 IF A$(0)<>"P" THEN GO TO 71
00
7092 GO SUB 9800: PRINT AT 16,2;
"A SUA FRENTE ESTA UMA PORTA LEV
ADICA.NA PAREDE ESTAO DUAS CHAVE
S,QUAL E' QUE EU ESCOLHO:CHAVE 1
OU CHAVE 2?": FOR I=1 TO 100:
NEXT I: GO SUB 9800
7094 LET RND=INT (2*RND)+1
7096 GO TO 4000
7100 IF A$(0)<>"N" THEN GO TO 71
10
7102 GO SUB 9800: PRINT AT 16,2;
"VOCE ENTROU NO TEMPLO DOS REIS.
AS PAREDES BRILHAM COMO OURO.":
FOR I=1 TO 50: NEXT I: GO SUB 98
00
7104 LET A$(0)=" "
7106 GO TO 4000
7110 IF A$(0)<>"I" THEN GO TO 71
20
7112 GO SUB 9800: PRINT AT 16,2;
"VOCE CAIU NUM BURACO PROFUNDO.A
LGUMA AREIA SUAVIZOU A QUEDA": F
OR I=1 TO 50: NEXT I: GO SUB 980
0
7114 LET FALL=1
7116 FOR I=2 TO 12: PRINT AT I,1
,"": NEXT I
7118 LET ST=ST-INT (40*RND): PRI
NT AT 3,28,"":ST: IF ST<10 THEN
PRINT AT 3,28,"":0": GO TO 9900
7119 GO TO 4000
7120 IF A$(0)<>"Z" THEN GO TO 71
30
7122 GO SUB 9800: PRINT AT 16,2;
"O NEVOEIRO RODA A SEUS PES": GO
SUB 9800: GO TO 4000
7130 IF A$(0)<>"E" THEN GO TO 71
40

```

```

7132 GO SUB 9800: PRINT AT 16,2;
"VOCE OUVU UM MISTERIOSO RUIDO,U
M SUOR FRIO ATRAVESSA-LHE A ESPI
NHA.": FOR I=1 TO 0: NEXT I: GO
SUB 9800: GO TO 4000
7140 IF A$(0)<>"C" THEN GO TO 71
50
7142 GO SUB 9800: PRINT AT 16,2;
"VOCE OUVU UM GRITO,ISSO LEMBRA-
LHE QUE VOCE NAO ESTA SEGURO NES
TE SITIO": FOR I=1 TO 100: NEXT
I: GO SUB 9800: GO TO 4000
7150 IF A$(0)<>"Q" THEN GO TO 71
60
7152 GO SUB 9800: PRINT AT 16,2;
"VOCE OUVU UM SOM DE ESMAGAMENTO
IDENTICO AO DA HYDRA": FOR I=1
TO 50: NEXT I: GO SUB 9800: GO T
O 4000
7160 IF A$(0)<>"U" THEN GO TO 40
00
7165 GO SUB 9800: PRINT AT 16,2;
"VOCE PASSA POR UM UNICORNIO AMI
STOSO.": GO SUB 9800: GO TO 4000
8000 LET RND=AND: IF RND>.6 THEN
PRINT AT 16,2;"ELE DA'-LHE UM G
OLPE NO PESCOCO MAS E' POUCO PRO
FUNDO.": FOR I=1 TO 50: NEXT I:
GO SUB 9800: GO TO 4000
8010 IF RND>.3 THEN PRINT AT 16,
2;"ELE CORTA-LHE A GARGANTA.": L
ET ST=ST-INT (30*RND): PRINT AT
3,28,"":ST: IF ST<10 THEN PRINT
13,28,"":0": GO TO 9500
8020 IF RND>.3 THEN GO SUB 9800:
GO TO 4000
8040 PRINT AT 16,2;"ELE CORTA-LH
E A PERNA": LET DEX=DEX-INT (10*
RND): PRINT AT 5,28,"":DEX: IF
DEX<10 THEN PRINT AT 5,28,"":0":
GO TO 9500
8050 GO SUB 9800: GO TO 4000
9000 BEEP .2,13: BEEP .1,13: BEE
P .1,13: BEEP .4,13: BEEP .1,13:
BEEP .1,13: BEEP .2,15: BEEP .2
,13: BEEP .2,15: BEEP .2,15: BEE
P .2,13
9005 BEEP .1,13: BEEP .1,13: BEE
P .2,13: BEEP .1,13: BEEP .1,13:
BEEP .2,13: BEEP .1,13: BEEP .1

```

```

,13: BEEP .2,13: BEEP .2,10: BEE
P .2,11: BEEP .2,13: BEEP .1,13:
BEEP .1,13: BEEP .1,13
9010 PRINT AT 15,1: "PARABENS! VOC
E COMPLETOU A AVE
NTURA. A ESPADA D
E ROCA ESTA AGORA SEGURA NAS MA
OS DE MISTRAIN. NUNCA MAIS
O GOVERNADOR GOVERNARA
A TERRA."
9020 PRINT AT 21,0: "OUTRA AVENTU
RA ? (S OU N)"
9030 IF INKEY#="N" THEN NEW
9040 IF INKEY#="S" THEN RUN
9190 GO TO 9030
9200 BORDER 0: PAPER 0: INK 7: B
RIGHT 1: CLS: PLOT 15,157: DRAW
-11,-23: DRAW 15,0
9210 DRAW 0,-2: DRAW -5,-4
9220 DRAW 4,-3
9230 DRAW 0,-24: DRAW -4,-8: DRA
W 5,-4: DRAW -15,-12: DRAW 0,-2
9240 PLOT 39,88: DRAW -34,-8
9250 PLOT 39,88: DRAW 32,45
9260 DRAW -28,28
9270 DRAW -20,0: DRAW -7,7
9280 DRAW -1,-1
9290 PLOT 36,142: DRAW 0,-24
9300 DRAW 11,15
9310 DRAW -11,9
9330 PLOT 60,145: DRAW 0,5
9340 DRAW 35,0
9350 DRAW 13,-17
9360 DRAW -2,-17
9370 DRAW 25,-35: DRAW -5,-5
9380 PLOT 75,110: DRAW 43,-37
9390 PLOT 75,110: DRAW 0,-5: DRA
W 2,-2: DRAW -2,-4: DRAW -15,0
9392 DRAW 3,3: DRAW 0,19
9394 PLOT 80,135: DRAW 5,-3: DRA
W -5,-3: DRAW 0,5
9396 PLOT 104,150: DRAW 35,0: DR
AW 2,-10
9397 PLOT 104,150: DRAW -2,-5: D
RAW 15,0: DRAW -15,-25
9398 PLOT 110,104: DRAW 15,10: D
RAW 0,-5: DRAW -3,-3: DRAW 2,-2:
DRAW 15,0: DRAW 4,4
9399 PLOT 175,145: DRAW -32,-4, P
I/2.5

```

```

9400 PLOT 145,108: DRAW 31,-4, PI
/2.5
9401 DRAW 0,10: PLOT 175,145: DR
AW 0,-9
9402 PLOT 155,125: DRAW 15,15: P
LOT 155,125: DRAW 15,-15
9403 PLOT 155,130: DRAW -15,0: P
LOT 155,130: DRAW -15,0, PI/1.5
9404 DRAW 5,-15, PI/2: DRAW -2,5:
DRAW -4,2
9405 PLOT 183,108: DRAW 20,0, PI/
1.5: PLOT 204,145: DRAW -20,0, PI
/1.5
9406 PLOT 204,150: DRAW 0,-15: P
LOT 204,150: DRAW 4,0: DRAW 15,-
15: DRAW 0,5: DRAW 4,-4: DRAW 0,
4: DRAW 15,0: DRAW 2,-4: DRAW -2
,-4
9407 DRAW 0,-42: DRAW -20,20
9408 DRAW 0,-12: DRAW 4,-5: DRAW
-4,-2: DRAW -12,0: DRAW -4,2: D
RAW 4,6
9409 DRAW 0,30
9410 PLOT 195,120: DRAW -5,5: PL
OT 139,134: DRAW -5,-5, PI: PLOT
193,134: DRAW 5,-5: PLOT 195,120
: DRAW 5,5, PI
9411 PLOT 125,132: DRAW -5,-9: D
RAW 5,4: DRAW -2,5
9430 PRINT AT 19,5: INK 5: "PRIMA
QUALQUER TECLA PARA
COMEÇAR"
9440 IF INKEY#="" THEN GO TO 944
0
9450 RETURN
9500 GO TO 9900
9799 STOP
9800 FOR I=1 TO 100: NEXT I
9810 PRINT AT 15,2: "
9820 FOR I=15 TO 21: PRINT AT I,
0: "
: NEXT I
9830 RETURN
9900 FOR I=1 TO 12: PRINT AT I,1
: "
: NEXT I
9905 INK 5: BRIGHT 0: PLOT 75,15
3: DRAW 15,0: DRAW 0,-24: DRAW 3
5,0: DRAW 0,-15: DRAW -35,0
9910 DRAW 0,-35: DRAW -15,0: DRA

```

```

W 0,36: DRAW -36,0: DRAW 0,16: D
RAW 36,0: DRAW 0,24
9915 PRINT AT 5,8: INK 7: BRIGHT
1;"R I P"
9920 PLOT 76,87: DRAW -40,-24: P
LOT 96,87: DRAW 40,-24
9925 GO SUB 9800: PRINT AT 16,1:
"POUCA SORTE! VOCE PONTUOU ";ST+
DEX+SKI+EXP
9930 PRINT AT 18,3:"OUTRA AVENTU
RA ?(S OU N)"
9935 IF INKEY#="N" THEN NEW
9940 IF INKEY#="S" THEN RUN
9950 GO TO 9935

```

4

LABIRINTO

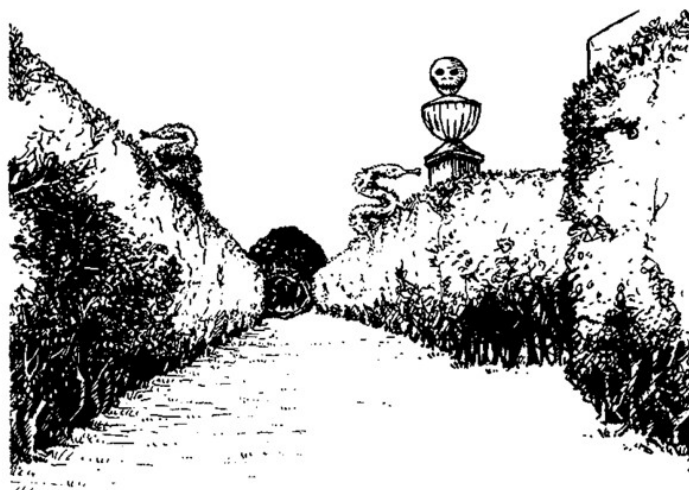


Fig. 6

Argumento

Tendo tentado assassinar o Senhor Negro, você é sentenciado a um destino pior do que a morte. É conduzido aos mais longínquos recessos da sua montanha e fechado numas antigas masmorras, onde nem sequer entram os Espectros do Senhor Negro, que vivem perto delas.

Segundo uma inscrição gravada na porta rochosa, existe apenas uma saída; você deve procurá-la e aventurar-se para além dela a fim de descobrir o que se encontra depois. As arrepiantes passagens sucedem-se umas às outras indefinidamente – conseguirá alguma vez escapar?

Sugestões para a introdução do programa

Neste programa não existem gráficos definidos pelo utilizador dado que são usadas as instruções de alta resolução PLOT e DRAW. A parte principal do jogo foi escrita inteiramente em código-máquina, o que permite obter um jogo muito mais rápido. O código-máquina apresenta-se como uma série de números, que devem ser introduzidos nos endereços mais elevados em memória, usando o programa carregador.

Antes do mais, é necessário colocar o teclado em modo maiúsculas, usando CAPS LOCK, e escrever o programa Basic LABIRINTO. É necessário ter um cuidado especial ao escrever o número que se segue a `USR`, dado que um número incorrecto provocará um «crash» do sistema. Depois de introduzido na máquina, o programa será gravado em cassete usando a instrução:

`SAVE "LABIRINTO" LINE 10.`

Este programa deve ser gravado e verificado em seguida, usando a instrução `VERIFY`. Deve, seguidamente, deixar a fita na mesma posição, a fim de poder gravar a parte de dados que se seguem.

Escreva em seguida o programa carregador, verificando, uma vez mais, se passou ao modo «maiúsculas». Depois de estar terminado, deve pô-lo em execução. Deve aparecer no visor um endereço, sendo-lhe pedido que indique um byte, que é um dos números da Lista Decimal que encontrará no final do capítulo. Deve escrever todos os números desta lista pela ordem em que são indicados, um de cada vez, sendo impresso no final de cada linha um endereço, tal como na lista. No final de cada secção, o computador cumpre uma

rotina para procura de erros. Se descobre algum, permite-lhe verificar os números que escreveu. A secção é impressa linha a linha e `ENTER` permite-lhe continuar, enquanto `C` permite corrigir uma linha. O processo continuará até o computador deixar de encontrar erros. Será necessário ter cuidado ao introduzir os números, porque o computador não é capaz de encontrar todos os erros e bastará um só, para impedir a execução do programa.

O leitor terá depois de gravar em cassete os dados, em quatro partes, devendo fazê-lo no ponto da fita imediatamente a seguir ao programa Basic LABIRINTO. Quando a fita estiver pronta, carregue em `ENTER` para gravar o primeiro bloco de dados. Será necessário repetir este procedimento três vezes, depois do que todas as secções devem ser verificadas.

O jogo fica assim completo. Escreva:

`LOAD "LABIRINTO"`

e todas as secções serão carregadas automaticamente.

Técnicas

Num computador, pode-se pensar na memória como sendo formada por uma comprida linha de caixas, cada uma delas com um endereço próprio, e capaz de conter um número entre 0 e 255.

Só se pode alterar o conteúdo destas caixas, quando estão situadas na memória de acesso aleatório (RAM). Consegue-se fazê-lo, usando a instrução `POKE`. Por exemplo:

`POKE 60000, 100`

colocará o número 100 na caixa com o endereço 60000.

No Spectrum, o primeiro endereço em RAM é 16384 porque a memória ROM utiliza os primeiros endereços, entre 0 e 16383.

A fim de descobrir o que se encontra em qualquer destas «caixas», incluindo as da ROM, utiliza-se a instrução `PEEK`. Assim, `PEEK` seguida de um número produz o conteúdo da

caixa requerida, podendo este valor ser usado de qualquer modo que se pretenda. Por exemplo:

PRINT PEEK 60000

colocará no visor o número que está na caixa 60000.

A ROM contém o programa em código-máquina que o computador utiliza constantemente, a menos que tenha sido obrigado a executar rotinas em código-máquina escritas em RAM pelo utilizador.

Sem aprofundarmos mais estas questões relacionadas com a linguagem-máquina, diremos que esta misteriosa linguagem é uma série de instruções simples que podem ser executadas imediatamente pelo processador. Como cada instrução é muito simples, pode ser bastante difícil programar uma tarefa complexa, que seria fácil de programar em Basic.

Utiliza-se a função USR para executar rotinas em código-máquina. O que acontece de facto quando se utiliza esta instrução, é o seguinte:

- 1) O número que se segue a USR é copiado para o registo BC (um tipo de variável em código-máquina).
- 2) O comando é transferido para o endereço especificado a seguir a USR.
- 3) Ao encontrar uma instrução RETURN no final da rotina em código-máquina, o valor que se encontra no registo BC será atribuído à função USR permitindo o seu uso em Basic.

Por exemplo:

PRINT USR 60000

Ao sair da rotina em código-máquina que se inicia no endereço 60000, o conteúdo do registo BC surgirá no visor.

Instruções de jogo

Ao iniciar o jogo, veremos uma representação tridimensional do terreno à nossa frente. Podemos ver sete unidades de terreno, a menos que exista uma parede mais perto.

O movimento pelo labirinto é realizado usando o joystick da direita no Interface 2 ou as teclas indicadas na Tabela 4.

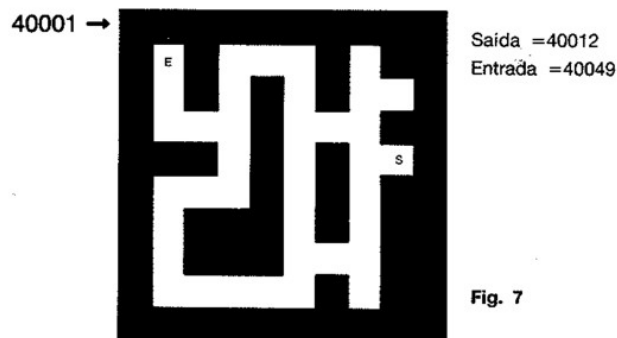
TABELA 4

Comando	Direcção
8	Em frente
6	90° à esquerda
7	90° à direita

Nota: Para parar o jogo, carregue em CAPS SHIFT 8 e SPACE ao mesmo tempo.

Adaptação

O jogo foi concebido de tal modo que possa ser alterado pelo utilizador. No entanto, deve ter-se bastante cuidado no sentido de garantir que as rotinas em código-máquina funcionem correctamente.



Em primeiro lugar, desenhemos um labirinto semelhante ao apresentado na figura 7, tendo o cuidado de respeitar as regras seguintes:

- 1) O labirinto deve ser quadrado.
- 2) O labirinto deve ser rodeado por paredes.
- 3) Os corredores devem ter todos uma largura unitária.
- 4) Não pode ser esquecida uma posição de partida (S).
- 5) Deve-se obviamente incluir uma posição de saída (E).

Depois de o labirinto ter sido desenhado, devem definir-se as variáveis do código-máquina, do seguinte modo:

```
POKE 60141,x+2
POKE 60165,x+2
POKE 60175,x
POKE 60189,x
POKE 60202,(2*x)-1
POKE 60212,x
POKE 60226,x
POKE 60239,(2*x)-1
POKE 60252,x
POKE 60260,x
```

onde x é a dimensão do labirinto.

Pode-se agora introduzir o labirinto em memória começando na posição 41000 e introduzindo a informação linha a linha, usando os códigos indicados na Tabela 5.

TABELA 5

Código	Elemento
0	Um espaço
1	Uma parede
2	Saída

Quando o labirinto tiver sido completamente introduzido, as linhas do programa relacionadas com o endereço de partida devem ser alteradas do seguinte modo:

```
50 POKE 40006, INICIO-256*INT(START/256)
60 POKE 40007, INT(INICIO/256)
```

e a saída deve ser alterada usando:

```
POKE 60286,INT(SAÍDA/256)
POKE 60292,SAÍDA-256*INT(SAÍDA/256)
```

Quando tudo isto estiver feito, o jogo estará terminado e poderá ser gravado, se assim se quiser, usando as instruções:

```
SAVE "CODIGO1" CODE 40500,19
SAVE "CODIGO2" CODE 41000,900
SAVE "CODIGO3" CODE 51000,5162
SAVE "CODIGO4" CODE 60000,532
```

LISTAGEM

IMPORTANTE
Toda a informação deve ser introduzida usando
CAPS LOCK

Labirinto

```
10 LOAD ""CODE
20 LOAD ""CODE
30 LOAD ""CODE
40 LOAD ""CODE
50 POKE 40006,71
60 POKE 40007,160
70 POKE 40008,1
80 CLS
```



```

90 GO TO 150
100 CLS : FOR C=1 TO LEN A#
110 PRINT AT 10,15-(LEN A#/2)+C
    FLASH 1: INVERSE C-2*INT (C/2)
A$(C):
120 NEXT C
130 PAUSE 200
140 RETURN
150 LET A#="3D MAZE": INK 1: PA
PER 7: GO SUB 100
160 LET A#="LIBERTE-SE DO LABIR
INTO OU": INK 2: PAPER 6: GO SUB
100
170 LET A#="SOFRA A MISERIA DE
ERRAR": INK 1: PAPER 7: GO SUB 1
00
180 LET A#="NOS SEUS CORREDORES
VAZIOS": INK 2: PAPER 6: GO SUB
100
190 LET A#="BOA SORTE": INK 6:
PAPER 1: GO SUB 100
200 LET A#="QUALQUER TECLA PARA
COMEÇAR": INK 6: PAPER 2: GO SU
B 100
210 PAUSE 0
220 INK 0: PAPER 7: CLS
230 RANDOMIZE USR 60000
240 CLS
250 LET A#="PARABENS!": INK 2:
PAPER 6: GO SUB 100
260 FOR N=0 TO 69 STEP .5
270 BEEP .005,N
280 NEXT N
290 LET A#="VOCE CONSEGUIU": IN
K 1: PAPER 7: GO SUB 100

```

Carregador

```

10 REM *****
20 REM #LOADER DECIMAL#
30 REM *****
40 DATA 405000,405010,470
50 DATA 410000,410000,440
60 DATA 510000,511001,43024
70 DATA 502000,502101,4040
80 DATA 503000,503101,5411
90 DATA 540000,54101,5530
100 DATA 550000,55101,8763
110 DATA 600000,60531,66240

```

```

120 RESTORE 40
130 READ A,B,C
140 LET D=0
145 CLS
150 PRINT "ORG: ";A
160 PRINT
170 FOR N=A TO B STEP 6
180 PRINT N;"; ";
190 FOR M=0 TO 5
200 PRINT TAB M*4+7;
210 INPUT "BYTE=";Z
220 POKE N+M,Z
230 PRINT Z;
240 NEXT M
250 PRINT
260 NEXT N
270 PRINT
280 IF C<>D THEN PRINT FLASH 1;
"ERRO NA SECCAO DE CODIGO": PAUS
E 200: GO TO 1000
290 PRINT
300 PRINT
310 IF A<60000 THEN GO TO 130
320 CLS
330 PRINT "INRODUZA A CASSETE,"
340 PRINT "O CODIGO E GRAVADO E
M 4 PARTES, CARREGUE EM ENTER AN
TES DE GRAVAR CADA PROGRAMA
"
350 SAVE "CODE1"CODE 40500,19
360 SAVE "CODE2"CODE 41000,900
370 SAVE "CODE3"CODE 51000,5162
380 SAVE "CODE4"CODE 60000,532
390 CLS
400 PRINT "TERMINADA A GRAVACAO
"
410 PRINT "COLOQUE A CASSETE NO
INICIO"
420 PRINT "PRIMA (ENTER) PARA V
ERIFICAR"
430 PAUSE 0
440 FOR N=1 TO 4: VERIFY ""CODE
: NEXT N
450 CLS
460 PRINT "CODIGO GRAVADO SEM E
RROS"
470 STOP
1000 CLS
1010 PRINT "VERIFICAR CODIGO,PRI

```

```

MA <ENTER> PARA VER A PROXIMA L
INI A,PRIMA <C> PARA CORRIGIR A
LINHA.
1020 PRINT
1030 PRINT
1040 PRINT
1045 LET D=0
1050 FOR N=A TO B STEP 6
1060 PRINT N;" ";
1070 FOR M=0 TO 5
1080 PRINT TAB M*4+7;PEEK (N+M);
1085 LET D=D+PEEK (N+M)
1090 NEXT M
1100 PAUSE 0
1110 IF INKEY#="C" THEN GO TO 20
20
1115 PRINT
1120 NEXT N
1130 IF C<>D THEN GO TO 1000
1140 GO TO 130
2000 CLS
2010 PRINT "ESCREVA A LINHA CORR
ECTAMENTE"
2020 PRINT AT 10,0;
2030 PRINT N;" ";
2040 FOR M=0 TO 5
2050 INPUT "BYTE=";Z
2060 POKE N+M,Z
2070 PRINT TAB M*4+7;PEEK (N+M);
2080 NEXT M
2090 GO TO 1000

```

Lista Decimal

ORG: 40500

40500:	00	10	24	18	1	60
40505:	20	1	00	20	0	70
40510:	00	1	04	10	0	20
40515:	0	0	0	0	0	0

ORG: 41000

41000:	1	1	1	1	1	1
41005:	1	1	1	1	1	1
41010:	1	1	1	1	1	1
41015:	1	1	1	1	1	1
41020:	1	1	1	1	1	1

41030:	1	0	0	0	0	0
41035:	0	0	0	0	0	0
41040:	1	1	1	1	1	1
41045:	0	0	0	0	0	0
41050:	0	0	0	0	0	0
41055:	1	1	1	1	1	1
41060:	1	0	0	0	0	0
41065:	0	1	1	1	1	1
41070:	0	1	1	1	1	1
41075:	0	1	1	1	1	1
41080:	1	0	0	0	0	0
41085:	1	0	0	0	0	0
41090:	1	1	1	1	1	1
41095:	0	1	1	1	1	1
41100:	0	0	0	0	0	0
41105:	1	1	1	1	1	1
41110:	1	0	0	0	0	0
41115:	1	0	0	0	0	0
41120:	1	1	1	1	1	1
41125:	0	1	1	1	1	1
41130:	1	1	1	1	1	1
41135:	0	0	0	0	0	0
41140:	1	1	1	1	1	1
41145:	1	1	1	1	1	1
41150:	1	0	0	0	0	0
41155:	0	0	0	0	0	0
41160:	1	1	1	1	1	1
41165:	1	1	1	1	1	1
41170:	1	1	1	1	1	1
41175:	0	0	0	0	0	0
41180:	1	1	1	1	1	1
41185:	1	1	1	1	1	1
41190:	1	1	1	1	1	1
41195:	0	0	0	0	0	0
41200:	1	1	1	1	1	1
41205:	1	1	1	1	1	1
41210:	1	1	1	1	1	1
41215:	1	1	1	1	1	1
41220:	1	1	1	1	1	1
41225:	1	1	1	1	1	1
41230:	1	1	1	1	1	1
41235:	1	1	1	1	1	1
41240:	1	1	1	1	1	1
41245:	0	0	0	0	0	0
41250:	0	0	0	0	0	0
41255:	0	0	0	0	0	0
41260:	0	0	0	0	0	0
41265:	0	0	0	0	0	0
41270:	0	0	0	0	0	0
41275:	0	0	0	0	0	0
41280:	0	0	0	0	0	0
41285:	0	0	0	0	0	0
41290:	0	0	0	0	0	0
41295:	0	0	0	0	0	0
41300:	0	0	0	0	0	0
41305:	0	0	0	0	0	0
41310:	0	0	0	0	0	0
41315:	0	0	0	0	0	0
41320:	0	0	0	0	0	0
41325:	0	0	0	0	0	0
41330:	0	0	0	0	0	0
41335:	0	0	0	0	0	0
41340:	0	0	0	0	0	0
41345:	0	0	0	0	0	0
41350:	0	0	0	0	0	0
41355:	0	0	0	0	0	0
41360:	0	0	0	0	0	0
41365:	0	0	0	0	0	0
41370:	0	0	0	0	0	0
41375:	0	0	0	0	0	0
41380:	0	0	0	0	0	0
41385:	0	0	0	0	0	0
41390:	0	0	0	0	0	0
41395:	0	0	0	0	0	0
41400:	0	0	0	0	0	0
41405:	0	0	0	0	0	0
41410:	0	0	0	0	0	0
41415:	0	0	0	0	0	0
41420:	0	0	0	0	0	0
41425:	0	0	0	0	0	0
41430:	0	0	0	0	0	0
41435:	0	0	0	0	0	0
41440:	0	0	0	0	0	0
41445:	0	0	0	0	0	0
41450:	0	0	0	0	0	0
41455:	0	0	0	0	0	0
41460:	0	0	0	0	0	0
41465:	0	0	0	0	0	0
41470:	0	0	0	0	0	0
41475:	0	0	0	0	0	0
41480:	0	0	0	0	0	0
41485:	0	0	0	0	0	0
41490:	0	0	0	0	0	0
41495:	0	0	0	0	0	0
41500:	0	0	0	0	0	0
41505:	0	0	0	0	0	0
41510:	0	0	0	0	0	0
41515:	0	0	0	0	0	0
41520:	0	0	0	0	0	0
41525:	0	0	0	0	0	0
41530:	0	0	0	0	0	0
41535:	0	0	0	0	0	0
41540:	0	0	0	0	0	0
41545:	0	0	0	0	0	0
41550:	0	0	0	0	0	0
41555:	0	0	0	0	0	0
41560:	0	0	0	0	0	0
41565:	0	0	0	0	0	0
41570:	0	0	0	0	0	0
41575:	0	0	0	0	0	0
41580:	0	0	0	0	0	0
41585:	0	0	0	0	0	0
41590:	0	0	0	0	0	0
41595:	0	0	0	0	0	0
41600:	0	0	0	0	0	0
41605:	0	0	0	0	0	0
41610:	0	0	0	0	0	0
41615:	0	0	0	0	0	0
41620:	0	0	0	0	0	0
41625:	0	0	0	0	0	0
41630:	0	0	0	0	0	0
41635:	0	0	0	0	0	0
41640:	0	0	0	0	0	0
41645:	0	0	0	0	0	0
41650:	0	0	0	0	0	0
41655:	0	0	0	0	0	0
41660:	0	0	0	0	0	0
41665:	0	0	0	0	0	0
41670:	0	0	0	0	0	0
41675:	0	0	0	0	0	0
41680:	0	0	0	0	0	0
41685:	0	0	0	0	0	0
41690:	0	0	0	0	0	0
41695:	0	0	0	0	0	0
41700:	0	0	0	0	0	0
41705:	0	0	0	0	0	0
41710:	0	0	0	0	0	0
41715:	0	0	0	0	0	0
41720:	0	0	0	0	0	0
41725:	0	0	0	0	0	0
41730:	0	0	0	0	0	0
41735:	0	0	0	0	0	0
41740:	0	0	0	0	0	0
41745:	0	0	0	0	0	0
41750:	0	0	0	0	0	0
41755:	0	0	0	0	0	0
41760:	0	0	0	0	0	0
41765:	0	0	0	0	0	0
41770:	0	0	0	0	0	0
41775:	0	0	0	0	0	0
41780:	0	0	0	0	0	0
41785:	0	0	0	0	0	0
41790:	0	0	0	0	0	0
41795:	0	0	0	0	0	0
41800:	0	0	0	0	0	0
41805:	0	0	0	0	0	0
41810:	0	0	0	0	0	0
41815:	0	0	0	0	0	0
41820:	0	0	0	0	0	0
41825:	0	0	0	0	0	0
41830:	0	0	0	0	0	0
41835:	0	0	0	0	0	0
41840:	0	0	0	0	0	0
41845:	0	0	0	0	0	0
41850:	0	0	0	0	0	0
41855:	0	0	0	0	0	0
41860:	0	0	0	0	0	0
41865:	0	0	0	0	0	0
41870:	0	0	0	0	0	0
41875:	0	0	0	0	0	0
41880:	0	0	0	0	0	0
41885:	0	0	0	0	0	0
41890:	0	0	0	0	0	0
41895:	0	0	0	0	0	0
41900:	0	0	0	0	0	0
41905:	0	0	0	0	0	0
41910:	0	0	0	0	0	0
41915:	0	0	0	0	0	0
41920:	0	0	0	0	0	0
41925:	0	0	0	0	0	0
41930:	0	0	0	0	0	0
41935:	0	0	0	0	0	0
41940:	0	0	0	0	0	0
41945:	0	0	0	0	0	0
41950:	0	0	0	0	0	0
41955:	0	0	0	0	0	0
41960:	0	0	0	0	0	0
41965:	0	0	0	0	0	0
41970:	0	0	0	0	0	0
41975:	0	0	0	0	0	0
41980:	0	0	0	0	0	0
41985:	0	0	0	0	0	0
41990:	0	0	0	0	0	0
41995:	0	0	0	0	0	0
42000:	0	0	0	0	0	0
42005:	0	0	0	0	0	0
42010:	0	0	0	0	0	0
42015:	0	0	0	0	0	0
42020:	0	0	0	0	0	0
42025:	0	0	0	0	0	0
42030:	0	0	0	0	0	0
42035:	0	0	0	0	0	0
42040:	0	0	0	0	0	0
42045:	0	0	0	0	0	0
42050:	0	0	0	0	0	0
42055:	0	0	0	0	0	0
42060:	0	0	0	0	0	0
42065:	0	0	0	0	0	0
42070:	0	0	0	0	0	0
42075:	0	0	0	0	0	0
42080:	0	0	0	0	0	0
42085:	0	0	0	0	0	0
42090:	0	0	0	0	0	0
42095:	0	0	0	0	0	0
42100:	0	0	0	0	0	0
42105:	0	0	0	0	0	0
42110:	0	0	0	0	0	0
42115:	0	0	0	0	0	0
42120:	0	0	0	0	0	0
42125:	0	0	0	0	0	0
42130:	0	0	0	0	0	0
42135:</						

```

411330: 1
411330: 1
411340: 1
411340: 1
411354: 1
411354: 1
411360: 1
411360: 1
411370: 1
411370: 1
411384: 1
411384: 1
411390: 1
411390: 1
411400: 1
411400: 1
411414: 1
411414: 1
411420: 1
411420: 1
411430: 1
411430: 1
411444: 1
411444: 1
411450: 1
411450: 1
411460: 1
411460: 1
411474: 1
411474: 1
411480: 1
411480: 1
411490: 1
411490: 1
411504: 1
411504: 1
411510: 1
411510: 1
411520: 1
411520: 1
411530: 1
411530: 1
411540: 1
411540: 1
411550: 1
411550: 1
411564: 1
411564: 1
411570: 1
411570: 1
411580: 1
411580: 1
411594: 1
411594: 1
411600: 1
411600: 1
411610: 1
411610: 1
411620: 1
411620: 1
411630: 1
411630: 1
411640: 1
411640: 1

```

```

411650: 1
411650: 1
411660: 1
411660: 1
411670: 1
411670: 1
411680: 1
411680: 1
411690: 1
411690: 1
411700: 1
411700: 1
411714: 1
411714: 1
411720: 1
411720: 1
411730: 1
411730: 1
411744: 1
411744: 1
411750: 1
411750: 1
411760: 1
411760: 1
411774: 1
411774: 1
411780: 1
411780: 1
411790: 1
411790: 1
411804: 1
411804: 1
411810: 1
411810: 1
411820: 1
411820: 1
411830: 1
411830: 1
411840: 1
411840: 1
411850: 1
411850: 1
411860: 1
411860: 1
411870: 1
411870: 1
411880: 1
411880: 1
411894: 1
411894: 1

```

ORG: 51000

51000: 75 108 1 2 1 1

550000	75	110	04	0	1	1
550005	00	35	11	1	24	0
550010	00	1	09	35	1	0
550015	75	100	05	0	1	255
550020	00	300	1	1	05	0
550025	00	00	00	39	1	255
550030	74	105	00	0	1	255
550035	00	435	1	1	08	0
550040	00	1	00	43	1	255
550045	71	100	04	0	1	1
550050	00	511	1	1	04	0
550055	00	00	00	51	1	255
550060	00	04	45	0	1	1
550065	00	07	1	1	45	0
550070	00	01	00	57	1	255
550075	00	00	02	0	1	1
550080	00	11	1	1	00	0
550085	00	1	01	1	00	255
550090	40	04	00	0	1	1
550095	00	107	1	1	05	0
550100	00	2	00	127	1	255
550105	00	40	115	0	1	1
550110	00	175	1	1	10	0
550115	75	1	00	175	1	255
550120	00	00	160	0	1	1
550125	00	300	1	1	150	0
550130	00	00	00	300	1	055

121

5 QUADRILÂNDIA



Fig. 8

Argumento

Como último dos grandes Cavaleiros Quadriliões, é seu dever libertar a Quadrilândia do poder do Senhor da Guerra que trouxe centenas de anos de morte, fome e miséria a este planeta, em tempos belo e próspero.

Depois de alcançar o poder há cerca de quinhentos anos, o temível Senhor da Guerra dividiu-se em três seres de diferente poder, cada um deles governando um reino próprio a partir de fortalezas escondidas e inatacáveis.

A sua tarefa é explorar o mundo de Quadrilândia, visitando continentes, ilhas, aldeias e castelos, e derrotar temíveis monstros e animais ferozes, à procura de artefactos, armas e feitiços, sem os quais não é possível derrotar o Senhor da Guerra.

Sugestões para a introdução do programa

Todo o jogo ocupa cerca de 75 K e usa Basic juntamente com rotinas em código-máquina para acelerar a produção de gráficos.

Para introduzir toda esta informação num computador de 48 K de RAM é necessário dividir o jogo em três secções distintas que devem ser introduzidas e gravadas em cassette, de acordo com as instruções dadas em seguida. Para fazer isto correctamente, será necessária uma cassette virgem, com ambos os lados livres.

Instruções

Passo 1 – Introduza QUAD.1 no computador, tendo bastante cuidado na escrita das linhas de dados. Um valor em falta ou incorrecto nesta fase causará problemas mais tarde.

Passo 2 – Grave o programa do lado B da fita, usando a instrução:

SAVE "QUAD.1"

Passo 3 – Introduza o programa QUAD.2 no computador, tendo bastante cuidado com as numerosas linhas de dados.

Passo 4 – Grave o programa no lado B da cassette, directamente depois de QUAD.1, usando a instrução:

SAVE "QUAD.2"

Passo 5 – Introduza o programa principal, QUAD.3, na máquina, tendo os cuidados habituais no que se refere aos gráficos definidos pelo utilizador e no número de espaços.

Não execute o programa nesta fase.

Passo 6 – Grave o terceiro e último programa no lado A da cassette, usando a instrução:

SAVE "QUAD.3" LINE 1

Passo 7 – Carregar o programa QUAD.1 e escrever RUN. Ao fim de vários minutos, verá a mensagem "OK" surgir no visor. Carregue em seguida QUAD.2 e escreva RUN. Ao fim de um período de tempo semelhante, deve surgir novamente a mensagem OK no visor.

Passo 8 – As rotinas em código-máquina, o mapa e as plantas da aldeia estão agora instalados em memória alta e podem ser gravados no lado A da cassette para uso futuro pelo programa principal. Grave-as directamente depois do programa QUAD.3 usando as instruções:

SAVE "CODIGO" CODE 50000,15536

SAVE "CHARACTER" CODE USR "A",72

Está agora pronto a jogar Quadrilândia

Técnicas

A complexidade de qualquer jogo de aventuras dependerá bastante do mapa ou planta que está a ser usado. Em geral, quanto maior o mapa, mais complexo e fascinante se torna o jogo. A necessidade de um mapa bastante grande pode muitas vezes colocar problemas ao programador, dado que o método mais comum de representação – o «array» ou quadro multidimensional (por exemplo, A(x,y)) utiliza muita RAM, deixando pouco espaço para o programa, as instruções e os gráficos.

Um método alternativo consiste em usar um pseudo-array guardado em memória alta. Podem guardar-se valores em sequência acima da RAMTOP usando um programa de inicialização, passando-os, depois, para cassette usando o procedimento SAVE"" CODE ou usando-os como dados do programa principal.

A única desvantagem de um pseudo-array deste tipo é o endereçamento. Ao contrário de um array vulgar, que é acedido usando uma declaração simples (por exemplo, $A(x,y)$), a versão «pseudo» requer a aplicação de uma fórmula matemática a certos parâmetros antes de se obter a informação apropriada.

Exemplo

Consideremos um pseudo-array (100×100) armazenado sequencialmente em memória alta, entre os endereços 40000 e 49999, inclusive. Para aceder a um endereço dado pelos parâmetros x,y , necessitamos da ordem:

PEEK (((100*x)+y)+40000)

Em geral, a quantidade de memória que pode ser poupada usando esta técnica é bastante extensa. O exemplo anterior representa uma poupança de mais de 20 K.

Instruções de jogo

Quadrilândia é uma aventura gráfica em tempo real, o que significa que o jogo continuará mesmo quando não forem dados comandos, sendo, portanto, tão importantes os reflexos rápidos como um cérebro lógico e a perícia na arte da aventura.

Quando o jogo é carregado da cassete somos colocados num ponto desconhecido do centro da Quadrilândia, a partir do qual devemos explorar o mundo usando os controlos de movimento indicados na Tabela 6.

TABELA 6

Tecla	Direcção
6	Oeste
7	Este
8	Sul
9	Norte

7 e 9	Nordeste
7 e 8	Sudeste
6 e 8	Sudoeste
6 e 9	Noroeste

Ao longo do jogo, serão apresentadas no visor diversas informações. Incluem-se entre elas, uma legenda dos tipos de terreno, das situações de combate e dos atributos do jogador. Estes atributos devem ser vigiados de perto, dado que controlam o equilíbrio do jogo. Se algum destes diminuir para menos de zero, tudo está perdido e o jogo termina.

Terreno

Como se pode ver pela legenda do visor, existem muitos tipos diferentes de terreno, que terão diferentes efeitos sobre os atributos do jogador. Pode, portanto, ser útil recordar os seguintes pontos:

- 1) Não se pode andar na água.
- 2) As montanhas não podem ser atravessadas a pé.
- 3) É necessária uma maior quantidade de comida no deserto.
- 4) O andamento por campos de papoilas na Quadrilândia pode danificar a sua saúde mas dar origem a experiências invulgares.

Monstros

Durante as suas viagens pela Quadrilândia, encontrará sem dúvida, numerosos monstros, que podem ser atacados carregando numa tecla de movimento (ver a Tabela 6) e, simultaneamente, na tecla 0. Por exemplo:

- 6,8,0 simultaneamente – atacar a sudoeste
9,0 simultaneamente – atacar a norte

O poder de cada monstro dependerá do seu tipo, e a informação relativa a este deve ser obtida ao longo da aventura.

Aldeias

Tal como acontece em muitos outros mundos, a Quadrilândia possui muitas áreas povoadas, representadas no mapa a negro, e que podem ser exploradas passando ao quadrado apropriado e usando o comando ENTER.

Comandos

Para tornar o jogo tão rápido quanto possível, todos os comandos são dados por uma única tecla; as teclas a usar são indicadas na Tabela 7 por uma questão de conveniência. O modo como funcionam e o melhor momento para as usar, terão de ser descobertos pelo jogador.

TABELA 7

Tecla	Comando
D	Escavar
S	Gravar o jogo
L	Carregar o jogo
O	Abrir
J	Saltar
E	Entrar em aldeia ou castelo
B	Entrar ou sair de um barco
T	Transaccionar
C	Conversar
P	Pausa
I	Inventário

Boa sorte, e não esqueça que Quadrilândia é um mundo muito grande.

LISTAGEM

IMPORTANTE

- 1) Este programa deve ser escrito usando CAPS LOCK.
- 2) Todos os espaços contidos no texto devem ser escritos do modo indicado na listagem.
- 3) Todos os caracteres gráficos são identificados por letras minúsculas.

QUAD.1

```

1 CLEAR 40000
2 PRINT : PRINT : PRINT
3 PRINT TAB (4); : FLASH 1; PR
INT "INICIALIZACAO EM PROGRESSO"
FLASH 0
5 PRINT : PRINT
6 PRINT TAB (11); : FLASH 1; P
RINT "ESPERE POR FAVOR": FLASH 0
10 LET A=00001
20 READ B
30 POKE A,B
40 LET A=A+1
50 IF B=201 THEN GO TO 80
60 GO TO 20
70 DATA 1,130,3,33,98,234,125,
0,7,87,130,209,104,131,230,50,14
0,22,82,32,197,209,215,200,100,3
0,13,194,127,230,14,208,0,194,10
0,30,201
80 LET V=00000
90 READ A,B
100 FOR I=1 TO A
110 POKE V,B
120 LET V=V+1
130 NEXT I
140 IF V<65120 THEN GO TO 90
150 GO TO 1000
160 DATA 32,4,5,0,1,4,5,0,1,4,5
,0,1,4,5,0,1,4,5,0,3,4,1,0,3,0,1
,0,1,4,1,0,3,2,1,0,1,4,1,0,3,0,1
,0,1,4,1,0,3,2,1,0,1,4,1,0,3,0,1
,0,3,4

```

130

131


```

1 CLEAR 49999
2 CLS
3 PRINT : PRINT : PRINT
4 PRINT TAB (4); FLASH 1: PR
INT "INICIALIZACAO EM PROGRESSO"
: FLASH 0
5 PRINT : PRINT
6 PRINT TAB (11); FLASH 1: P
RINT "ES PERE POR FAVOR": FLASH
0
10 GO SUB 1000
20 LET AA=50000
30 GO SUB 99999
35 LET I=51
36 LET J=34
40 POKE 57000,I
45 POKE 57000,0
50 POKE 57000,J
55 POKE 58000,0
70 STOP
1010 LET I=58001
1020 READ A
1030 POKE I,A
1035 IF A=201 THEN RETURN
1040 LET I=I+1
1050 GO TO 1020
1060 DATA 42,143,226,222,101,43,2
29,193,9,21,194,153,226
1070 DATA 237,75,141,226,9,17,74
,193,25,34,139,226,6,11,14,17,19
7,42,139,226
1080 DATA 126,6,7,79,129,5,194,1
82,226,79,333,143,92,113,62,32,21
5,42,139,226
1090 DATA 35,34,139,226,193,0,13

```

[illegible]


```

9590 DATA 8,5,7,1,18,4,9,1,18,4,
8,1,2,4,10,1,3,4,2,7,8,4,8,1,8,5
9600 DATA 8,5,7,1,18,4,1,7,11,1,
13,4,11,1,4,4,8,1,3,4,2,7,8,4,8,
1,8,5
9610 DATA 8,5,5,1,12,4,3,7,11,1,
13,4,9,1,3,4,1,3,1,4,9,1,3,4,2,7,
8,4,8,1,8,5
9620 DATA 8,5,5,1,12,4,1,7,18,1,
10,4,10,1,3,4,10,1,2,4,1,7,8,4,8,
1,8,5
9630 DATA 8,5,5,1,7,4,1,8,2,4,3,
7,16,1,4,4,1,8,5,4,23,1,8,4,8,1,
8,5
9640 DATA 8,5,5,1,1,4,4,3,8,4,2,
7,17,1,10,4,23,1,1,7,10,4,8,1,8,
5
9650 DATA 8,5,5,1,1,4,4,3,5,4,10,
7,11,1,2,4,3,7,9,1,4,7,15,1,3,7,
8,4,10,1,8,5
9660 DATA 8,5,5,1,1,4,6,3,7,4,4,
7,14,1,1,4,3,7,8,1,1,7,1,4,4,7,8,
1,3,4,3,1,3,7,1,4,1,8,4,12,1,
8,5
9670 DATA 8,5,8,1,1,4,3,3,8,4,1,
8,2,7,8,1,2,4,8,1,3,4,7,7,4,4,8,
7,16,4,8,1,2,4,4,1,8,5
9680 DATA 8,5,8,1,11,4,2,7,7,1,1,
4,1,8,1,4,2,7,5,1,9,4,1,1,8,12,
4,3,1,8,4,8,1,4,4,4,1,8,5
9690 DATA 8,5,11,1,7,4,10,1,3,4,
9,1,10,4,5,1,8,4,3,1,4,4,10,1,2,
4,1,8,1,4,5,1,8,5
9700 DATA 8,5,40,1,10,4,27,1,1,4,
8,1,8,5
9710 DATA 8,5,88,1,8,5

```

QUAD.3

```

1 LET GO=0: LET CJ=NOT PI: LE
T CI=NOT PI: LET OPEN=NOT PI: LE
T UD=NOT PI: LET W1=1: LET W2=1:
LET W3=1
2 DIM R$(10,32): DIM I(30): D
IM U(24): DIM X(24): DIM Y(24):
DIM J(30): DIM H(30): DIM S(30):
DIM H(30)
3 LOAD ""CODE: LOAD ""CODE
4 PAPER 7: LET NO=NOT PI: LET

```

```

SD=NOT PI: LET I#="UM PUNHAL/AR
MADURA DE PELE"
5 LET NO=NOT PI: LET SD=NOT P
I: LET I#="UM PUNHAL/ARMADURA DE
PELE": CLS
6 FOR K=21 TO 30: READ I(K),J
(K),M(K)
7 DATA 59,22,5,45,58,2,61,60,
3,70,59,4,70,42,3,60,21,1,60,20,
1,63,10,5,84,10,5,82,10,5
8 LET S(K)=((J(K)-1)*102)+I(K)
)+50000: LET H(K)=M(K)*10
9 NEXT K
11 FOR K=1 TO 20
12 LET J(K)=INT (RND*68): LET
I(K)=INT (RND*102)
13 LET S=((J(K)-1)*102)+I(K)+5
0000
14 IF PEEK S=1 THEN LET M(K)=1
: GO TO 17
15 IF PEEK S=5 THEN GO TO 12
16 LET M(K)=INT (RND*5)+1
17 LET S(K)=S: LET Y#=""
18 LET H(K)=M(K)*5
20 NEXT K
21 LET G=150: LET E=NOT PI: LE
T ST=50: LET F=75: LET BX=59: LE
T BY=21
22 LET P#=""
23 FOR K=1 TO 24
24 READ X,Y,Z
25 LET X(K)=X: LET Y(K)=Y: LET
U(K)=Z
26 NEXT K
27 DATA 11,13,1,17,43,2,22,14,
3,26,59,4,37,80,5,37,47,6,37,80,
7,40,20,1,46,58,2,53,15,3,53,45,
4,58,80,5,63,41,6,84,53,7,
28 DATA 66,38,1,60,10,8,73,42,
3,75,58,4,70,10,5,82,13,6,88,17,
7,84,38,1,88,80,2,87,81,3
36 LET I=50: LET J=34
40 POKE 57997,I: POKE 57998,NO
T PI: POKE 57999,J: POKE 58000,N
OT PI
60 CLS : PAPER 7: PRINT : POKE
23689,24: LET X=USR 58001
70 PAPER ATTR (5,8)/8
80 PRINT AT 5,8;"a"
85 PAPER 7

```



```

90 PRINT AT 1,23;"CHAVE"
95 PRINT AT 2,18; PAPER 6;" "
PAPER 7;"..DESEERTO"
100 PRINT AT 3,18; PAPER 1;" "
PAPER 7;"..MAR"
110 PRINT AT 4,18; PAPER 2;" "
PAPER 7;"..CASTELO"
120 PRINT AT 5,18; PAPER 3;" "
PAPER 7;"..FLORESTA"
130 PRINT AT 6,18; PAPER 4;" "
PAPER 7;"..PLANICIE"
140 PRINT AT 7,18; PAPER 5;" "
PAPER 7;"..FIM DAS TERRAS"
150 PRINT AT 8,18; PAPER 7; BRIGHT 0;"..
MONTANHA"
160 PRINT AT 9,18; PAPER 6;" "
PAPER 7;"..VILA"
170 PLOT 140,170: DRAW 110,0: D
RAW 0,-80: DRAW -110,0: DRAW 0,8
0
220 PRINT AT 12,5;"STATUS";AT 1
4,1;"OURO";AT 16,1;"EXPERIENCIA"
;AT 18,1;"FORÇA";AT 20,1;"COMIDA"
270 PLOT 2,83: DRAW 130,0: DRAW
0,-80: DRAW -130,0: DRAW 0,80:
PLOT 2,67: DRAW 130,0: PLOT 92,6
7: DRAW 0,-84
360 PRINT AT 14,12;G;AT 16,12;E
;AT 18,12;S;AT 20,12;F
370 PLOT 140,83: DRAW 110,0: DR
AW 0,-28: DRAW -110,0: DRAW 0,28
: PLOT 140,67: DRAW 110,0: PRINT
AT 12,21;"MENSAGENS": PLOT 140,
50: DRAW 110,0: DRAW 0,-48: DRAW
-110,0: DRAW 0,48: PRINT AT 16,
18;"STATUS DE LUTA": PLOT 140,36
: DRAW 110,0
600 LET R$(1)="NAO DESEJO FALAR
CONSIGO"
610 LET R$(2)="AS JOIAS SAO IMP
ORTANTES"
620 LET R$(3)="DESEJANDO TERRA T
UDO"
630 LET R$(4)="NAS MONTANHAS LA
' EM CIMA"
640 LET R$(5)="UMA ESTRELA VAI
GUIA-LO LONGE"
650 LET R$(6)="SO OS PARVOS DIZ
EM MENTIRAS"

```

```

660 LET R$(7)="O MUNDO ESTA' CH
EIO DE PARVOS"
670 LET R$(8)="A PRINCESA VIVE
MAS SO"
680 LET R$(9)="OS HOMENS QUE TE
NTAM MORREM"
690 LET R$(10)="O DESERTO E' UM
SITIO MISTERIOSO"
700 IF GO=0 THEN GO SUB 9500
710 LET GO=1
1000 GO SUB 7000
1010 GO SUB 8000
1020 LET Z$=INKEY$
1021 IF Z$="I" THEN GO SUB 8500
1022 IF Z$="S" THEN GO SUB 2000
1023 IF Z$="T" THEN GO SUB 3000
1024 IF Z$="D" THEN GO SUB 2000
1025 IF Z$="S" THEN GO SUB 9000
1026 IF Z$="P" THEN LET H$=I$: L
ET I$="PAUSA ! PRIMA QUALQUER TE
CLA PARA CONTINUAR": GO SUB 8
500: PAUSE 0: LET I$="JOGO A CON
TINUAR...": GO SUB 8500: LET I$=
H$
1027 IF Z$="L" THEN LOAD ""
1040 GO TO 1000
2010 IF I<>BX AND J<>BY THEN BEE
P ,1,50: RETURN
2011 LET T$="SEXTANTE": GO SUB 2
100: IF TK=0 THEN LET Q$=I$: LET
I$="VOCE NAO TEM O SEXTANTE": G
O SUB 8500: LET I$=Q$: RETURN
2012 LET T$="COMPASSO": GO SUB 2
100: IF TK=0 THEN LET Q$=I$: LET
I$="VOCE NAO TEM O COMPASSO": G
O SUB 8500: LET I$=Q$: RETURN
2013 IF E<200 THEN LET Q$=I$: LE
T I$="VOCE NAO TEM EXPERIENCIA S
UFICIENTE PARA PILOTAR UM BARCO"
: GO SUB 8500: LET I$=Q$: RETURN
2014 LET T$="MAPAS": GO SUB 2100
: IF TK=0 THEN LET Q$=I$: LET I$
="VOCE NAO TEM AS CARTAS MARITIM
AS PARA CONDUZIR UM BARCO": GO S
UB 8500: LET I$=Q$: RETURN
2020 LET H$=I$
2030 IF P$="a" THEN LET I$="VOCE
ESTA' AGORA NO BARCO"
2035 IF P$="b" THEN LET I$="VOCE
ESTA' AGORA FORA DO BARCO"

```

```

2040 GO SUB 8500
2045 IF P$="a" THEN LET A$="b":
GO TO 2050
2045 LET P$="a"
2050 LET I$=H$
2060 RETURN
2100 REM *TESTE DO INVENTARIO*
2110 FOR X=1 TO LEN (I$)-LEN (T$)
+1
2120 IF I$(X TO (X+LEN (T$)-1))=
T$ THEN LET TK=1: RETURN
2130 NEXT X
2140 LET TK=0
2150 RETURN
2200 REM *ROTINA DE PROCURA*
2210 IF ATTR (5,8)=56 AND J=34 A
ND I=50 AND AND>.3 THEN LET I$=I
$+"MAPAS": LET Q$=I$: LET I$="V
OCE ENCONTROU AS CARTAS MARITIMA
S": GO SUB 8500: LET I$=Q$: RETU
RN
2220 LET Q$=I$: LET I$="VOCE NAO
ENCONTROU NADA MAS ESTA COM FOM
E E TEM DE COMER 5 BOCADOS DE CO
MIDA": GO SUB 8500: LET F=F-5: L
ET I$=Q$
2230 PRINT AT 20,12;" ": PRINT
AT 20,12;F: RETURN
3000 REM *ROTINA DA VILA*
3010 LET E=E+10
3015 IF ATTR (5,8)=16 THEN GO TO
4000
3020 IF ATTR (5,8)>7 THEN BEEP .
5,50: GO TO 1000
3030 FOR K=1 TO 24
3040 IF Y(K)=J AND X(K)=I THEN G
O TO 3070
3050 NEXT K
3060 BEEP .5,50: GO TO 1000
3070 LET UN=U(K)
3080 LET START=50000+(640*(UN-1)
)
3090 LET HB=INT (START/255)
3091 LET LB=INT START-(HB*255)
3092 POKE 59005,LB
3093 POKE 59005,HB
3094 PAPER 7: INK 0: CLS : PRINT
: POKE 23689,24: LET X=USR 5900
1
3095 LET VI=19: LET VJ=19

```

```

3098 PAPER 4: PRINT AT VJ,VI;"a"
3099 GO SUB 6000: GO TO (3000+(1
00*UN))
3100 GO SUB 3900
3105 LET Z$=INKEY$
3105 IF Z$="" THEN GO TO 3198
3110 IF Z$="T" AND ATTR (VJ,VI)=
16 AND VJ>9 AND VI<6 THEN LET Q$
="VOCE PODE COMPRAR 50 UNIDADES
DE COMIDA POR 40 PEDACOS DE OURO
": GO SUB 3800: GO SUB 3860
3111 IF Y$="Y" AND G>=40 THEN LE
T F=F+50: LET G=G-40: LET Y$="":
GO TO 3100
3112 IF Y$="Y" THEN LET CO=40: G
O SUB 3995: GO TO 3100
3113 IF Y$="N" THEN LET Y$="": G
O TO 3100
3115 IF Z$="T" AND ATTR (VJ,VI)=
16 AND VJ>10 AND VI>26 THEN LET
Q$="VOCE PODE COMPRAR UMA ESPADA
POR 50 BOCADOS DE OURO": GO SUB
3800: GO SUB 3860
3116 IF Y$="Y" AND G>=50 THEN LE
T ST=ST+50: LET I$=I$+"/ESPADA":
LET G=G-50: LET Y$="": GO TO 31
00
3117 IF Y$="Y" THEN LET CO=50: G
O SUB 3995: GO TO 3100
3120 IF Z$="C" AND ATTR (VJ,VI)=
16 AND VJ<8 THEN LET Q$=R$(INT (
RND*9)+1): GO SUB 3800: LET H=IN
T (RND*10): LET G=G-H: LET Q$="C
OMO PAGAMENTO PELAS PEROLAS DO S
ABER,O SEU COMPANHEIRO ROUBA "+S
TR$ H+" BOCADOS DE OURO": GO SUB
3800
3198 IF VJ=20 THEN GO TO 60
3199 GO TO 3100
3200 GO SUB 3900
3205 LET Z$=INKEY$
3205 IF Z$="" THEN GO TO 3298
3210 IF Z$="T" AND ATTR (VJ,VI)=
16 AND VI<7 AND VJ>10 THEN LET Q
$="VOCE PODE COMPRAR 100-BOCADOS
DE COMIDA POR 100 BOCADOS DE OU
RO": GO SUB 3800: GO SUB 3860
3211 IF Y$="Y" AND G>=100 THEN L
ET F=F+100: LET G=G-100: LET Y$=
"": GO TO 3200

```

```

3212 IF Y$="Y" THEN LET CO=100:
GO SUB 3995: GO TO 3200
3213 IF Y$="N" THEN LET Y$="": G
O TO 3200
3220 IF Z$="T" AND ATTR (UJ,VI)=
16 AND VI<7 AND UJ<7 THEN LET Q$
="VOCE PODE COMPRAR UM MACHADO P
OR 150 BOCADOS DE OURO": GO SUB
3800: GO SUB 3850
3221 IF Y$="Y" AND G>=150 THEN L
ET ST=ST+75: LET G=G-150: LET I$
=I$+"/UM MACHADO": LET Y$="": GO
TO 3200
3222 IF Y$="Y" THEN LET CO=150:
GO SUB 3995: GO TO 3200
3223 IF Y$="N" THEN LET Y$="": G
O TO 3200
3225 IF Z$="T" AND ATTR (UJ,VI)=
16 AND VI>17 AND VI<23 THEN LET
Q$="VOU VENDER-LHE UMA JOIA VERD
E POR 200 BOCADOS DE OURO": GO S
UB 3800: GO SUB 3850
3226 IF Y$="Y" AND G>=200 THEN L
ET G=G-200: LET I$=I$+"/UMA JOIA
VERDE": LET Y$="": GO TO 3200
3227 IF Y$="Y" THEN LET CO=200:
GO SUB 3995: GO TO 3200
3228 IF Y$="N" THEN LET Y$="": G
O TO 3200
3230 IF Z$="C" AND ATTR (UJ,VI)=
16 AND UJ<4 AND ((VI>10 AND VI<1
4) OR (VI>25 AND VI<30)) THEN LE
T Q$=R$(INT (RND*9)+1): GO SUB 3
800: LET H=INT (RND*10): LET G=G
-H: LET Q$="COMO PAGAMENTO PELAS
PEROLAS DO CONHECIMENTO,O SEU C
OMPANHEIRO ROUBA "+STR$ H+" BOCA
DOS DE OURO": GO SUB 3800
3298 IF UJ=20 THEN GO TO 60
3299 GO TO 3200
3300 GO SUB 3900
3305 LET Z$=INKEY$
3306 IF Z$="" THEN GO TO 3398
3310 IF Z$="T" AND ATTR (UJ,VI)=
16 AND VI<6 THEN LET Q$="VOCE PO
DE COMPRAR 100 UNIDADES DE COMID
A POR 75 BOCADOS DE OURO": GO SU
B 3800: GO SUB 3850
3311 IF Y$="Y" AND G>=75 THEN LE
T F=F+100: LET G=G-75: LET Y$=""
: GO TO 3300

```

```

3313 IF Y$="Y" THEN LET CO=100:
GO SUB 3995: GO TO 3200
3320 IF Z$="T" AND ATTR (UJ,VI)=
16 AND VI>8 AND VI<16 THEN LET Q
$="VOCE PODE COMPRAR UM COMPASSO
POR 200 BOCADOS DE OURO": GO SU
B 3800: GO SUB 3850
3321 IF Y$="Y" AND G>=200 THEN L
ET G=G-200: LET I$=I$+"/UM COMPA
SSO": LET Y$="": GO TO 3300
3322 IF Y$="Y" THEN LET CO=200:
GO SUB 3995: GO TO 3300
3323 IF Y$="N" THEN LET Y$="": G
O TO 3300
3330 IF Z$="T" AND ATTR (UJ,VI)=
16 AND VI>19 AND VI<27 AND UJ<5
THEN LET Q$="VOCE PODE COMPRAR U
MA PEDRA VERMELHA POR 200 BOCADO
S DE OURO": GO SUB 3800: GO SUB
3850
3331 IF Y$="Y" AND G>=200 THEN L
ET G=G-200: LET I$=I$+"/UMA JOIA
VERMELHA": LET Y$="": GO TO 330
0
3332 IF Y$="Y" THEN LET CO=200:
GO SUB 3995: GO TO 3300
3333 IF Y$="N" THEN LET Y$="": G
O TO 3300
3398 IF UJ=20 THEN GO TO 60
3399 GO TO 3300
3400 GO SUB 3900
3498 IF UJ=20 THEN GO TO 60
3499 GO TO 3400
3500 GO SUB 3900
3505 LET Z$=INKEY$
3506 IF Z$="" THEN GO TO 3598
3510 IF Z$="T" AND ATTR (UJ,VI)=
16 AND VI<7 THEN LET Q$="VOCE PO
DE COMPRAR 50 BOCADOS DE COMIDA
POR 40 BOCADOS DE OURO": GO SUB
3800: GO SUB 3850
3511 IF Y$="Y" AND G>=40 THEN LE
T F=F+5: LET G=G-40: GO TO 3500
3512 IF Y$="Y" THEN LET CO=40: G
O SUB 3995: GO TO 3500
3513 IF Y$="N" THEN LET Y$="": G
O TO 3500
3520 IF Z$="T" AND ATTR (UJ,VI)=
16 AND VI>10 THEN LET Q$="VOCE P
ODE COMPRAR UM FEITICO POR 200 B

```

```

OCADOS DE OURO": GO SUB 3800: GO
SUB 3850
3521 IF Y$="Y" AND G>=200 THEN L
ET G=G-200: LET I$=I$+"/UM FEITI
CO": GO TO 3500
3522 IF Y$="Y" THEN LET CO=200:
GO SUB 3995: GO TO 3500
3523 IF Y$="N" THEN LET Y$="": G
O TO 3500
3530 IF Z$="T" AND ATTR (UJ,VI)=
16 AND VI>26 AND UJ>9 THEN LET Q
$="VOCE PODE COMPRAR UM ARCO POR
150 BOCADOS DE OURO": GO SUB 38
00: GO SUB 3850
3531 IF Y$="Y" AND G>=150 THEN L
ET ST=ST+100: LET G=G-150: LET I
$=I$+"/UM ARCO": GO TO 3500
3532 IF Y$="Y" THEN LET CO=150:
GO SUB 3995: GO TO 3500
3533 IF Y$="N" THEN LET Y$="": G
O TO 3500
3540 IF Z$="C" AND ATTR (UJ,VI)=
16 AND UJ<8 THEN LET Q$=R$(INT (
RND*9)+1): GO SUB 3800: LET H=IN
T (RND*10): LET G=G-H: LET Q$="C
OMO PAGAMENTO PELAS PEROLAS DA S
ABEDORIA,O SEU COMPANHEIRO ROUBA
"+STR$ H+" BOCADOS DE OURO": GO
SUB 3800
3598 IF UJ=20 THEN GO TO 60
3599 GO TO 3500
3600 GO SUB 3900
3605 LET Z$=INKEY$
3606 IF Z$="" THEN GO TO 3698
3610 IF Z$="T" AND ATTR (UJ,VI)=
16 AND VI>16 AND VI<22 THEN LET
Q$="VOCE PODE COMPRAR UMA BESTA
POR 400 BOCADOS DE OURO": GO SUB
3800: GO SUB 3850
3611 IF Y$="Y" AND G>=400 THEN L
ET ST=ST+150: LET G=G-400: LET I
$=I$+"/UMA BESTA": LET Y$="": GO
TO 3600
3612 IF Y$="Y" THEN LET CO=400:
GO SUB 3995: GO TO 3600
3613 IF Y$="N" THEN LET Y$="": G
O TO 3600
3620 IF Z$="T" AND ATTR (UJ,VI)=
16 AND VI>24 AND VI<30 THEN LET
Q$="VOCE PODE COMPRAR UMA PEDRA

```

```

VERDE POR 300 BOCADOS DE OURO":
GO SUB 3800: GO SUB 3850
3621 IF Y$="Y" AND G>=300 THEN L
ET G=G-300: LET I$=I$+"/UMA PEDR
A VERDE": LET Y$="": GO TO 3600
3622 IF Y$="Y" THEN LET CO=300:
GO SUB 3995: GO TO 3600
3623 IF Y$="N" THEN LET Y$="": G
O TO 3600
3698 IF UJ=20 THEN GO TO 60
3699 GO TO 3600
3700 GO SUB 3900
3705 LET Z$=INKEY$
3710 IF Z$="T" AND ATTR (UJ,VI)=
16 AND VI<5 AND UJ<7 THEN LET Q$
="VOU VENDER-LHE UMA PEDRA AZUL
POR 200 BOCADOS DE OURO": GO SUB
3800: GO SUB 3850
3711 IF Y$="Y" AND G>=200 THEN L
ET G=G-200: LET I$=I$+"/UMA PEDR
A AZUL": LET Y$="": GO TO 3700
3712 IF Y$="Y" THEN LET CO=200:
GO SUB 3995: GO TO 3700
3713 IF Y$="N" THEN LET Y$="": G
O TO 3700
3720 IF Z$="T" AND ATTR (UJ,VI)=
16 AND VI<7 AND UJ>8 AND UJ<12 T
HEN LET Q$="VOU VENDER-LHE UM SE
XTANTE POR 500 BOCADOS DE OURO":
GO SUB 3800: GO SUB 3850
3721 IF Y$="Y" AND G>=500 THEN L
ET G=G-500: LET I$=I$+"/UM SEXTA
NTE": LET Y$="": GO TO 3700
3722 IF Y$="Y" THEN LET CO=500:
GO SUB 3995: GO TO 3700
3723 IF Y$="N" THEN LET Y$="": G
O TO 3700
3730 IF Z$="T" AND ATTR (UJ,VI)=
16 AND VI<9 AND UJ>14 THEN LET Q
$="VOU VENDER-LHE UMA BUSSOLA PO
R 1 BOCADO DE OURO": GO SUB 3800
: GO SUB 3850
3731 IF Y$="Y" AND G>=1 THEN LET
G=G-1: LET I$=I$+"/UMA BUSSOLA"
: LET Y$="": GO TO 3700
3732 IF Y$="Y" THEN LET CO=1: GO
SUB 3995: GO TO 3700
3733 IF Y$="N" THEN LET Y$="": G
O TO 3700
3740 IF Z$="T" AND ATTR (UJ,VI)=

```

```

16 AND VI>11 AND VI<19 THEN LET
Q$="VOCE PODE COMPRAR 100 PEDACO
S DE COMIDA POR 40 BOCADOS DE OU
RO": GO SUB 3800: GO SUB 3850
3741 IF Y$="Y" AND G>=40 THEN LE
T F=F+100: LET G=G-40: LET Y$=""
: GO TO 3700
3742 IF Y$="Y" THEN LET CO=40: G
O SUB 3995: GO TO 3700
3743 IF Y$="N" THEN LET Y$="": G
O TO 3700
3750 IF Z$="T" AND ATTR (VJ,VI)=
16 AND VJ>25 AND VJ>8 THEN LET Q
$="VOCE PODE COMPRAR UMA PISTOLA
DE LASER POR 2000 BOCADOS DE OU
RO": GO SUB 3800: GO SUB 3850
3751 IF Y$="Y" AND G>=2000 THEN
LET G=G-2000: LET I$=I$+"/PISTOL
A LASER": LET ST=ST+599: LET Y$=
"": GO TO 3700
3752 IF Y$="Y" THEN LET CO=2000:
GO SUB 3995: GO TO 3700
3753 IF Y$="N" THEN LET Y$="": G
O TO 3700
3760 IF Z$="C" AND ATTR (VJ,VI)=
16 AND VJ<4 AND VI>25 THEN LET Q
$=R$(INT (RND*9)+1): GO SUB 3800
: LET H=INT (RND*10): LET G=G-H:
LET Q$="COMO PAGAMENTO PELAS PE
ROLAS DA SABEDORIA,O SEU COMPANH
EIRO ROUBA "+STR$ H+" BOCADOS DE
OURO": GO SUB 3800
3798 IF VJ=20 THEN GO TO 60
3799 GO TO 3700
3800 PAPER 7: FOR K=1 TO LEN Q$
3810 IF K>32 THEN PRINT AT 21,0:
Q$(K-31 TO K): BEEP .01,4: GO TO
3830
3820 PRINT AT 21,32-K:Q$(1 TO K):
: BEEP .01,4: PAUSE 1
3830 NEXT K
3840 FOR K=1 TO 100: NEXT K
3850 PRINT AT 21,0:" ": RETURN
3860 INPUT "Y/N";Y$
3870 RETURN
3900 GO SUB 5000
3951 IF CJ<>0 THEN PRINT AT CJ,C
I: PAPER 2:"I"
3955 LET A=0

```

```

3960 IF ATTR (VJ+VM,VI+HM)=0 OR
ATTR (VJ+VM,VI+HM)=0 THEN BEEP .
1,50: RETURN
3965 IF VI+HM<0 OR VI+HM>31 THEN
BEEP 1,50: RETURN
3970 IF VJ+VM<0 OR VJ+VM>20 THEN
RETURN
3980 PAPER (ATTR (VJ,VI)/8): PRI
NT AT VJ,VI:" "
3982 LET VJ=VJ+VM: LET VI=VI+HM
3985 PAPER (ATTR (VJ,VI)/8): PRI
NT AT VJ,VI:"a"
3986 GO SUB 6100
3990 RETURN
3995 IF G<CO THEN LET Q$="VOCE N
AO PODE COMPRAR ISSO": GO SUB 38
00: LET Y$="": RETURN
4000 REM *ROTINA DO CASTELO*
4001 LET WK=0
4010 LET DEF=NOT PI: INK 0: POKE
59005,224: POKE 59006,251
4030 IF I=20 AND J=55 THEN LET C
$="PRIMUS": LET W=100: LET FF=20
4040 IF I=35 AND J=11 THEN LET C
$="SECUNDAS": LET W=200: LET FF=
50
4050 IF I=66 AND J=9 THEN LET C$
="TRIACUS": LET W=300: LET FF=10
0
4060 CLS : PRINT : POKE 23689,24
: RANDOMIZE USR 59001
4070 LET UN=8
4071 LET VJ=18: LET VI=13
4080 GO SUB 3900
4090 IF VJ=19 AND WD=3 THEN GO T
O 9300
4094 PRINT AT 4,4: PAPER 2: INK
WK:"h"
4095 IF VJ=19 THEN PAPER 7: GO T
O 60
4100 IF ATTR (VJ,VI)=24 THEN LET
ST=ST-FF: LET Q$="VOCE ESTA' NU
M CAMPO DE FORÇAS E PERDEU "+STR
$ (FF)+" PONTOS DE FORÇA": GO SU
B 3800
4105 IF ST<0 THEN GO TO 9200
4110 IF ABS (VI-4)<=1 AND ABS (V
J-4)<=1 AND FIRE=1 THEN GO TO 42
00
4120 GO TO 4080

```

```

4200 REM *LUTA*
4201 IF DEF=1 THEN GO TO 4080
4204 LET HD=INT (RND*W): LET AD=
INT (RND*ST)
4205 LET FIRE=NOT PI: LET W=W-AD
: LET ST=ST-HD
4240 LET Q$="RESULTADO DO COMBAT
E..." + STR$ AD + " PONTOS PARA/" + S
TR$ HD + " PONTOS CONTRA": GO SUB
3800
4250 IF ST<0 THEN GO TO 9200
4260 IF W<0 THEN LET WD=WD+1: LE
T DEF=1: LET WK=2: LET Q$="VOCE
DERROTOU O FEITICEIRO DE "+C$+"
CASTELO": PAPER 2: PRINT AT 4,4
: " ": GO SUB 3800: IF I=86 THEN L
ET W3=0
4270 IF WD=1 THEN LET Q$="VOCE A
INDA TEM DE DERROTAR 2 FEITICEIR
OS PARA ACABAR COM A ERA DAS TRE
VAS": GO SUB 3800
4280 IF WD=2 THEN LET Q$="VOCE A
INDA TEM DE DERROTAR 1 FEITICEIR
OS PARA ACABAR COM A ERA DAS TRE
VAS": GO SUB 3800
4290 IF WD=3 THEN LET Q$="A ERA
DAS TREVAS ACABOU.VOCE SO PRECIS
A DE FUGIR PARA RECEBER A RECOMP
ENSA.": GO SUB 3800
4300 GO TO 4080
4621 IF I=35 THEN LET W2=0
4622 IF I=20 THEN LET W1=0
5000 LET A=255-IN 61438
5002 LET FIRE=0: LET YT=0: LET Z
A=1: LET HM=NOT PI: LET VM=NOT P
I
5003 LET A1=A: IF A=0 THEN RETUR
N
5060 IF A>127 THEN LET A=A-128
5070 IF A>63 THEN LET A=A-64
5080 IF A>31 THEN LET A=A-32
5090 IF A>15 THEN LET A=A-16: LE
T HM=-1
5100 IF A>7 THEN LET A=A-8: LET
HM=1
5110 IF A>3 THEN LET A=A-4: LET
VM=1
5120 IF A>1 THEN LET A=A-2: LET
VM=-1
5130 IF A=1 THEN LET FIRE=1

```

```

5140 RETURN
5000 IF UN<>2 THEN LET CJ=INT (R
ND*20): LET CI=INT (RND*20): IF
ATTR (CJ,CI)=16 THEN PRINT AT CJ
,CI: PAPER 2: "1": RETURN
6010 IF UN<>2 THEN LET CJ=0: LET
CI=0: RETURN
6020 IF RND<.3 THEN LET CJ=14: L
ET CI=26: RETURN
6030 RETURN
6100 IF UN<>2 THEN IF VI=CI AND
VJ=CJ THEN LET H=INT (RND*10): L
ET Q$="VOCE ENCONTRA "+STR$ H+"
BOCADOS DE OURO": GO SUB 3800: L
ET G=G+H: LET CJ=0
6110 IF UN<>2 THEN RETURN
6115 IF CJ=0 THEN RETURN
6117 IF VJ<>CJ OR VI<>CJ THEN RET
URN
6120 LET Q$="VOCE VE UMA ARCA DO
URADA A SUA FRENTE": GO SUB 3800
6130 LET Z$=INKEY$
6140 IF Z$="" THEN GO TO 6130
6150 IF Z$="O" THEN LET Q$="A AR
CA ABRE-SE E VOCE VE UM CASTELO
ENVOLVIDO POR UMA NEBLINA": GO S
UB 3800: LET OPEN=1: GO TO 6130
6160 IF OPEN=1 AND Z$="J" THEN L
ET Q$="VOCE SALTA PARA DENTRO DA
ARCA E E' TRANSPORTADO PARA O C
ASTELO DA MONTANHA DO BRUXO": GO
SUB 3800: LET I=86: LET J=9: LE
T CJ=0: GO TO 40
6170 RETURN
7000 GO SUB 5000
7131 IF FIRE AND NOT YT THEN GO
TO 8600
7132 IF J+VM=BY AND I+HM=BX THEN
GO TO 7139
7133 IF ATTR (5+VM,8+HM)>15 AND
P$="b" THEN BEEP .1,50: IF SD=0
THEN RETURN
7134 IF ATTR (5+VM,8+HM)>15 AND
P$="b" THEN LET SD=0: GO TO 9010
7135 IF (ATTR (5+VM,8+HM)=8 OR A
TTR (5+VM,8+HM)=56) AND P$="a" T
HEN BEEP .1,50: IF SD=0 THEN RET
URN
7136 IF (ATTR (5+VM,8+HM)=8 OR A
TTR (5+VM,8+HM)=56) AND P$="a" T
HEN LET SD=0: GO TO 9010

```



```

7137 IF SCREEN$ (5+UM,8+HM)<>" "
THEN BEEP .1,50: IF SD=0 THEN R
ETURN
7138 IF SCREEN$ (5+UM,8+HM)<>" "
THEN LET SD=0: GO TO 9010
7139 INK 0: PAPER 7: PRINT AT 20
,12;" ": LET F=F-INT ((ATTR (5+U
M,8+HM))/24): PRINT AT 20,12;F
7140 IF F<0 THEN GO TO 9200
7145 LET I=I+HM: LET J=J+UM
7146 IF P$="b" THEN LET BX=I: LE
T BY=J
7147 IF ATTR (5,8)=24 THEN LET S
T=ST-5: LET R=E+5: PRINT AT 16,1
2;" ": AT 16,12;E; AT 18,12;"
": AT 18,12;ST: IF ST<0 THEN GO
TO 9200
7150 POKE 57997,I
7155 POKE 57998,0
7160 POKE 57999,J
7165 POKE 58000,0
7170 PRINT : POKE 23689,24: LET
X=USR 58001
7171 IF P$="b" THEN PAPER 1: INK
7: PRINT AT 5,8;"b"
7175 IF P$="a" THEN PAPER ATTR (
5,8)/8: INK 0: PRINT AT 5,8;"a"
7176 IF ABS (BX-1)<=8 AND ABS (B
Y-J)<=8 AND P$="a" THEN PRINT AT
5+BY-J,8+BX-1: PAPER 1: INK 7;"
b"
7180 GO SUB 9000
7185 IF YT=1 AND A1=255-IN 61438
THEN GO TO 8600
7186 IF SD=1 THEN LET SD=0: GO T
O 9010
7190 RETURN
7500 RETURN
8000 REM *MONSTROS*
8010 FOR K=1 TO 20
8015 IF INKEY$<>" " THEN LET K=21
: GO TO 7000
8020 IF M(K)=1 THEN GO TO 8099
8030 IF M(K)<>1 THEN GO TO 8199
8040 NEXT K
8050 RETURN
8099 IF ABS (I(K)-I)=1 AND ABS (
J(K)-J)=1 THEN GO TO 8040
8100 IF J(K)<J AND PEEK (S(K)+10
2)=1 THEN LET OLD=J(K): LET J(K)
=J(K)+1: LET SC=102: GO TO 8110

```

```

8101 IF J(K)>J AND PEEK (S(K)-10
2)=1 THEN LET OLD=J(K): LET J(K)
=J(K)-1: LET SC=-102: GO TO 8110
8105 GO TO 8150
8110 IF PEEK S(K)<=7 THEN PAPER
PEEK S(K)
8111 INK 7
8120 IF ABS (I(K)-I)<=8 AND ABS
(OLD-J)<=5 THEN PRINT AT (5+OLD-
J),(8+I(K)-I);" "
8140 IF ABS (I(K)-I)<=8 AND ABS
(J(K)-J)<=5 THEN PRINT AT (5+J(K)
-J),(8+I(K)-I);CHR$ (145+M(K))
8150 LET S(K)=S(K)+SC
8155 INK 0
8160 IF I(K)<I AND PEEK (S(K)+1)
=1 THEN LET OLD=I(K): LET I(K)=I
(K)+1: LET SC=1: GO TO 8170
8161 IF I(K)>I AND PEEK (S(K)-1)
=1 THEN LET OLD=I(K): LET I(K)=I
(K)-1: LET SC=-1: GO TO 8170
8165 GO TO 8240
8170 PAPER PEEK S(K): INK 7
8171 IF ABS (OLD-1)<=8 AND ABS (
J(K)-J)<=5 THEN PRINT AT (5+J(K)
-J),(8+OLD-1);" "
8175 IF ABS (I(K)-I)<=8 AND ABS
(J(K)-J)<=5 THEN PRINT AT (5+J(K)
-J),(8+I(K)-I);CHR$ (145+M(K))
8180 LET S(K)=S(K)+SC
8190 INK 0
8195 GO TO 8040
8199 IF ABS (I(K)-I)<=1 AND ABS
(J(K)-J)<=1 THEN GO TO 8000
8200 IF J(K)>J AND PEEK (S(K)+10
2)<>1 THEN LET OLD=J(K): LET J(K)
=J(K)+1: LET SC=102: GO TO 8210
8201 IF J(K)<J AND PEEK (S(K)-10
2)<>1 THEN LET OLD=J(K): LET J(K)
=J(K)-1: LET SC=-102: GO TO 821
0
8205 GO TO 8250
8210 PAPER PEEK S(K)
8211 INK 0
8220 IF ABS (I(K)-I)<=8 AND ABS
(OLD-J)<=5 THEN PRINT AT (5+OLD-
J),(8+I(K)-I);" "
8230 PAPER PEEK (S(K)+SC)
8240 IF ABS (I(K)-I)<=8 AND ABS
(J(K)-J)<=5 THEN PRINT AT (5+J(K)
-J),(8+I(K)-I);CHR$ (145+M(K))

```



```

8250 LET S(K)=S(K)+SC
8255 INK 0
8260 IF I(K)<I AND PEEK (S(K)+1)
<>1 THEN LET OLD=I(K): LET I(K)=
I(K)+1: LET SC=1: GO TO 8270
8261 IF I(K)>I AND PEEK (S(K)-1)
<>1 THEN LET OLD=I(K): LET I(K)=
I(K)-1: LET SC=-1: GO TO 8270
8265 GO TO 8040
8270 PAPER PEEK S(K): INK 0
8271 IF ABS (OLD-I)<=8 AND ABS (
J(K)-J)<=8 THEN PRINT AT (S+J(K)
-J), (8+OLD-1): " "
8275 IF ABS (I(K)-I)<=8 AND ABS
(J(K)-J)<=8 THEN PRINT AT (S+J(K)
-J), (8+I(K)-I): CHR$ (145+M(K))
8280 LET S(K)=S(K)+SC
8295 GO TO 8040
8300 LET AD=INT (RND*10)
8305 LET H#=I$
8310 LET J#=STR$ (AD)
8320 LET I#="ATACADO PELO MONSTR
O "+J#+" CONTIDA A PERDA DE PONT
OS"
8330 GO SUB 8500
8340 LET I#=H#
8350 LET ST=ST-AD
8360 PAPER 7: INK 0: PRINT AT 18
,12;" ": PRINT AT 18,12;ST
8365 IF ST<0 THEN GO TO 9200
8370 GO TO 8040
8500 INK 0: PAPER 7: FOR K=1 TO
LEN (I$)
8510 IF K>13 THEN PRINT AT 14,18
:I$(K-13 TO K-1): BEEP .01,5: PA
USE 2: GO TO 8530
8520 PRINT AT 14,31-K:I$(1 TO K)
: BEEP .01,5: PAUSE 2
8530 NEXT K
8540 PAUSE 50: PRINT AT 14,18;" "
: RETURN
8600 REM *ROTINA DE LUTA*
8601 LET YT=1
8605 IF HM=0 AND VM=0 THEN BEEP
.1,50: GO TO 7185
8610 IF SCREEN$ (S+VM,8+HM)=" "
THEN BEEP .1,50: GO TO 7185
8620 FOR R=1 TO 30
8630 IF J+VM=J(R) AND I+HM=I(R)
THEN LET MN=R: GO TO 8650

```

```

8640 NEXT R
8650 LET AD=INT (RND*ST/5)
8660 LET HD=INT (RND*10)
8670 LET H(MN)=H(MN)-AD
8680 LET ST=ST-HD
8690 PAPER 7: INK 0: PRINT AT 18
,18;" ": PRINT AT 18,18
:"PARA...":AD
8700 PAPER 7: INK 0: PRINT AT 19
,18;" ": PRINT AT 19,18
:"CONTRA...":HD
8710 PRINT AT 18,12;" ": PRINT
AT 18,12;ST
8715 IF ST<0 THEN GO TO 9200
8720 IF H(MN)>0 THEN GO TO 7185
8730 PRINT AT 19,18;" "
8740 PRINT AT 18,18;" "
8750 PRINT AT 18,22;"MONSTRO "
8760 PRINT AT 18,22;"MORREU "
8790 LET GD=INT (RND*(MN*5))
8800 PRINT AT 20,22;"OURO=";GD
8810 LET G=G+GD
8820 PRINT AT 14,12;" ": PRINT
AT 14,12;G
8830 PAUSE 50
8835 PAUSE 50
8840 PRINT AT 18,18;" "
8850 PRINT AT 19,18;" "
8860 PRINT AT 20,18;" "
8870 PAPER INT (ATTR (S+VM,8+HM)
/8): PRINT AT S+VM,8+HM;" ": PAP
ER 7
8890 LET E=E+1
8900 PRINT AT 16,12;" ": PRINT
AT 16,12;E
8910 LET J(MN)=INT (RND*68)
8915 LET I(MN)=INT (RND*102)
8920 LET S=((J(MN)-1)*102)+I(MN)
+50000
8925 IF PEEK S=1 THEN LET M(MN)=
1: GO TO 8935
8930 LET M(MN)=INT (RND*5)+1
8935 LET S(MN)=S
8940 LET H(MN)=M(MN)*6
8950 GO TO 7185
8999 STOP
9000 REM *MAPA COMPLETO*

```

```

9001 FOR K=21 TO 30
9002 IF M(K)=1 THEN PAPER 1: INK
9003 IF M(K)<>1 THEN PAPER PEEK
S(K): INK 0
9004 IF ABS (I(K)-I)<=8 AND ABS
(J(K)-J)<=5 THEN PRINT AT (5+J(K)
)-J), (8+I(K)-I);CHR$(145+M(K))
9005 NEXT K
9006 IF P$="b" THEN INK 7
9007 PAPER ATTR (5,8)/8: PRINT A
T 5,8:P$
9008 IF IN 81438<>255 THEN LET S
D=1: GO TO 9009
9009 GO TO 9040
9010 PAPER 7: INK 0
9011 FOR P=1 TO 20
9012 IF INKEY#<>"" THEN RETURN
9013 IF ABS (I(P)-I)<=8 AND ABS
(J(P)-J)<=5 THEN GO TO 9055
9014 GO TO 9100
9015 PAPER (PEEK S(P))
9016 IF PEEK S(P)=1 THEN INK 7
9017 PRINT AT (5+J(P)-J), (8+I(P)
)-I);CHR$(145+M(P))
9018 PAPER 7: INK 0
9019 NEXT P
9020 RETURN
9021 PAPER 7: INK 0
9022 LET I$="VOCE ESTA' MORTO !!
! GAME OVER "
9023 GO SUB 8500: GO TO 9210
9024 GO SUB 9500: LET Q$="FELICI
TACIOS AO HEROI CONQUISTADOR !!!
": GO SUB 3800: GO TO 9300
9025 REM *MUSICA*
9026 LET N1=.25: LET N2=.0625: L
ET N3=.125
9027 BEEP N2,21: BEEP N2,19: BEE
P .3,21: PAUSE 10: BEEP N2,19: B
EEP N2,17: BEEP N2,16: BEEP N2,1
4: BEEP N1,13: BEEP .4,14: PAUSE
.25: BEEP N2,7: BEEP N2,5
9028 BEEP N1,7: PAUSE 10: BEEP .
17,4: BEEP .17,5: BEEP .17,1: BE
EP 1,2: BEEP N2,-3: BEEP N2,-5:
BEEP .55,-3: BEEP N2,-5: BEEP N2
,-7: BEEP N2,-8: BEEP N2,-10: BE
EP N1,-11: BEEP 2,-10
9029 BEEP N1,-22: BEEP N1,-11: B

```

```

BEEP N1,-8: BEEP N1,-5: BEEP N1,-
2: BEEP N2,1: BEEP .5,4: BEEP N1
,-5: BEEP N1,-8: BEEP .75,-6
9030 RETURN
9031 REM **SAVE**
9032 LET Q$="O JOGO SERA' GRAVAD
O NA CORRENTE POSICAO...LIGUE O
GRAVADOR E CARREGUE EM QUALQUE
R TECLA"
9033 LET H$=I$: LET I$=Q$: GO SU
B 8500
9034 LET I$=H$
9035 SAVE "QUADRILAND" LINE 50
9036 RETURN

```

Armado com apenas um punhal e alguns feitiços fracos, e usando uma armadura de couro, você entra no castelo do feiticeiro, iniciando a sua perigosa aventura.

Sugestões para a introdução do programa

O programa é muito extenso, ocupando uma grande proporção da memória livre do Spectrum. Contém muitos dados e caracteres gráficos que, como habitualmente, devem ser introduzidos com grande cuidado.

Podem ocorrer erros em três áreas principais, pelo que convirá pôr nelas um cuidado especial.

- 1) Os gráficos S nas linhas 1750-1990 são blocos fechados ■ obtidos usando as teclas GRAPHICS CAPS SHIFT e 8, como no programa Supertanque já apresentado.
- 2) As linhas 9000 a 9460 representam os gráficos definidos pelo utilizador, e é importante que os números sejam introduzidos com cuidado.
- 3) O mapa é definido entre 9500 e 9593, contendo cada linha de dados 6 valores. Tenha muito cuidado em não omitir quaisquer números antes de continuar para a seguinte.

Quando todo o programa tiver sido introduzido e verificado, grave-o em cassete usando a instrução:

SAVE "MASMORRAS" LINE 10

Técnicas

Ao longo deste livro, são feitas referências a gráficos definidos pelo utilizador. Estes são muito úteis quando se escrevem programas deste tipo, dado que permitem ao programador construir os seus próprios caracteres que podem ser reproduzidos no visor.

O sistema operativo do Spectrum permite o uso de 21 gráficos definidos pelo utilizador, obtidos usando os caracteres

6

MASMORRAS E DEMÓNIOS



Fig. 9

Argumento

Há muitos anos o seu pai, o Rei de Daal, foi morto pelo feiticeiro Dalverna com um feitiço que retira a vida àquele que o recebe. Com 21 anos de idade, você está agora pronto a ser rei, mas antes terá de vingar a morte do seu pai e libertar o seu povo do maldoso Dalverna.

gráficos A a U. Se forem necessários mais de 21 caracteres definidos pelo utilizador (UDG's), podemos recorrer ao método mais complexo que consiste em redefinir todo o conjunto de caracteres, o que já foi explicado na secção sobre Técnicas do Capítulo 2.

Um carácter do Spectrum, tal como acontece na maior parte dos microcomputadores, baseia-se numa rede 8×8 , como se mostra na Figura 4.

Para conceber um carácter, constrói-se uma rede, pintando os quadrados requeridos. Quando isto estiver feito, a informação contida em cada linha deverá ser convertida para forma numérica. Isto é conseguido, usando a notação binária, onde um 1 representa uma área pintada e um 0 representa um quadrado em branco.

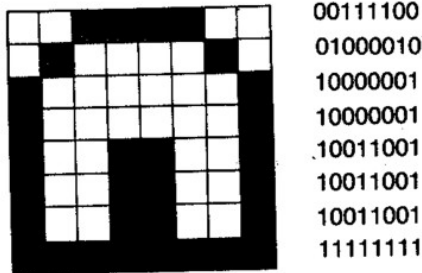


Fig. 10

Estes números devem agora ser introduzidos em memória no local apropriado. Isto pode ser conseguido usando uma instrução como:

POKE USR "A", BIN 00111100

Um método alternativo de introdução consiste em usar o curto programa listado em seguida, que não só insere os números em memória como ainda produz um carácter ampliado no visor.

```

10 CLS
15 DIM B$(8,8)
20 PRINT TAB (9); "DESENHADOR D
E CARACTERES"
30 PRINT TAB (9); "===== =
= ====="
40 PRINT
50 INPUT "LETRA GRAFICA=";A$
60 PRINT : PRINT TAB (4); "BINA
RIO"
70 PRINT TAB (4); "=====
80 FOR I=1 TO 8
90 INPUT "NUMERO BINARIO=";I$
100 IF LEN (I$)<>8 THEN GO TO 7
110 LET B$(I)=I$
120 PRINT TAB (4);B$(I)
130 NEXT I
140 CLS
150 PRINT TAB (7); "CARACTER ALA
RGADO"
160 FOR J=1 TO 8
170 LET S=0
180 FOR I=1 TO 8
190 IF B$(J,I)="0" THEN PRINT A
T J+5,I+10;" "
200 IF B$(J,I)="1" THEN PRINT A
T J+5,I+10;"?"; LET S=S+(VAL (B$
(J,I))*(2^(8-I)))
210 NEXT I
220 POKE USR A$+(J-1),S
230 NEXT J
240 PRINT : PRINT : PRINT
250 PRINT "O CARACTERE NAO FOI
DEFINIDO."
260 PRINT
270 PRINT "QUER DEFINIR OUTRO C
ARACTER?"
280 INPUT "S/N";Y$
290 IF Y$="S" THEN GO TO 10
300 STOP

```

Instruções de jogo

No início do jogo, somos colocados na sala 1, e devemos mover-nos pelo castelo à procura de armas, de dinheiro e de artefactos que nos auxiliarão na nossa principal tarefa: matar

Dalverna. Ao longo do jogo, a informação relativa aos atributos, armas, feitiços, etc., será impressa no visor, e deverá ser vigiada cuidadosamente dado que afecta o resultado final.

Movimento

O movimento no castelo do feiticeiro é realizado utilizando as teclas apresentadas na Tabela 8.

TABELA 8

Tecla	Direcção
7	Subir
6	Descer
8	Direita
5	Esquerda

Em geral, os monstros deslocam-se mais depressa do que o jogador, e é, portanto, difícil fugir-lhes. Se o leitor for apanhado por um dos monstros, iniciar-se-á um combate que continuará até à morte.

Comandos

Como isto é um jogo em tempo real e o combate se inicia automaticamente, são poucos os comandos a considerar. Todos os comandos necessários são introduzidos carregando uma única tecla, como se mostra na Tabela 9.

TABELA 9

Tecla	Comando
P	Pegar num objecto

D Largar objecto
S Lançar feitiço

Só se pode usar uma armadura ou transportar uma arma de cada vez; portanto, para alterar o seu estatuto, deverá primeiro livrar-se dos artigos que neste momento transporta.

Feitiços

Quando se usa a instrução S, para lançar feitiços, o programa deixa de funcionar em tempo real para dar tempo ao jogador de indicar o feitiço que pretende usar. Estão disponíveis cinco feitiços diferentes que operam do seguinte modo:

INV – Torna o jogador invisível, permitindo-lhe fugir aos monstros.

TEIA – Isto leva o monstro a ficar temporariamente imobilizado.

CURA – Usado para aumentar a nossa capacidade em combate.

DAR – Envia um dardo luminoso sobre o monstro, causando entre 10 e 30 pontos de danos.

BOL – Envia uma bola de fogo, causando entre 10 e 40 pontos de danos.

Atributos do jogador

Durante o jogo, é importante observar cuidadosamente o estado dos seus atributos, impressos no visor, dado que estes afectam o jogo do seguinte modo:

F.C. (factor de combate) – Trata-se da sua capacidade para atingir e ferir o seu opositor. Dependerá da arma que usa e variará entre 0 e 9.

F.D. (factor de defesa) – Trata-se da sua capacidade de evitar os golpes adversários e de ser ferido por estes.

Dependerá da sua armadura e variará entre 0 e 9.
P.D. (pontos de danos) – É a sua «força vital». Variará entre 0 (morte) e 50 (força máxima).
OURO (total de ouro) – Representa o ouro total recolhido e aumenta a sua pontuação total.

Armas/armadura

Quando se larga um objecto é importante indicar o seu nome correcto, dado que, muitas vezes, se usam abreviaturas (ver a Tabela 10).

TABELA 10

Objecto	Abreviatura
Punhal	PUNHAL
Maça	MAÇA
Espada curta	ESP.C.
Espada grande	ESP.G.
Espada de dois gumes	ESP.2.
Espada mágica	ESP.M.
Armadura de couro	ARM.C.
Armadura de malha	ARM.M.
Armadura de placas	ARM.P.
Armadura mágica	ARM.G.

Adaptação

O jogo foi concebido de tal modo, que um método bastante simples lhe permitirá conceber uma planta mais complexa, criando assim um novo cenário.

Método

Primeiramente, construa o seu mapa concebendo a disposição das salas e o modo como são ligadas (ver a figura 11).

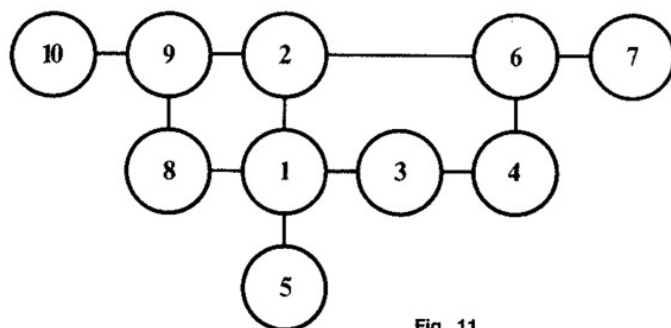


Fig. 11

Quando o mapa estiver terminado, o seu conteúdo deve ser transformado para uma forma numérica e guardado no programa a partir da linha 9500 (sala 1), continuando, em sequência, de acordo com os números das salas. Cada linha de dados deve conter seis elementos de informação, indicando as dimensões da sala e a posição das eventuais saídas. Assim:

DATA Comprimento, Largura, N, E, S, O

onde:

Comprimento – Comprimento da sala. Número par entre 12 e 20.

Largura – Largura da sala. Número par entre 6 e 12.

N – Sala onde liga a saída norte.

E – Sala onde liga a saída este.

S – Sala onde liga a saída sul.

O – Sala onde liga a saída oeste.

Portanto, no caso do mapa acima, teremos:

9200 DATA 16,8,2,3,5,8

9201 DATA 20,10,0,6,1,9

Nota: Se não existir uma saída numa dada direcção, este facto é indicado usando um 0 (zero).

Quando se tiver introduzido completamente o mapa no programa, devemos alterar a linha 450 para:

```
450 FOR I=1 TO ROOM
```

onde ROOM é o número de salas do castelo.

O jogo encontra-se assim alterado, podendo ser gravado em cassete e utilizado do modo habitual.

LISTAGEM

IMPORTANTE

- 1) Este programa deve ser escrito usando maiúsculas.
- 2) Os espaços no interior do texto devem ser escritos do modo indicado na listagem.
- 3) Todos os caracteres gráficos são indicados por letras minúsculas.

```
20 DIM L(100): DIM U(100)
30 DIM D(100,4): DIM Q(55)
40 DIM S(15): DIM C(40)
50 DIM T(8): DIM M(8)
60 LET IV=1: LET WE=1
70 LET CR=1: LET FB=1
80 LET LB=1
90 LET A#="COURO"
100 LET W#="PUNHAL"
110 LET HP=50
120 LET CF=2: LET DF=4
130 LET G=0
140 LET MO=0
150 LET X=5: LET Y=5
160 CLS
170 RESTORE 9020
180 FOR I=1 TO 40
190 READ C(I)
200 NEXT I
```

```
230 FOR I=1 TO 8: POKE USR "A"+
(I-1),C(I): NEXT I
240 FOR I=9 TO 16: POKE USR "B"
+(I-9),C(I): NEXT I
250 FOR I=17 TO 24: POKE USR "C"
+(I-17),C(I): NEXT I
260 FOR I=25 TO 32: POKE USR "D"
+(I-25),C(I): NEXT I
270 FOR I=33 TO 40: POKE USR "E"
+(I-33),C(I): NEXT I
280 RESTORE 9090
290 FOR I=1 TO 16
300 READ S(I)
310 NEXT I
320 FOR I=1 TO 8: POKE USR "F"+
(I-1),S(I): NEXT I
330 FOR I=9 TO 16: POKE USR "G"
+(I-9),S(I): NEXT I
340 RESTORE 9120
350 FOR I=1 TO 8
360 READ T(I)
370 POKE USR "H"+(I-1),T(I)
380 NEXT I
390 PRINT FLASH 1: INK 2: PAPER
7: AT 10,6: "INICIALIZANDO MASMOR
RA"
400 PRINT FLASH 1: INK 2: PAPER
7: AT 11,10: "POR FAVOR AGUARDE"
410 RESTORE 9500
420 FOR I=1 TO 93
430 READ L(I)
440 READ U(I)
450 FOR J=1 TO 4
460 READ D(I,J)
470 NEXT J
480 NEXT I
490 PAPER 0: INK 7: BORDER 0
500 CLS
510 LET RAP=INT (RND*4)+66
520 LET RCP=INT (RND*4)+30
530 LET RSP=INT (RND*4)+38
540 LET RDP=93
550 RESTORE 9011
560 FOR I=1 TO 56
570 READ Q(I)
580 NEXT I
590 FOR I=1 TO 8: POKE USR "I"+
(I-1),Q(I): NEXT I
600 FOR J=9 TO 16: POKE USR "J"
+(J-9),Q(I): NEXT I
```



```

660 FOR I=17 TO 24: POKE USR "n
"+(I-17),0(I): NEXT I
670 FOR I=25 TO 32: POKE USR "o
"+(I-25),0(I): NEXT I
680 FOR I=33 TO 40: POKE USR "p
"+(I-33),0(I): NEXT I
690 FOR I=41 TO 48: POKE USR "q
"+(I-41),0(I): NEXT I
700 FOR I=49 TO 56: POKE USR "t
"+(I-49),0(I): NEXT I
999 LET R=1
1020 LET M$="": LET XM=0: LET YM
=0: LET RE=0: LET RM=0
1030 LET T$="": LET S$="": LET X
T=0: LET YT=0: LET RT=0: LET T=0
1040 LET GO=0: LET XG=0: LET YG=
0: LET RG=0
1050 LET Z$="": LET XD=0: LET YD
=0: LET DR=0
1060 LET INV=0: LET WS=0: LET S=
1
1063 IF R=RD THEN GO TO 8000
1065 IF R=RAP OR R=RCP OR R=RSP
THEN GO TO 7350
1080 LET RE=INT (RND*3)+1
1090 IF RE<>3 THEN GO TO 1220
1100 LET RM=INT (RND*24)+1
1101 LET MIC=INT (RND*4)+2
1110 LET RM=RM*10
1120 RESTORE 9130+RM
1130 READ M$
1140 READ MHP
1150 READ MDF: READ MCF
1160 FOR I=1 TO 3
1170 READ M(I)
1180 POKE USR "I"+(I-1),M(I)
1190 NEXT I
1200 LET XM=INT (RND*(U(R)-2))
1209 LET YM=INT (RND*(L(R)-2))
1210 IF XM<2 OR YM<2 THEN GO TO
1200
1212 LET RG=INT (RND*10)+1
1213 IF RG<8 THEN GO TO 1220
1214 LET GO=INT (RND*100)+1
1215 LET YG=INT (RND*(L(R)-2))
1216 LET XG=INT (RND*U(R))
1218 IF YG<2 OR XG<2 OR XG=XM AN
D YG=YM OR XG=XT AND YG=YT THEN
GO TO 1215
1230 LET RT=INT (RND*10)+1

```

```

1240 IF RT<8 THEN GO TO 1730
1250 LET T=INT (RND*7)+1
1260 IF T=1 THEN GO TO 1330
1270 IF T=2 THEN GO TO 1410
1280 IF T=3 THEN GO TO 1480
1290 IF T=4 THEN GO TO 1510
1300 IF T=5 THEN GO TO 1540
1310 IF T=6 THEN GO TO 1590
1320 IF T=7 THEN GO TO 1640
1340 LET ST=INT (RND*8)+1
1350 IF ST=1 OR ST=2 OR ST=3 OR
ST=4 THEN LET T$="ESPADA P."
1360 IF ST=5 OR ST=6 THEN LET T$
="ESPADA G."
1370 IF ST=7 THEN LET T$="ESPADA
2L."
1380 IF ST=8 THEN LET T$="ESPADA
C."
1400 LET TC=0: GO TO 1730
1420 LET AT=INT (RND*8)+1
1430 IF AT=1 OR AT=2 OR AT=3 OR
AT=4 THEN LET T$="Couro"
1440 IF AT=5 OR AT=6 THEN LET T$
="MALHA"
1450 IF AT=7 THEN LET T$="PRATA"
1460 IF AT=8 THEN LET T$="PRATA1
"
1470 LET TC=30: GO TO 1730
1490 LET T$="PUNHAL"
1500 LET TC=60: GO TO 1730
1520 LET T$="MACA"
1530 LET TC=40: GO TO 1730
1545 LET PT=INT (RND*3)+1
1550 LET T$="POCRO"
1560 IF PT=1 OR PT=2 THEN LET S$
="POCRO DE CURA"
1570 IF PT=3 THEN LET S$="POCRO
DE INVISIBILIDADE"
1580 LET TC=10: GO TO 1730
1593 LET RR=INT (RND*4)+1
1595 LET T$="ANEL"
1600 IF RR=1 OR RR=2 THEN LET S$
="ANEL DE INVISIBILIDADE"
1610 IF RR=3 THEN LET S$="ANEL D
E FOGO"
1620 IF RR=4 THEN LET S$="ANEL D
E RAIOS"
1630 LET TC=20: GO TO 1730
1650 LET SR=INT (RND*5)+1
1660 LET T$="LIVRO DE FEITICOS"

```



```

2196 IF RDP=99 THEN PRINT INK 3;
AT XM,YM;"L": GO TO 2200
2197 IF M$<>"" THEN PRINT INK MI
C;AT XM,YM;"I"
2200 IF T$<>"" THEN PRINT AT XT,
YT;"J"
2210 IF GO<>0 THEN PRINT INK 6;A
T XG,YG;"H"
2215 IF I$<>"" THEN PRINT AT XD,
YD;"K"
2230 INPUT INKEY$
2235 IF INU=1 THEN INVERSE 1
2250 IF INKEY$="S" THEN GO TO 60
00
2260 IF INKEY$="P" THEN GO TO 40
00
2270 IF INKEY$="D" THEN GO TO 30
00
2280 IF INKEY$="5" THEN GO TO 23
30
2290 IF INKEY$="6" THEN GO TO 23
30
2300 IF INKEY$="7" THEN GO TO 23
30
2310 IF INKEY$="8" THEN GO TO 23
30
2315 IF INKEY$="" THEN PRINT AT
X,Y;"d"
2317 INVERSE 0
2318 IF M$<>"" THEN GO SUB 2620
2320 GO TO 2180
2335 INVERSE 0
2340 PRINT AT X,Y;" "
2345 IF INU=1 THEN INVERSE 1
2350 IF INKEY$="8" THEN LET Y=Y+
1: GO SUB 2500: PRINT AT X,Y;"a"
2360 IF INKEY$="6" THEN LET X=X+
1: GO SUB 2500: PRINT AT X,Y;"e"
2370 IF INKEY$="7" THEN LET X=X-
1: GO SUB 2500: PRINT AT X,Y;"c"
2380 IF INKEY$="5" THEN LET Y=Y-
1: GO SUB 2500: PRINT AT X,Y;"b"
2450 IF D(R,1)>0 AND X=1 AND Y=H
THEN LET PS=1: LET R=D(R,1): GO
TO 2550
2460 IF D(R,2)>0 AND X=U AND Y=(
L-2) THEN LET PS=2: LET R=D(R,2)
: GO TO 2550
2470 IF D(R,3)>0 AND X=(U-2) AND
Y=H THEN LET PS=3: LET R=D(R,3)
: GO TO 2550

```

```

2480 IF D(R,4)>0 AND X=U AND Y=1
THEN LET PS=4: LET R=D(R,4): GO
TO 2550
2490 GO TO 2315
2510 IF X<1 THEN LET X=X+1
2520 IF X>=(U-1) THEN LET X=X-1
2530 IF Y<1 THEN LET Y=Y+1
2540 IF Y>=(L-1) THEN LET Y=Y-1
2550 RETURN
2565 INVERSE 0
2570 IF PS=1 THEN LET X=(U(R)-2)
: LET Y=(L(R)/2)
2580 IF PS=2 THEN LET X=(U(R)/2)
: LET Y=2
2590 IF PS=3 THEN LET X=2: LET Y
=(L(R)/2)
2600 IF PS=4 THEN LET X=(U(R)/2)
: LET Y=(L(R)-2)
2610 GO TO 1000
2630 PRINT AT XM,YM;" "
2633 IF R=RAP OR R=RSP OR R=RCP
THEN PRINT AT XM-1,YM;" ": GO TO
2640
2635 IF INU=1 THEN GO TO 2720
2640 IF X<XM THEN LET XM=XM-1
2650 IF X>XM THEN LET XM=XM+1
2660 IF Y<YM THEN LET YM=YM-1
2670 IF Y>YM THEN LET YM=YM+1
2680 IF XM<=0 THEN LET XM=XM+1
2690 IF XM>=(U-1) THEN LET XM=XM
-1
2700 IF YM<1 THEN LET YM=YM+1
2710 IF YM>=(L-1) THEN LET YM=YM
-1
2715 IF R=RAP OR R=RCP OR R=RSP
THEN PRINT INK INK;AT XM,YM;"a":
PRINT INK INK;AT XM-1,YM;"p": G
O TO 2730
2718 IF RDP=99 THEN PRINT INK 3,
AT XM,YM;"L": GO TO 2730
2720 PRINT INK MIC;AT XM,YM;"I"
2730 IF XM=X AND YM=Y THEN GO SU
B 2750
2740 RETURN
2765 GO SUB 8900
2768 IF RDP=99 AND RAP<>99 THEN
PRINT AT 17,1;"SEM O MACHADO DE
": PRINT AT 18,1;"GARATH, DALVER
NA E'": PRINT AT 19,1;"INVENCIVE
L !": PRINT AT 20,1;"VOCE MORREU
EM COMBATE": GO TO 8600

```

```

2780 LET TH=INT ((RND*18)+1)+(MC
F-DF)
2790 IF TH<10 THEN PRINT AT 17,1
:M$;" FALHA."; GO TO 2830
2800 IF TH>=10 THEN LET DAM=INT
(RND*MOF)+1
2810 PRINT AT 17,1;M$;" ACERTAS
PARA ";DAM
2820 LET HP=HP-DAM
2840 LET TH=INT ((RND*18)+1)+(CF
-MDF)
2850 IF TH<10 THEN PRINT AT 18,1
;"VOCE FALHOU."; GO TO 2890
2860 IF TH>=10 THEN LET DAM=INT
(RND*CF)+1
2870 PRINT AT 18,1;"VOCE ACERTA
PARA ";DAM
2880 LET MHP=MHP-DAM
2890 IF HP<1 THEN PRINT AT 19,1;
"VOCE ESTA MORTO !"; GO TO 8600
2895 IF ADP=99 AND MHP<1 THEN GO
TO 8530
2900 IF MHP<1 THEN PRINT AT 19,1
:M$;" ESTA MORTO"; LET M$=""; LE
T MO=MO+1; PAUSE 0; GO TO 2153
2910 IF HP<10 THEN PRINT AT 15,2
;" "
2920 PRINT AT 15,21;HP
2925 PAUSE 30
2930 GO TO 2750
3001 IF T$<>" " AND X=XT AND Y=YT
THEN GO TO 2230
3003 IF DR=1 THEN GO TO 2230
3010 GO SUB 8900
3020 PRINT AT 17,1;"QUE OBJECTO
QUER"
3030 PRINT AT 18,1;"LARGAR ?"
3040 INPUT I$
3050 PRINT AT 18,11;I$
3060 IF I$="PUNHAL" OR I$="MACA"
THEN GO TO 3100
3070 IF I$="ESPADA P." OR I$="ES
PADA G." OR I$="ESPADA 2L" OR I$
="ESPADA C." THEN GO TO 3100
3080 IF I$="COURO" OR I$="MALHA"
OR I$="PRATA" OR I$="PRATA1" TH
EN GO TO 3170
3090 LET I$=""; GO TO 2153
3100 IF CF=9 THEN LET I$=""; GO
TO 2153

```

```

3105 IF I$<>U$ THEN LET I$=""; G
O TO 2153
3110 LET U$=""; LET CF=0
3120 PRINT AT 7,25;U$; PRINT AT
15,7;CF
3130 IF I$="ESPADA P." OR I$="ES
PADA G." OR I$="ESPADA 2L" OR I$
="ESPADA C." THEN LET TC=0
3140 IF I$="PUNHAL" THEN LET TC=
60
3150 IF I$="MACA" THEN LET TC=40
3160 GO TO 3210
3170 IF DF=9 THEN LET I$=""; GO
TO 2153
3175 IF I$<>A$ THEN LET I$=""; G
O TO 2153
3180 LET A$=""; LET DF=0
3190 PRINT AT 3,25;A$; PRINT AT
15,14;DF
3200 LET TC=30
3210 RESTORE 9390+TC
3220 FOR I=1 TO 8
3230 READ T(I)
3240 POKE USR "K"+(I-1),T(I)
3250 NEXT I
3260 LET XD=X; LET YD=Y; LET DR=
1
3270 GO TO 2153
4010 GO SUB 8900
4020 IF X=XT AND Y=YT THEN GO TO
4120
4030 IF X=XG AND Y=YG THEN GO TO
4060
4050 GO TO 2153
4080 LET G=G+GO
4090 LET GO=0
4100 PRINT AT 20,25;G
4110 GO TO 2153
4125 IF R=RAP THEN GO TO 7440
4127 IF R=RCP THEN GO TO 7510
4128 IF R=RSP THEN GO TO 7750
4130 PRINT AT 17,1;"TESOURO: -"
4135 IF T$=" " THEN PRINT AT 17,1
;"NENHUM"; PAUSE 50; GO TO 2153
4136 IF T$="LIVRO DE FEITICOS" T
HEN GO TO 4150
4137 IF S$<>" " THEN PRINT AT 18,
1;S$; GO TO 4150
4140 PRINT AT 17,10;T$
4150 IF T$="ESPADA P." OR T$="ES

```

```

PADA G." OR T$="ESPADA 2L" OR T$
="ESPADA C." THEN GO TO 4210
4160 IF T$="MACA" OR T$="PUNHAL"
THEN GO TO 4210
4170 IF T$="COURO" OR T$="MALHA"
OR T$="PRATA" OR T$="PRATA1" TH
EN GO TO 4320
4180 IF T$="POCAO" THEN GO TO 44
10
4190 IF T$="LIVRO DE FEITICOS" T
HEN GO TO 4450
4200 IF T$="ANEL" THEN GO TO 453
0
4205 GO TO 2153
4215 IF CF=9 THEN GO TO 4300
4220 IF W$<>" " THEN GO TO
2153
4230 LET W$=T$
4240 IF W$="PUNHAL" THEN LET CF=
2
4250 IF W$="MACA" THEN LET CF=3
4260 IF W$="ESPADA P." THEN LET
CF=4
4270 IF W$="ESPADA G." THEN LET
CF=5
4280 IF W$="ESPADA 2L" THEN LET
CF=7
4290 IF W$="ESPADA C." THEN LET
CF=8
4300 PRINT AT 7,25;W$: PRINT AT
15,7;CF
4310 LET T$=""
4311 IF I$<>" " THEN GO SUB 7100
4312 GO TO 2153
4325 IF CF=9 THEN GO TO 4390
4330 IF A$<>" " THEN GO TO
2153
4340 LET A$=T$
4350 IF A$="COURO" THEN LET DR=4
4360 IF A$="MALHA" THEN LET DF=5
4370 IF A$="PRATA" THEN LET DF=7
4380 IF A$="PRATA1" THEN LET DF=
8
4390 PRINT AT 3,25;A$: PRINT AT
15,14;DF
4400 LET T$=""
4401 IF I$<>" " THEN GO SUB 7100
4405 GO TO 2153
4410 REM *POCAO*
4420 IF PT=1 OR PT=2 THEN LET CR
=CR+INT (RND*2)+1

```

```

4430 IF PT=3 THEN LET IV=IV+INT
(RND*2)+1
4444 PAUSE 0
4445 LET T$="": GO TO 7000
4445 REM *LIVRO DOS FEITICOS*
4450 PRINT AT 18,1;"O LIVRO DOS
FEITICOS CONTEM"
4460 PRINT AT 19,1;"UM FEITICO,"
;S$
4465 PAUSE 0
4470 IF SR=1 THEN LET IV=IV+1
4480 IF SR=2 THEN LET WE=WE+1
4490 IF SR=3 THEN LET FB=FB+1
4500 IF SR=4 THEN LET LB=LB+1
4510 IF SR=5 THEN LET CR=CR+1
4520 LET T$="": GO TO 7000
4530 REM *ANEL*
4540 IF RR=1 OR RR=2 THEN LET IV
=IV+INT (RND*2)+1
4550 IF RR=3 THEN LET FB=FB+INT
(RND*2)+1
4560 IF RR=4 THEN LET LB=LB+INT
(RND*2)+1
4565 PAUSE 0
4570 LET T$="": GO TO 7000
6000 REM **LANCAMENTO DE FEITICO
S**
6010 GO SUB 8900
6020 PRINT AT 17,1;"QUE TIPO DE
FEITICO"
6030 PRINT AT 18,1;"PRETENDE LAN
CAR ?"
6040 INPUT C$
6045 PRINT AT 18,20;C$
6045 PAUSE 50
6047 IF RDP=99 THEN GO SUB 8900:
PRINT AT 17,1;"FEITICOS NAO AFE
CTAM": PRINT AT 18,1;"FEITICEIRO
3!": PAUSE 0: GO TO 2153
6050 IF C$="INUS" THEN GO TO 612
0
6060 IF C$="TEIA" THEN GO TO 617
0
6070 IF C$="BOLA DE FOGO" THEN G
O TO 6230
6090 IF C$="RAIO" THEN GO TO 672
0
6100 IF C$="CURA" THEN GO TO 695
5
6110 GO TO 2153

```

```

6120 REM **INVISIBILIDADE**
6130 IF IV<1 THEN GO TO 7240
6150 LET IV=IV-1
6155 IF R=RAP OR R=RSP OR R=RCP
THEN GO SUB 8900: PRINT AT 17,1;
"O DIABO AINDA CONSEGUE VE-LO!";
PRINT AT 18,1;"A SI!"; PAUSE 200
6157 LIST INV=1
6160 GO TO 7000
6170 REM **TEIA**
6175 LET UB=1
6180 IF UB<1 THEN GO TO 7240
6190 LET UB=UB-1
6195 IF R=RAP OR R=RSP OR R=RCP
THEN GO SUB 8900: PRINT AT 17,1;
"O FEITICO DA TEIA NAO!"; PRINT AT
18,1;"FUNCIONA PORQUE O DEMONI
O!"; PRINT AT 19,1;"E' MUITO FORT
E!"; PAUSE 1000: GO TO 7000
6200 LET M$=""
6205 LET MO=MO+1
6210 PRINT AT XM,YM;"f"
6220 GO TO 7000
6230 REM **BOLA DE FOGO**
6240 IF FB<1 THEN GO TO 7240
6250 IF M$="" THEN GO TO 2153
6260 LET FB=FB-1
6270 LET DAM=INT (RND*30)+11
6280 LET MHP=MHP-DAM
6290 IF MHP<1 THEN LET M$=""; LE
T MO=MO+1
6300 LET XF=X: LET YF=Y
6310 IF XM<XF THEN LET XF=XF-1
6320 IF XM>XF THEN LET XF=XF+1
6330 IF YM<YF THEN LET YF=YF-1
6340 IF YM>YF THEN LET YF=YF+1
6350 INK 2: BRIGHT 1
6360 PRINT AT XF,YF;"g"
6370 PAUSE 4
6380 PRINT AT XF,YF;" "
6390 INK 0: BRIGHT 0
6400 IF R=RDP AND XF=XM AND YF=Y
M THEN GO TO 8270
6700 IF XF=XM AND YF=YM THEN INK
7: GO TO 7000
6705 IF R=RDP AND XF=XM AND YF=Y
M THEN GO TO 8270
6710 GO TO 6310
6720 REM **RAIO**
6730 IF M$="" THEN GO TO 2153

```

```

6740 IF LB<1 THEN GO TO 7240
6750 LET XL=(Y*8)+4
6760 LET YL=172-(8*X)
6770 PLOT XL,YL
6780 LET XF=(YM*8)+4
6790 LET YF=172-(8*XM)
6800 LET DX=XF-XL
6810 LET DY=YF-YL
6820 INK 5
6830 DRAW DX,DY
6840 PAUSE 10
6850 INK 0
6860 PLOT XL,YL
6870 DRAW DX,DY
6880 PAUSE 10
6890 INK 7
6910 LET LB=LB-1
6920 LET DAM=INT (RND*20)+11
6940 LET MHP=MHP-DAM
6945 IF MHP<1 THEN LET M$=""; LE
T MO=MO+1
6950 GO TO 7000
6955 REM **CURA**
6960 IF CR<1 THEN GO TO 7240
6965 LET CR=CR-1
6970 LET RCR=INT (RND*10)+11
6975 LET HP=HP+RCR
6980 IF HP>50 THEN LET HP=50
6985 PRINT AT 15,21;HP
7000 REM *ATUALIZACAO*
7010 IF IV>0 THEN LET IV=0
7020 IF UB>0 THEN LET UB=0
7030 IF FB>0 THEN LET FB=0
7040 IF LB>0 THEN LET LB=0
7050 IF CR>0 THEN LET CR=0
7060 PRINT AT 11,30;IV: PRINT AT
12,30;UB
7070 PRINT AT 13,30;CR: PRINT AT
14,30;LB
7080 PRINT AT 15,30;FB
7090 GO TO 2153
7100 REM *PASSAR ITEM PARA O TES
OURO*
7110 LET T$=I$
7120 LET XT=XD: LET YT=YD
7130 RESTORE 9390+TC
7140 FOR I=1 TO 8
7150 READ T(I)
7160 POKE USR "J"+(I-1),T(I)
7170 NEXT I

```

```

7180 LET I$="": LET XD=0: LET UD
=0: RETURN
7190 REM *PRESO NA TEIA*
7200 GO SUB 8900
7210 PRINT AT 17,1;"VOCE ESTA P
RESO NA SUA"
7220 PRINT AT 18,1;"PROPRIA TEIA
.VOCE ESTA MORTO!"
7225 PAUSE 0
7230 GO TO 8600
7240 REM *MENSAGEM DE FALTA DE
FEITICO*
7250 GO SUB 8900
7260 PRINT AT 17,1;"VOCE NAO POS
SUI ESSE"
7270 PRINT AT 18,1;"FEITICO."
7280 PAUSE 50
7290 GO TO 2153
7300 REM **AVENTURA**
7310 IF R=RAP THEN LET T$="PUNHA
L"
7320 IF R=RCP THEN LET T$="COROA
"
7330 IF R=RSP THEN LET T$="ESCUD
O"
7370 LET M$="DEMONIO"
7380 LET MHP=50: LET MCF=8: LET
MDF=8
7382 IF R=RAP THEN INK 2
7384 IF R=RCP THEN INK 3
7386 IF R=RSP THEN INK 4
7390 LET XT=U(R)/2
7400 LET YT=L(R)/2
7410 LET XM=XT-1
7420 LET YM=YT-1
7430 GO TO 1739
7440 REM *PUNHAL*
7450 PRINT AT 17,1;"VOCE ENCONTR
OU O PUNHAL"
7460 PRINT AT 18,1;"DO GRANDE HE
ROI."
7470 PRINT AT 19,1;" GARATH QUE
DEFENDEU"
7480 PRINT AT 20,1;"DALVERNA EM
COMBATE."
7490 PAUSE 0
7500 GO SUB 8900
7510 PRINT AT 17,1;"COM ESTA POD
EROSA ARMA"
7520 PRINT AT 18,1;"VOCE PODE AG
ORA ATACAR O"

```

```

7530 PRINT AT 19,1;"MALVADO FEIT
ICEIRO, DALVERNA."
7540 PAUSE 0
7550 LET CF=9: LET U$=" PUNHAL
"
7570 PRINT AT 7,25;U$: PRINT AT
15,7;CF
7590 LET T$="": LET RAP=99
7595 LET M$="": PRINT AT XM,YM;"
": PRINT AT XM-1,YM;" "
7600 GO TO 2153
7610 REM **COROA**
7615 GO SUB 8900
7620 PRINT AT 17,1;"VOCE ENCONTR
OU A"
7630 PRINT AT 18,1;"COROA DE"
7640 PRINT AT 19,1;"YAGA QUE RES
ISTIU A"
7650 PRINT AT 20,1;"VONTADE DE D
ALVERNA."
7660 PAUSE 0
7670 GO SUB 8900
7680 PRINT AT 17,1;"COM A COROA,
VOCE FICA"
7690 PRINT AT 18,1;"APTO A ENFRE
NTAR"
7700 PRINT AT 19,1;"A VONTADE DE
DALVERNA."
7710 PAUSE 0
7720 LET T$=" "
7730 LET M$="": PRINT AT XM,YM;"
": PRINT AT XM-1,YM;" "
7740 LET RCP=99
7750 GO TO 2153
7760 REM **ESCUDO**
7770 GO SUB 8900
7780 PRINT AT 17,1;"VOCE ENCONTR
OU O"
7790 PRINT AT 18,1;"ESCUDO DE KE
LRIN,O"
7800 PRINT AT 19,1;"GRANDE CAVAL
EIRO QUE FORJOU"
7810 PRINT AT 20,1;"O ESCUDO PAR
A DESVIAR OS"
7820 PAUSE 0
7830 GO SUB 8900
7840 PRINT AT 17,1;"FEITICOS DE
DALVERNA.COM"
7850 PRINT AT 18,1;"O ESCUDO OS
SEUS FEITICOS"

```



```

7860 PRINT AT 19,1;"SAO INUTEIS.
7870 PAUSE 0
7880 LET T#=""
7890 LET DF=9: PRINT AT 15,14;DF
7900 LET M#="" : PRINT AT XM,YM;"
      : PRINT AT XM-1,YM;" "
7910 LET RSP=99
7920 GO TO 2153
8010 LET M#="DALVERNA"
8020 LET MHP=40: LET MCF=9: LET
MDF=0
8030 LET XM=6
8040 LET YM=17
8050 GO TO 1739
8070 GO SUB 8900
8075 PRINT AT X,Y;"d"
8080 PRINT AT 17,1;"FINALMENTE! V
OCE ENCONTROU"
8090 PRINT AT 18,1;"O MALVADO FE
ITICEIRO QUE"
8100 PRINT AT 19,1;"O METEU NEST
E"
8110 PRINT AT 20,1;"BURACO INFER
NAL, DALVERNA!"
8120 PAUSE 0
8130 GO SUB 8900
8140 PRINT AT 17,1;"ELE CONGRATU
LA-O COM UM"
8150 PRINT AT 18,1;"SORRISO MACA
BRO E DIZ"
8160 PRINT AT 19,1;"PARABENS! PEL
A SUA CHEGADA"
8170 PRINT AT 20,1;"MAS E' UMA P
ENA!"
8180 PAUSE 0
8190 GO SUB 8900
8200 PRINT AT 17,1;"FOI TUDO EM
UAO!"
8210 PRINT AT 18,1;"NESSE MOMENT
O, UMA BOLA DE FOGO"
8220 PRINT AT 19,1;"APROXIMA-SE
NA SUA DIRECCAO"
8230 PRINT AT 20,1;"E CAI-LHE EM
CIMA."
8240 PAUSE 0
8250 LET YM=YM-15: LET Y=Y+15
8260 GO TO 6300
8270 LET YM=17: LET Y=2
8275 INK 7: GO SUB 8900

```

```

8280 IF RSP=99 THEN GO TO 8330
8290 PRINT AT 17,1;"COMO VOCE NA
O ESTAVA"
8300 PRINT AT 18,1;"PROTEGIDO PE
LO ESCUDO"
8310 PRINT AT 19,1;"DE KELRIN, VO
CE FOI"
8320 PRINT AT 20,1;"QUEIMADO VIV
O." : GO TO 8600
8330 PRINT AT X,Y;"d": PRINT AT
17,1;"VOCE DEFENDE-SE COM O ESCU
DO"
8340 PRINT AT 18,1;"DE KELRIN E
A BOLA DE FOGO"
8350 PRINT AT 19,1;"DESVIA-SE."
8370 PAUSE 0
8375 GO SUB 8900
8380 PRINT AT 17,1;"DE REPENTE V
OCE SENTE UMA"
8390 PRINT AT 18,1;"PRESENCA TEN
TANDO"
8400 PRINT AT 19,1;"CONTROLAR A
SUA MENTE."
8420 PAUSE 0
8430 GO SUB 8900
8435 IF RCP=99 THEN GO TO 8480
8440 PRINT AT 17,1;"COM EFEITO, D
ALVERNA"
8450 PRINT AT 18,1;"CONTROLA A S
UA VONTADE E"
8460 PRINT AT 19,1;"VOCE JUNTA-S
E AOS GUARDIOES"
8470 PRINT AT 20,1;"DO LABIRINTO
." : GO TO 8600
8480 PRINT AT 17,1;"USANDO A FOR
CA DA "
8490 PRINT AT 18,1;"COROA DE YAG
A, VOCE RESISTE"
8500 PRINT AT 19,1;"A VONTADE DE
DALVERNA."
8510 PAUSE 0
8515 LET RDP=99
8520 GO TO 2153
8530 REM **FIM DA AVENTURA**
8540 CLS
8550 PRINT FLASH 1: INK 2: PAPER
7: AT 5,6;"PARABENS!"
8560 PRINT AT 7,1;"VOCE COMPLETO
U A SUA AVENTURA."
8570 LET SC=MO+G+500

```

```

8580 PRINT AT 9,3;"A SUA PONTUAC
AO E";SC;" PONTOS"
8590 STOP
8600 REM **MORTO**
8605 PAUSE 0
8610 CLS
8620 LET SC=G+MO
8630 PRINT AT 5,5;"VOCE PONTUOU
";SC;" PONTOS"
8640 PRINT AT 10,2;"DESEJA TENTA
R OUTRA VEZ?"
8650 INPUT 0$
8660 IF 0$="S" THEN GO TO 70
8670 STOP
8900 REM *LIMPAR AREA DE TEXTO*
8910 INVERSE 0
8920 PRINT AT 17,1;"
8930 PRINT AT 18,1;"
8940 PRINT AT 19,1;"
8950 PRINT AT 20,1;"
8950 RETURN
9000 REM ** DATA **
9010 REM ** U.D.G's **
9011 REM **AVENTURA**
9012 DATA 153,153,126,60,24,24,2
8,30
9013 DATA 0,0,240,96,255,96,64,0
9014 DATA 0,170,84,124,0,0,0,0
9015 DATA 127,65,73,42,34,20,8
9016 DATA 139,115,118,46,126,250
,250,114
9017 DATA 126,118,58,58,115,226,
224,127
9018 DATA 225,149,251,141,243,17
5,209,255
9020 REM **CARACTER**
9030 DATA 12,12,120,94,24,28,118
,70
9040 DATA 48,48,30,122,24,56,46,
98
9050 DATA 88,88,126,26,26,60,36,
102
9060 DATA 24,24,60,90,90,60,36,1
02
9070 DATA 26,26,126,88,88,60,36,
102

```

```

9080 REM **FEITICO**
9090 DATA 149,82,173,58,93,180,7
4,145
9100 DATA 0,0,24,60,60,24,0,0
9110 REM **OURO**
9120 DATA 0,0,0,0,0,56,102,221
9130 REM **MONSTROS**
9140 DATA "BEHOLDER",35,2,6,60,6
8,153,189,153,129,66,60
9150 DATA "CENTAURO",27,5,4,192,
192,64,102,127,127,34,68
9160 DATA "AXEESPAK",16,3,6,64,22
4,32,96,124,122,17,32
9170 DATA "COUATL",17,5,4,24,36,
70,32,30,1,98,28
9180 DATA "DEMONIO",55,7,8,153,2
19,185,153,189,219,153,189
9190 DATA "DJINNI",45,6,6,12,12,
51,33,34,76,112,192
9200 DATA "ETTIN",29,4,6,102,102
24,255,189,60,36,102
9210 DATA "MINOTAURO",25,3,5,36,
24,90,155,153,24,36,66
9220 DATA "FANTASMA",23,5,6,24,3
6,36,66,66,129,129,129
9230 DATA "GOLEM",35,4,6,60,60,2
19,189,189,189,36,195
9240 DATA "HAPPY",16,4,2,60,90,2
4,60,60,60,24,24
9250 DATA "GOBLIN",7,2,1,0,56,10
8,185,145,56,108
9260 DATA "POPER",40,2,7,145,186
,188,57,125,188,56,124
9270 DATA "SHAMBLING MD",20,3,5,
24,92,90,118,237,187,237,187
9280 DATA "GIANT BAT",14,4,3,36,
24,90,255,255,126,36,0
9300 DATA "BLK PUDDING",50,1,3,0
,0,24,126,127,255,255,255
9310 DATA "WILL O WISP",15,6,4,9
6,240,240,102,15,15,6,0
9320 DATA "VAMPIRO",46,4,7,24,24
,60,60,60,60,60,60
9330 DATA "AGLOID",34,1,4,24,60,
255,219,60,102,102,231
9340 DATA "GAMBODO",16,3,1,24,24
,252,155,24,48,96,192
9350 DATA "GRELL",27,1,7,60,90,1
02,60,74,145,145,74
9360 DATA "BULLWUG",6,1,1,152,15
3,194,188,152,154,36,66,6

```


Ao passear numa caverna a grande profundidade, o leitor encontra o seguinte sinal (figura 13).

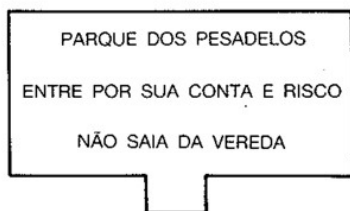


Fig. 13

Sendo um aventureiro de grande calibre, o leitor não pode obviamente recusar este desafio. Avança, portanto, o seu pé direito e entra no Parque dos Pesadelos.

Sugestões para a introdução do programa

A escrita deste programa é bastante simples, e a única dificuldade poderá ocorrer nas linhas que tratam do «Caterpillar» Carnívoro (linhas 1225 a 1235), que devem ser escritas com bastante cuidado não cometendo erros nos números relativos à função CHR.

Técnicas

Neste programa, utiliza-se, muitas vezes, a função aleatória para produzir diferentes probabilidades em diversos momentos do jogo.

Como o leitor verificará certamente ao ler o manual do Spectrum, a função RND do dialecto Basic usado neste computador produz um número na gama 0 a 1. Em muitos casos, isto é satisfatório, mas, por vezes, poderemos querer produzir um número inteiro numa determinada gama. Se assim for, será primeiramente necessário aumentar o número usando um factor apropriado, e transformá-lo, em seguida, num número inteiro recorrendo à função INT.

Exemplo

Para produzir um número inteiro na gama 1 a 6 necessitaremos de escrever:

```
PRINT INT(RND*6)+1
```

Instruções de jogo

A ideia básica do jogo consiste em alcançar o outro lado do Parque dos Pesadelos sem que nada aconteça à nossa integridade física. Mas pode crer que esta tarefa não é fácil...

LISTAGEM

IMPORTANTE

- 1) Este programa deve ser escrito usando letras maiúsculas.
- 2) Os espaços no interior do texto devem ser escritos do modo indicado na listagem,
- 3) Todos os caracteres gráficos são indicados por letras minúsculas.

```
5 INK 0: PAPER 7: BORDER 7: B
RIGHT 0: CLS
7 PAPER 7: BORDER 7: INK 0: P
RINT AT 0,0:"A TABULETA DIZ -"
8 PRINT : PRINT CHR$ 139:; FO
R G=1 TO 30: PRINT CHR$ 131:; NE
XT G: PRINT CHR$ 135
9 PRINT CHR$ 138:"ISTO É O P
ARQUE DOS PESADELOS";CHR$ 133;CH
R$ 138;"
";CHR$ 133;CHR$ 138;" ENTR
E POR SUA CONTA E RISCO ";CHR$
133;CHR$ 138;"
";CHR$ 133;CHR$ 138;
```

```

"      " INVERSE 1;"MANTENHA-SE N
O CAMINHO!"; INVERSE 0;"      " CHR
# 133;CHR# 142;; FOR G=1 TO 30:
PRINT CHR# 140;; NEXT G: PRINT C
HR# 141
10 FOR I=1 TO 300: NEXT I: FOR
I=0 TO 23: READ A: POKE USR "M"
+I,A: DATA BIN 01001110,BIN 1111
1101,BIN 11111111,BIN 01111111,B
IN 00111110,BIN 01111110,BIN 001
11100,BIN 01100100,BIN 0000100000
,BIN 00000100,BIN 00000010,BIN 1
1111111,BIN 00000010,BIN 0000010
0,BIN 00001000,BIN 00000000
11 DATA BIN 00111000,BIN 00111
000,BIN 00010000,BIN 11111110,BI
N 00010000,BIN 00101000,BIN 0010
1000,BIN 00101000
15 LET X=1: LET Y=10
30 PRINT AT 0,0;"XXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX"
31 PRINT "XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXX"
32 PRINT "XXXX
XXXXXXXXXX"
33 PRINT "XXXX XXXXXXXXXXX XXXXXXXX X
XXXXXXXXXX"
34 PRINT "XXXX XXXXXXXXXXX XXXXXXXX X
XXXXXXXXXX"
35 PRINT "XXXX XXXXXXXXXXX XXXXXXXX X
XXXXXXXXXX"
36 PRINT "XXXX XXXXXXXXXXX XXXXXXXX X
XXXXXXXXXX"
37 PRINT "XXXX XXXXXXXXXXX XXXXXXXX X
XXXXXXXXXX"
38 PRINT "XXXX XXXXXXXXXXX XXXXXXXX X
XXXXXXXXXX"
39 PRINT "X
X
40 PRINT "XXXXXXXX XXXXXXXXXXX XXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX"
41 PRINT "XXXXXXXX XXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX"
42 PRINT "XXXXXXXX XXXXXXXXXXX XXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX"
43 PRINT "XXXXXXXX XXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX"
44 PRINT "XXXXXXXX XXXXXXXXXXX XXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX"
45 PRINT "XXXXXXXX XXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX"

```

```

46 PRINT "XXXXXXXX XXXXXXXXXXX XXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX"
47 PRINT "XXXXXXXX XXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX"
48 PRINT "XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX"
49 PRINT "XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX"
70 PRINT AT Y,X;"0"
80 LET Q#=INKEY#
81 IF Q#="" THEN GO TO 80
82 IF Q#<>"5" AND Q#<>"8" AND
Q#<>"7" AND Q#<>"8" THEN GO TO 8
0
85 IF Q#<>"5" THEN GO TO 90
86 IF SCREEN# (Y,X-1)<>" " THE
N GO TO 9800
87 PRINT AT Y,X;" "
88 LET X=X-1
89 PRINT AT Y,X;"0": GO TO 100
0
90 IF Q#<>"6" THEN GO TO 95
91 IF SCREEN# (Y+1,X)<>" " THE
N GO TO 9800
92 PRINT AT Y,X;" "
93 LET Y=Y+1
94 PRINT AT Y,X;"0": GO TO 100
0
95 IF Q#<>"7" THEN GO TO 100
96 IF SCREEN# (Y-1,X)<>" " THE
N GO TO 9800
97 PRINT AT Y,X;" "
98 LET Y=Y-1
99 PRINT AT Y,X;"0": GO TO 100
0
100 IF Q#<>"8" THEN GO TO 80
101 IF X+1=31 AND Y=10 THEN GO
TO 9800
102 IF SCREEN# (Y,X+1)<>" " THE
N GO TO 9800
103 PRINT AT Y,X;" "
104 LET X=X+1
105 PRINT AT Y,X;"0": GO TO 100
0
1000 LET Z=(INT (RND*100)-80): I
F Z<0 THEN GO TO 1000
1010 IF X=30 AND Y=10 THEN PAPER
0: INK 7: BORDER 0: CLS : BRIGH
T 1: IF RND>.98 THEN GO TO 1020
1011 IF X<>30 OR Y<>10 THEN GO T
O 1050

```

```

1012 PRINT AT 0,0; FLASH 1;"HA H
A HA HA HA HA HA HA HA HA HA HA
A HA HA HA HA HA HA HA HA HA HA"; F
LASH 0;AT 4,0;"VOCE CRIU NUM PRO
FUNDO,HORRIVEL,ESCURO E NOJENTO
BURACO,CHEIO DE REPELENTES CRIAT
URAS QUE NORMALMENTE SE ENCONTRA
M NOS CANOS DE ESGOTO."; GO TO 9
820
1020 PRINT AT 10,0;"IMPOSSIVEL!!
!VOCE CONSEGUIU!!!
STA' A ESPERA ????? UMA FANFARRA
??? PLAY IT AGAIN SAM!"; FOR I=
1 TO 200: NEXT I: RUN
1050 IF Z>=2 THEN GO TO 1200
1051 LET P$="": BORDER 1: PAPER
1: INK 7: CLS
1052 PRINT AT 2,0;"VOCE TROPECOU
NO MATEMATICO LOUÇO,ELE CHA
MA-SE A ELE MESMO "; INVERSE 1;
"RICHARD"; INVERSE 0;" !! ELE DI
Z RESOLVA A SOMA DEPRESSA !!!
1053 LET N1=INT (RND*10)
1054 LET N2=INT (RND*10)
1055 LET N3=INT (RND*10)
1056 LET N4=INT (RND*10)
1058 LET M$=STR$ N1+" + "+STR$ N
2+" - "+STR$ N3+" x "+STR$ N4
1059 PRINT AT 7,0;M$
1060 LET ANS=((((N1+N2)-(N3)*N4))
1061 LET J=300
1062 FOR I=1 TO 30
1065 LET A$=INKEY$: FOR G=1 TO 1
5: NEXT G: LET J=J-1: IF J=0 THE
N GO TO 1130
1066 IF A$="" THEN GO TO 1065
1067 IF CODE A$=13 THEN GO TO 11
00
1068 IF CODE A$>57 OR CODE A$<48
THEN GO TO 1065
1070 LET P$=P$+A$
1080 PRINT AT 10,0;P$
1085 NEXT I
1100 IF LEN P$=0 THEN GO TO 1065
1105 IF P$( TO 1)=",." THEN LET P
$="0"+P$
1108 IF ANS=VAL P$ THEN GO TO 11
20

```

```

1110 CLS : PRINT AT 3,0; FLASH 1
;"HA HA HA HA HA HA HA HA HA HA
HA"; FLASH 0
1115 PRINT AT 6,0;"ERRADO !!! A
RESPOSTA ERA ";ANS
1116 PRINT AT 9,0; FLASH 1;"HA H
A HA HA HA HA HA HA HA HA HA HA"; F
LASH 0
1117 GO TO 9820
1120 CLS : PRINT AT 3,0; INVERSE
1;"DRAT DRAT DRAT DRAT DRAT DRA
T"; INVERSE 0
1121 PRINT AT 10,0;"DESTA VEZ AC
ERTOU..... PARA A PROXI
MA NAO....."
1125 FOR I=1 TO 200: NEXT I: BOR
DER 7: PAPER 7: INK 0: CLS: GO
TO 30
1130 FOR I=0 TO 10: PRINT AT I,0
; FLASH 1;"HA HA HA HA HA HA HA
HA HA HA HA"; FLASH 0: NEXT I
1135 PRINT AT 9,0;"ACABOU O TEMP
O... MAS NAO LHE VOU DIZER A
RESPOSTA..."
1136 PRINT AT 11,0; FLASH 1;"HA
HA HA HA HA HA HA HA HA HA HA";
FLASH 0: GO TO 9820
1200 IF Z>4 THEN GO TO 1300
1201 CLS : PRINT "O ENIGMATICO E
TIMOLOGISTA DIZ QUE ATRAS DE D
UAS PORTAS ESTAO CATERPILLARS C
ARNIVOROS.ESCOLHA O SEU CAMINHO.
1202 FOR I=6 TO 16: PRINT AT I,0
;" ";: FOR G=1 TO 7: PRINT CHR$
143;: NEXT G: PRINT " ";: FOR
G=1 TO 7: PRINT CHR$ 143;: NEXT
G: PRINT " ";: FOR G=1 TO 7: P
RINT CHR$ 143;: NEXT G: NEXT I
1203 PRINT AT 5,0;" 1
2
3"
1204 LET S=INT (RND*3)+1
1205 LET A$=INKEY$: IF A$="" OR
CODE A$<49 OR CODE A$>51 THEN GO
TO 1205
1206 IF S<>VAL A$ THEN GO TO 122
0
1207 IF S=1 THEN FOR I=16 TO 6 S
TEP -1: PRINT AT I,1;" ";:
FOR J=1 TO 10: NEXT J: NEXT I: G
O TO 1240

```



```

1208 IF S=2 THEN FOR I=15 TO 8 S
TEP -1: PRINT AT I,11;" "
FOR J=1 TO 10: NEXT J: NEXT I:
GO TO 1240
1209 IF S=3 THEN FOR I=15 TO 8 S
TEP -1: PRINT AT I,21;" "
FOR J=1 TO 10: NEXT J: NEXT I:
GO TO 1240
1220 IF VAL A#=1 THEN LET Q=1
1221 IF VAL A#=2 THEN LET Q=11
1222 IF VAL A#=3 THEN LET Q=21
1225 PRINT AT 15,0;" " : FO
R J=1 TO 10: NEXT J
1226 PRINT AT 15,0;" " : FO
R J=1 TO 10: NEXT J
1227 PRINT AT 14,0;" " : FO
R J=1 TO 10: NEXT J
1228 PRINT AT 13,0;" " : CHR$ 133
;CHR$ 135;" " : FOR J=1 TO 10:
NEXT J
1229 PRINT AT 12,0;" " : CHR$ 132
;CHR$ 141;CHR$ 143;" " : FOR J=1
TO 10: NEXT J
1230 PRINT AT 11,0;" " : CHR$
143;" " : FOR J=1 TO 10: NEXT J
1231 PRINT AT 10,0;" " : CHR$ 143
;CHR$ 143;CHR$ 143;CHR$ 143;" " :
FOR J=1 TO 10: NEXT J
1232 PRINT AT 9,0;" " : CHR$ 142;
CHR$ 140;CHR$ 140;CHR$ 140;" " :
FOR J=1 TO 10: NEXT J
1233 PRINT AT 8,0;" " : CHR$ 139;
CHR$ 131;CHR$ 130;" " : FOR J=1
TO 10: NEXT J
1234 PRINT AT 7,0;" " : CHR$ 129;C
HR$ 139;CHR$ 139;CHR$ 139;" " :
FOR J=1 TO 10: NEXT J
1235 PRINT AT 6,0;" " : CHR$ 133;C
HR$ 130;" " : CHR$ 135;" " : FOR J
=1 TO 10: NEXT J
1236 FOR I=1 TO 250: NEXT I: BOR
DER 0: PAPER 0: INK 7: CLS
1237 PRINT AT 0,0: FLASH 1;"HA H
A HA HA HA HA HA HA HA HA" : F
LASH 0: PRINT AT 3,0:"QUE TAL E'
SER O JANTAR DE UM CATERPILLA
R !!!!!!!!!!" : PRINT A
T 9,0: FLASH 1;"HA HA HA HA HA H
A HA HA HA HA HA" : FLASH 0: GO T
O 9820

```

```

1240 PRINT AT 19,0;"ATE' QUANDO
VOCE VAI TER SORTE !ESTOU A SER
MUITO CONDESCENDENTE": FOR I=1 T
O 250: NEXT I: CLS : GO TO 30
1300 IF Z>5 THEN GO TO 1400
1301 BORDER 4: PAPER 4: INK 0: C
LS
1302 PRINT "O FANTASMA DOIDO SUR
PREENDE-O...O SEU NOME " : FLASH
1;"BRILHA" : FLASH 0;" A SUA FREN
TE."
1304 RESTORE 1305
1305 DATA "FRED","JOAO","STEVE",
"BOB","ROBERTO","STEPHEN","JAMES
","WILLIAM","RICARDO","PATRICK",
"STEWART","FRANCIS","JOE","ADAM",
"PAULO","BRIAN","SEAN","MARTIN",
"DAVID","DARREN","STANLEY","EDW
ARD","CARLOS","FILIPE","SIMON",
"NIGEL","ENGELBERT","BARRY"
1306 LET A=INT (RND*28)+1
1307 FOR I=1 TO A: READ A#: NEXT
I
1308 FOR I=1 TO INT (RND*200)+1:
LET D=RND: LET G=RND: PRINT AT
INT (D*19)+2,INT 10+INT (G*20)-L
EN A#:A#
1309 FOR I=1 TO 3: NEXT I
1310 INK 4: PRINT AT INT (D*19)+
2,INT 10+INT (G*20)-LEN A#:A#
1311 INK 0
1312 INPUT "NOME ? " : LINE C#
1313 IF C#=A# THEN PRINT AT 10,0
: FLASH 1;"HHHHHHHHHHHHHHHHHHHHH
MMMMMMMMMM!" : FLASH 0;12,0;"PARE
CE QUE ACERTO...PIOR SORTE PARA
A PROXIMA VEZ !!!!!!!!!!" : F
OR I=1 TO 250: NEXT I: PAPER 7:
INK 0: BORDER 7: CLS : GO TO 30
1314 BORDER 0: PAPER 0: INK 7: C
LS : FOR I=1 TO 4: PRINT AT I,0:
FLASH 1;"YA BOO SUX YA BOO SUX
YA BOO SUX": FLASH 0: NEXT I
1315 PRINT : PRINT "ERRADO,ERRAD
O,ERRADO,ERA O....." : A#
1316 PRINT : PRINT FLASH 1;"YA B
OO SUX YA BOO SUX YA BOO SUX": G
O TO 9820
1400 IF Z>8 THEN GO TO 1500
1401 BORDER 7: BRIGHT 0: PAPER 7
INK 0: CLS

```

```

1402 PAPER 5: FOR I=1 TO 150: PR
INT AT INT (RND*18)+3,INT (RND*3
2);"m": NEXT I: PAPER 7
1404 PRINT AT 0,0;"FUJA !!! TEM
O MONSTRO LURGI A SUA FRENTE"
1405 PRINT AT 2,0;"n";AT 21,31;"
E"
1406 LET XX=1: LET YY=2: PRINT A
T YY,XX;"o": FOR I=150 TO 0 STEP
-1
1407 PRINT AT 2,10;" ";AT 2,10
;I
1408 LET A$=INKEY$: IF A$<>"7" A
ND A$<>"5" AND A$<>"6" AND A$<>"
8" THEN NEXT I
1409 LET HM=0: LET UM=0
1410 IF A$="7" AND YY=2 THEN NEX
T I
1411 IF A$="6" AND YY=21 THEN NE
XT I
1412 IF A$="5" AND XX=0 THEN NEX
T I
1413 IF A$="8" AND XX=31 THEN NE
XT I
1420 IF A$="7" AND ATTR (YY-1,XX
)=40 THEN GO TO 1450
1421 IF A$="6" AND ATTR (YY+1,XX
)=40 THEN GO TO 1450
1422 IF A$="5" AND ATTR (YY,XX-1
)=40 THEN GO TO 1450
1423 IF A$="8" AND ATTR (YY,XX+1
)=40 THEN GO TO 1450
1430 IF A$="7" THEN LET UM=-1
1431 IF A$="6" THEN LET UM=1
1432 IF A$="5" THEN LET HM=-1
1433 IF A$="8" THEN LET HM=1
1440 PRINT AT YY,XX;" ": LET YY=
YY+UM: LET XX=XX+HM: PRINT AT YY
,XX;"o";AT 2,0;"n";AT 21,31;"E"
1441 LET NM=0: LET UM=0
1442 IF SCREEN$ (YY,XX+1)="E" TH
EN GO TO 1450
1443 NEXT I
1444 PAPER 0: INK 7: BORDER 0: C
LS : PRINT AT 0,0: FLASH 1;"NA N
A NA NA NA NA NA NA NA HA HA HA HA"; F
LASH 0
1445 PRINT AT 4,0;"ACABOU O TEMP
O !!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!": GO TO 9820
1450 PRINT AT 10,0: FLASH 1;"COM

```

```

O E' QUE CONSEGUIU ??????????":
FOR I=1 TO 200: NEXT I: CLS : GO
TO 30
1460 PAPER 0: BORDER 0: INK 7: C
LS : PRINT AT 0,0: FLASH 1;"HA H
A HA HA HA HA HA HA HA HA HA"; F
LASH 0: PRINT AT 4,0;"COMIDO PEL
O MONSTRO LURGI !!!!!!!": GO TO 9
820
1500 IF Z>10 THEN GO TO 1600
1501 INK 0: PAPER 7: BORDER 0: B
RIGHT 0: CLS : PRINT AT 0,0: FLA
SH 1;"OS LASERS !!!!!!!!!!!!!!!!!!!!!
!!!!!!!!!!": FLASH 0:AT 20,16;"o"
1502 FOR I=1 TO 100: NEXT I: INK
2: PLOT 50,167: BEEP .1,10: DRA
W 130-INT (20*RND),-167
1503 PLOT 100,167: BEEP .1,10: D
RAW 40-INT (20*RND),-167
1504 PLOT 150,167: BEEP .1,10: D
RAW -20+INT (20*RND),-167
1505 IF ATTR (20,16)<>56 THEN FO
R I=1 TO 200: NEXT I: PAPER 0: B
ORDER 0: INK 7: PRINT AT 0,0: FL
ASH 1;"IDIOTA!!IDIOTA!!IDIOTA!!I
DIOTA!!": FLASH 0:AT 4,0;"ESTA
UMA BOA NOITE NAO?!!!!!!":AT 9,0:
FLASH 1;"HA HA HA HA HA HA HA HA
HA HA HA HA"; FLASH 0: GO TO 9820
1506 FOR I=1 TO 100: NEXT I: PAP
ER 7: BORDER 7: INK 0: CLS : FOR
I=0 TO 21: FLASH 1: PRINT AT I,
0;"IMPOSSIVEL !!!ELES PERDERAM-N
O!!": NEXT I: FLASH 0: FOR I=1 T
O 200: NEXT I: CLS : GO TO 30
1600 IF Z>12 THEN GO TO 1700
1601 INK 7: BORDER 5: PAPER 5: B
RIGHT 1: CLS : PRINT AT 0,0: FLA
SH 1;"A HORRIVEL TEMPESTADE DE
GRANIZO !!!!!!!!!!!!!!!
"; FLASH 0:AT 15,16;"o"
1602 FOR I=1 TO 21: FOR J=0 TO 3
1
1603 IF INT (RND*2.5)=1 THEN PRI
NT AT I,J;"."
1604 NEXT J: NEXT I
1605 IF SCREEN$ (15,16)="." THEN
PAPER 0: BORDER 0: INK 7: BRIGHT
T 0: CLS : PRINT AT 0,0: FLASH 1
;"WALLY BRAIN WALLY BRAIN WALLY

```

```

BR": FLASH 0; AT 4,0; "APANHADO PE
LO HORRENDO GRANIZO!!!"; FLASH 1;
AT 9,0; "HA HA HA HA HA HA HA HA
HA HA HA"; FLASH 0; GO TO 9820
1808 PAPER 7: BORDER 7: BRIGHT 0
: INK 0: PRINT AT 10,0; "DEVE HAV
ER ALGUM ERRO NO PROGRAMA
PARA VOCE ESTAR SEMPRE A GANHAR
!!!"; FOR I=
1 TO 200: NEXT I: CLS : GO TO 30
1700 IF Z>14 THEN GO TO 1800
1701 CLS : PRINT AT 10,0; FLASH
1; "TENHA CUIDADO COM O ASTERIX !
!!!"; FLASH 0: FOR I=1 TO 100: N
EXT I: CLS
1702 LET XX=15: FOR K=1 TO 60: P
RINT AT 10,XX; " ": LET Q=USR 328
0: IF SCREEN$ (10,XX)="*" THEN G
O TO 1730
1703 PRINT AT 10,XX;"o": FOR J=0
TO 31: IF INT (RND*1.5)=1 THEN
PRINT AT 21,J; PAPER 5;"*"; PAPE
R 7
1704 NEXT J: LET A$=INKEY$: IF A
$="5" AND XX=0 THEN NEXT K
1705 IF A$="8" AND XX=31 THEN NE
XT K
1706 IF A$="5" AND ATTR (10,XX-1
)=40 THEN GO TO 1730
1707 IF A$="8" AND ATTR (10,XX+1
)=40 THEN GO TO 1730
1708 IF A$="5" THEN LET XX=XX-1:
PRINT AT 10,XX+1;" "; AT 10,XX;"
o"
1709 IF A$="8" THEN LET XX=XX+1:
PRINT AT 10,XX-1;" "; AT 10,XX;"
o"
1710 NEXT K
1711 FOR I=1 TO 21: PRINT AT 10,
XX;" ": RANDOMIZE USR 3280: PRIN
T AT 10,XX;"o": NEXT I
1720 PRINT AT 0,0;"BOA !!! NAO F
AZ OUTRA IGUAL !!!!"; FOR I=1 TO
200: NEXT I: CLS : GO TO 30
1730 PAPER 0: BORDER 0: INK 7: C
LS : PRINT AT 0,0; FLASH 1;"HA H
A HA HA HA HA HA HA HA HA HA"; F
LASH 0; AT 4,0; "ASTERIX APANHOU-O
!!!"; VOCE ESTA A JOGAR
R OU A DORMIR ?": GO TO 9820

```

```

1800 GO TO 80
9820 BORDER 0: PAPER 0: INK 7: C
LS
9810 PRINT AT 3,0; FLASH 1;"HA H
A HA HA HA HA HA HA HA HA HA"; AT
5,0; FLASH 0;"VOCE TEM DE LER A
S INDICACOES CORRECTAMENTE !!!
"; AT 9,0; FLASH 1;
"HA HA HA HA HA HA HA HA HA HA
A"; FLASH 0
9820 PRINT AT 14,0;"PARQUE DOS P
ESADELOS CLAMA OUTRA"; AT 15,12;"
VITIMA!!"
9830 PRINT AT 20,0; INVERSE 1;"A
TREVES-SE A JOGAR OUTRA VEZ ????";
9835 INVERSE 0
9840 LET A$=INKEY$: IF A$="" THE
N GO TO 9840
9845 IF A$="s" OR A$="S" THEN BO
RDER 7: PAPER 7: INK 0: RUN
9850 IF A$="N" OR A$="n" THEN GO
TO 9855
9852 GO TO 9840
9855 CLS : PRINT AT 11,5; FLASH
1;"AZAR !!! VOCE VAI JOGAR"; FLA
SH 0; AT 13,10; FLASH 1;"OUTRA VE
Z !!!"
9856 FOR I=1 TO 200: NEXT I: RUN
9900 LET S=PEEK USR "U"+256*PEEK
(USR "U"+1): POKE S+1,1
9901 LET X=S+2818
9902 LET A=S+99
9903 GO SUB 9914: PRINT AT 21,0;
9905 RANDOMIZE USR (PEEK USR "U"
+256*PEEK (USR "U"+19+101))
9906 INPUT X: PRINT X
9908 LET A=PEEK USR "U"+256*PEEK
(USR "U"+1)+2
9909 GO SUB 9914: GO TO 9905
9911 INPUT Z$
9912 PRINT "*****"; Z$; "*****"
9913 GO TO 9905
9914 POKE A+1,INT (X/256)
9915 POKE Z,X-256*INT (X/256)
9916 RETURN

```

ÍNDICE

INTRODUÇÃO	11
1. MANSÃO DA AVENTURA	15
Técnica: Rotinas de poupança de memória	
2. SUPERTANQUE	55
Técnica: Conjuntos de caracteres alternativos	
3. DRAGÃO	79
Técnica: comandos PLOT e DRAW	
4. LABIRINTO	105
Técnica: Código-máquina	
5. QUADRILÂNDIA	123
Técnica: Pseudo-arrays	
6. MASMORRAS E DEMÓNIOS	158
Técnica: Gráficos definidos pelo utilizador	
7. PARQUE DOS PESADELOS	189
Técnica: Números aleatórios	