

**MICROTESAURO DE TRANSPORTE
AQUAVIÁRIO E ENGENHARIA PORTUÁRIA**

PORTOS RODOVIA FERROVIA DUTOV
RO CONSTRUÇÃO NAVAL CICLOVIA P
VAL DUTOVIA **HIDROVIA** METRÔ CO
A RODOVIA **PORTOS** DUTOVIA FERF
DROVIA CICLOVIA CONSTRUÇÃO NAV
PORTOS METRÔ FERROVIA RODOVI
UTOVIA **HIDROVIA** CICLOVIA CONSTI
LOVIA DUTOVIA METRÔ **PORTOS** H
RODOVIA **PORTOS** FERROVIA DUTC
TRO CONSTRUÇÃO NAVAL CICLOVIA
AL DUTOVIA **HIDROVIA** METRÔ CON
FERROVIA DUTOVIA RODOVIA PORT
TRUÇÃO NAVAL **HIDROVIA** CICLOVIA
METRÔ RODOVIA **PORTOS** FERROVI
VIA **PORTOS** CICLOVIA DUTOVIA HI
NAVAL DUTOVIA **HIDROVIA** METRÔ C
RODOVIA FERROVIA DUTOVIA PORT
CICLOVIA METRÔ CONSTRUÇÃO NAV

MINISTRO DOS TRANSPORTES
José Reinaldo Carneiro Tavares

PRESIDENTE DA PORTOBRÁS
Carlos Theóphilo de Souza e Mello

DIVISÃO DE COMUNICAÇÃO E DOCUMENTAÇÃO – DICOM
Fernando de Oliveira Soares da Fonseca

CHEFE DA BIBLIOTECA
Sílvia do Couto Gontijo

MICROTESAURO DE TRANSPORTE AQUAVIÁRIO
E
ENGENHARIA PORTUÁRIA

VOLUME 1

SÉRIE: TESAUROS DE TRANSPORTE

- 1 - MACROTESAURO DE TRANSPORTE - PORTUGUÊS, ESPANHOL, INGLÊS
E FRANCÊS - MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES - 3 VOLUMES
- 2 - MACROTESAURO DE TRANSPORTE - ESPAÑOL, PORTUGUÊS, INGLÊS
Y FRANCÉS - MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES - 3 VOLUMES
- 3 - MACROTHESAURUS OF TRANSPORT - ENGLISH, PORTUGUESE,
SPANISH AND FRENCH - MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES -
3 VOLUMES
- 4 - MACROTHESAURUS DE TRANSPORT - FRANÇAIS, PORTUGAIS,
ESPAGNOL ET ANGLAIS - MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES -
3 VOLUMES
- 5 - TESAURO DE PLANEJAMENTO DE TRANSPORTE - EMPRESA BRASILEI
RA DE PLANEJAMENTO DE TRANSPORTES - 2 VOLUMES
- 6 - MICROTESAURO DE TRANSPORTE RODOVIÁRIO E ENGENHARIA RODO
VIÁRIA - DEPARTAMENTO NACIONAL DE ESTRADAS DE RODA
GEM - 2 VOLUMES
- 7 - MICROTESAURO DE TRANSPORTE FERROVIÁRIO E ENGENHARIA FER
ROVIÁRIA - REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. - 2 VOLUMES
- 8 - MICROTESAURO DE MARINHA MERCANTE E CONSTRUÇÃO NAVAL -
SUPERINTENDÊNCIA NACIONAL DA MARINHA MERCANTE -
2 VOLUMES
- 9 - MICROTESAURO DE TRANSPORTE AQUAVIÁRIO E ENGENHARIA POR
TUÁRIA - EMPRESA DE PORTOS DO BRASIL S.A. - 2 VOLUMES

COORDENAÇÃO DO GRUPO DE TRABALHO DE LINGUAGEM E EDITORAÇÃO DA SÉRIE:

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES
Coordenadoria de Documentação-CODEDOC
Espl. dos Ministérios, Bl. 9 - 5º Andar, sala 525
70.062 - Brasília-DF - Telex (061) 2262 - Telefone: (061) 226-9007

PROCESSAMENTO, IMPRESSÃO E COMERCIALIZAÇÃO:

Empresa Brasileira de Planejamento de Transportes-GEIPOT
Gerência de Informações
SAN. Quadra 3 - Blocos N e O - Ed. Núcleo dos Transportes
70.040 - Brasília-DF - Telex (061) 1316 - Telefone (061) 226-7335 ramal 1957/1964
224-8551(Direto)

EMPRESA DE PORTOS DO BRASIL S.A.
DIVISÃO DE COMUNICAÇÃO E DOCUMENTAÇÃO
SEÇÃO DE ANÁLISE DE DOCUMENTAÇÃO

MICROTESAURO DE TRANSPORTE AQUAVIÁRIO
E
ENGENHARIA PORTUÁRIA

Volume 1
Lista Alfa-Relacionada

Brasília
Ministério dos Transportes
Coordenadoria de Documentação

1987

Elaborado por: Silvia do Couto Gontijo

Versão preliminar: Microtesauro de Transporte Aquaviário, 1981

Ministério dos Transportes
Coordenadoria de Documentação
Esplanada dos Ministérios
Bloco "9" - 5º andar - sala 525
70.062 - Brasília-DF

ISBN 85-85036-06-0-obra completa

ISBN 85-85036-07-9-volume 1

Impresso no Brasil / Printed in Brazil

Depósito legal na Biblioteca Nacional, conforme Decreto nº 1825,
de 20 de dezembro de 1907.

Microtesauro de transporte aquaviário e engenharia portuária / Empresa de Portos do Brasil, Seção de Análise de Documentação; elaborado por Silvia do Couto Gontijo. - Brasília : Ministério dos Transportes, Coordenadoria de Documentação, 1987.
2 v. - (Tesouros de transporte; 9)

Versão preliminar : Microtesauro de transporte aquaviário, 1981.
Conteúdo: v. 1. Lista alfa-relacionada - v. 2. Lista temática.
ISBN 85-85036-06-0 - obra completa. - ISBN 85-85036-07-9 - volume 1

1. Transporte aquaviário - Tesouro. 2. Terminologia portuária.
I. Empresa de Portos do Brasil. Seção de Análise de Documentação.
II. Gontijo, Silvia do Couto. III. Série.

CDD 19º 025.493875

MINISTRO DOS TRANSPORTES
José Reinaldo Carneiro Tavares

PRESIDENTE DA PORTOBRÁS
Carlos Theóphilo de Souza e Mello

DIVISÃO DE COMUNICAÇÃO E DOCUMENTAÇÃO – DICOM
Fernando de Oliveira Soares da Fonseca

CHEFE DA BIBLIOTECA
Sílvia do Couto Gontijo

MICROTESAURO DE TRANSPORTE AQUAVIÁRIO
E
ENGENHARIA PORTUÁRIA

VOLUME 1

SÉRIE: TESAUROS DE TRANSPORTE

- 1 - MACROTESAURO DE TRANSPORTE - PORTUGUÊS, ESPANHOL, INGLÊS
E FRANCÊS - MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES - 3 VOLUMES
- 2 - MACROTESAURO DE TRANSPORTE - ESPAÑOL, PORTUGUÊS, INGLÊS
Y FRANCÉS - MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES - 3 VOLUMES
- 3 - MACROTHESAURUS OF TRANSPORT - ENGLISH, PORTUGUESE,
SPANISH AND FRENCH - MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES -
3 VOLUMES
- 4 - MACROTHESAURUS DE TRANSPORT - FRANÇAIS, PORTUGAIS,
ESPAGNOL ET ANGLAIS - MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES -
3 VOLUMES
- 5 - TESAURO DE PLANEJAMENTO DE TRANSPORTE - EMPRESA BRASILEI
RA DE PLANEJAMENTO DE TRANSPORTES - 2 VOLUMES
- 6 - MICROTESAURO DE TRANSPORTE RODOVIÁRIO E ENGENHARIA RODO
VIÁRIA - DEPARTAMENTO NACIONAL DE ESTRADAS DE RODA
GEM - 2 VOLUMES
- 7 - MICROTESAURO DE TRANSPORTE FERROVIÁRIO E ENGENHARIA FER
ROVIÁRIA - REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. - 2 VOLUMES
- 8 - MICROTESAURO DE MARINHA MERCANTE E CONSTRUÇÃO NAVAL -
SUPERINTENDÊNCIA NACIONAL DA MARINHA MERCANTE -
2 VOLUMES
- 9 - MICROTESAURO DE TRANSPORTE AQUAVIÁRIO E ENGENHARIA POR
TUÁRIA - EMPRESA DE PORTOS DO BRASIL S.A. - 2 VOLUMES

COORDENAÇÃO DO GRUPO DE TRABALHO DE LINGUAGEM E EDITORAÇÃO DA SÉRIE:

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES
Coordenadoria de Documentação-CODEDOC
Espl. dos Ministérios, Bl. 9 - 5º Andar, sala 525
70.062 - Brasília-DF - Telex (061) 2262 - Telefone: (061) 226-9007

PROCESSAMENTO, IMPRESSÃO E COMERCIALIZAÇÃO:

Empresa Brasileira de Planejamento de Transportes-GEIPOT
Gerência de Informações
SAN. Quadra 3 - Blocos N e O - Ed. Núcleo dos Transportes
70.040 - Brasília-DF - Telex (061) 1316 - Telefone (061) 226-7335 ramal 1957/1964
224-8551(Direto)

EMPRESA DE PORTOS DO BRASIL S.A.
DIVISÃO DE COMUNICAÇÃO E DOCUMENTAÇÃO
SEÇÃO DE ANÁLISE DE DOCUMENTAÇÃO

MICROTESAURO DE TRANSPORTE AQUAVIÁRIO
E
ENGENHARIA PORTUÁRIA

Volume 1
Lista Alfa-Relacionada

Brasília
Ministério dos Transportes
Coordenadoria de Documentação
1987

Elaborado por: Silvia do Couto Gontijo

Versão preliminar: Microtesauro de Transporte Aquaviário, 1981

Ministério dos Transportes
Coordenadoria de Documentação
Esplanada dos Ministérios
Bloco "9" - 5º andar - sala 525
70.062 - Brasília-DF

ISBN 85-85036-06-0-obra completa

ISBN 85-85036-07-9-volume 1

Impresso no Brasil / Printed in Brazil

Depósito legal na Biblioteca Nacional, conforme Decreto nº 1825,
de 20 de dezembro de 1907.

Microtesauro de transporte aquaviário e engenharia portuária / Empresa de Portos do Brasil, Seção de Análise de Documentação; elaborado por Silvia do Couto Gontijo. - Brasília : Ministério dos Transportes, Coordenadoria de Documentação, 1987.
2 v. - (Tesouros de transporte; 9)

Versão preliminar : Microtesauro de transporte aquaviário, 1981.
Conteúdo: v. 1. Lista alfa-relacionada - v. 2. Lista temática.
ISBN 85-85036-06-0 - obra completa. - ISBN 85-85036-07-9 - volume 1

1. Transporte aquaviário - Tesouro. 2. Terminologia portuária.
I. Empresa de Portos do Brasil. Seção de Análise de Documentação.
II. Gontijo, Silvia do Couto. III. Série.

CDD 19º 025.493875

MICROTESAURO DE TRANSPORTE AQUAVIÁRIO
E
ENGENHARIA PORTUÁRIA

VOLUME 1

SÉRIE: TESAUROS DE TRANSPORTE

- 1 - MACROTESAURO DE TRANSPORTE - PORTUGUÊS, ESPANHOL, INGLÊS
E FRANCÊS - MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES - 3 VOLUMES
- 2 - MACROTESAURO DE TRANSPORTE - ESPAÑOL, PORTUGUÊS, INGLÊS
Y FRANCÉS - MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES - 3 VOLUMES
- 3 - MACROTHESAURUS OF TRANSPORT - ENGLISH, PORTUGUESE,
SPANISH AND FRENCH - MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES -
3 VOLUMES
- 4 - MACROTHESAURUS DE TRANSPORT - FRANÇAIS, PORTUGAIS,
ESPAGNOL ET ANGLAIS - MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES -
3 VOLUMES
- 5 - TESAURO DE PLANEJAMENTO DE TRANSPORTE - EMPRESA BRASILEI
RA DE PLANEJAMENTO DE TRANSPORTES - 2 VOLUMES
- 6 - MICROTESAURO DE TRANSPORTE RODOVIÁRIO E ENGENHARIA RODO
VIÁRIA - DEPARTAMENTO NACIONAL DE ESTRADAS DE RODA
GEM - 2 VOLUMES
- 7 - MICROTESAURO DE TRANSPORTE FERROVIÁRIO E ENGENHARIA FER
ROVIÁRIA - REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. - 2 VOLUMES
- 8 - MICROTESAURO DE MARINHA MERCANTE E CONSTRUÇÃO NAVAL -
SUPERINTENDÊNCIA NACIONAL DA MARINHA MERCANTE -
2 VOLUMES
- 9 - MICROTESAURO DE TRANSPORTE AQUAVIÁRIO E ENGENHARIA POR
TUÁRIA - EMPRESA DE PORTOS DO BRASIL S.A. - 2 VOLUMES

COORDENAÇÃO DO GRUPO DE TRABALHO DE LINGUAGEM E EDITORAÇÃO DA SÉRIE:

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES
Coordenadoria de Documentação-CODEDOC
Espl. dos Ministérios, Bl. 9 - 5º Andar, sala 525
70.062 - Brasília-DF - Telex (061) 2262 - Telefone: (061) 226-9007

PROCESSAMENTO, IMPRESSÃO E COMERCIALIZAÇÃO:

Empresa Brasileira de Planejamento de Transportes-GEIPOT
Gerência de Informações
SAN. Quadra 3 - Blocos N e O - Ed. Núcleo dos Transportes
70.040 - Brasília-DF - Telex (061) 1316 - Telefone (061) 226-7335 ramal 1957/1964
224-8551(Direto)

EMPRESA DE PORTOS DO BRASIL S.A.
DIVISÃO DE COMUNICAÇÃO E DOCUMENTAÇÃO
SEÇÃO DE ANÁLISE DE DOCUMENTAÇÃO

MICROTESAURO DE TRANSPORTE AQUAVIÁRIO
E
ENGENHARIA PORTUÁRIA

Volume 1
Lista Alfa-Relacionada

Brasília
Ministério dos Transportes
Coordenadoria de Documentação

1987

Elaborado por: Silvia do Couto Gontijo

Versão preliminar: Microtesauro de Transporte Aquaviário, 1981

Ministério dos Transportes
Coordenadoria de Documentação
Esplanada dos Ministérios
Bloco "9" - 5º andar - sala 525
70.062 - Brasília-DF

ISBN 85-85036-06-0-obra completa

ISBN 85-85036-07-9-volume 1

Impresso no Brasil / Printed in Brazil

Depósito legal na Biblioteca Nacional, conforme Decreto nº 1825,
de 20 de dezembro de 1907.

Microtesauro de transporte aquaviário e engenharia portuária / Empresa de Portos do Brasil, Seção de Análise de Documentação; elaborado por Silvia do Couto Gontijo. - Brasília : Ministério dos Transportes, Coordenadoria de Documentação, 1987.
2 v. - (Tesouros de transporte; 9)

Versão preliminar : Microtesauro de transporte aquaviário, 1981.
Conteúdo: v. 1. Lista alfa-relacionada - v. 2. Lista temática.
ISBN 85-85036-06-0 - obra completa. - ISBN 85-85036-07-9- volume 1

1. Transporte aquaviário - Tesouro. 2. Terminologia portuária.
I. Empresa de Portos do Brasil. Seção de Análise de Documentação.
II. Gontijo, Silvia do Couto. III. Série.

CDD 19º 025.493875

SÉRIE: TESAUROS DE TRANSPORTE

- 1 - MACROTESAURO DE TRANSPORTE - PORTUGUÊS, ESPANHOL, INGLÊS
E FRANCÊS - MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES - 3 VOLUMES
- 2 - MACROTESAURO DE TRANSPORTE - ESPAÑOL, PORTUGUÊS, INGLÊS
Y FRANCÉS - MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES - 3 VOLUMES
- 3 - MACROTHESAURUS OF TRANSPORT - ENGLISH, PORTUGUESE,
SPANISH AND FRENCH - MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES -
3 VOLUMES
- 4 - MACROTHESAURUS DE TRANSPORT - FRANÇAIS, PORTUGAIS,
ESPAGNOL ET ANGLAIS - MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES -
3 VOLUMES
- 5 - TESAURO DE PLANEJAMENTO DE TRANSPORTE - EMPRESA BRASILEI
RA DE PLANEJAMENTO DE TRANSPORTES - 2 VOLUMES
- 6 - MICROTESAURO DE TRANSPORTE RODOVIÁRIO E ENGENHARIA RODO
VIÁRIA - DEPARTAMENTO NACIONAL DE ESTRADAS DE RODA
GEM - 2 VOLUMES
- 7 - MICROTESAURO DE TRANSPORTE FERROVIÁRIO E ENGENHARIA FER
ROVIÁRIA - REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. - 2 VOLUMES
- 8 - MICROTESAURO DE MARINHA MERCANTE E CONSTRUÇÃO NAVAL -
SUPERINTENDÊNCIA NACIONAL DA MARINHA MERCANTE -
2 VOLUMES
- 9 - MICROTESAURO DE TRANSPORTE AQUAVIÁRIO E ENGENHARIA POR
TUÁRIA - EMPRESA DE PORTOS DO BRASIL S.A. - 2 VOLUMES

COORDENAÇÃO DO GRUPO DE TRABALHO DE LINGUAGEM E EDITORAÇÃO DA SÉRIE:

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES
Coordenadoria de Documentação-CODEDOC
Espl. dos Ministérios, Bl. 9 - 5º Andar, sala 525
70.062 - Brasília-DF - Telex (061) 2262 - Telefone: (061) 226-9007

PROCESSAMENTO, IMPRESSÃO E COMERCIALIZAÇÃO:

Empresa Brasileira de Planejamento de Transportes-GEIPOT
Gerência de Informações
SAN. Quadra 3 - Blocos N e O - Ed. Núcleo dos Transportes
70.040 - Brasília-DF - Telex (061) 1316 - Telefone (061) 226-7335 ramal 1957/1964
224-8551(Direto)

EMPRESA DE PORTOS DO BRASIL S.A.
DIVISÃO DE COMUNICAÇÃO E DOCUMENTAÇÃO
SEÇÃO DE ANÁLISE DE DOCUMENTAÇÃO

MICROTESAURO DE TRANSPORTE AQUAVIÁRIO
E
ENGENHARIA PORTUÁRIA

Volume 1
Lista Alfa-Relacionada

Brasília
Ministério dos Transportes
Coordenadoria de Documentação

1987

Elaborado por: Silvia do Couto Gontijo

Versão preliminar: Microtesauro de Transporte Aquaviário, 1981

Ministério dos Transportes
Coordenadoria de Documentação
Esplanada dos Ministérios
Bloco "9" - 5º andar - sala 525
70.062 - Brasília-DF

ISBN 85-85036-06-0-obra completa

ISBN 85-85036-07-9-volume 1

Impresso no Brasil / Printed in Brazil

Depósito legal na Biblioteca Nacional, conforme Decreto nº 1825,
de 20 de dezembro de 1907.

Microtesauro de transporte aquaviário e engenharia portuária / Empresa de Portos do Brasil, Seção de Análise de Documentação; elaborado por Silvia do Couto Gontijo. - Brasília : Ministério dos Transportes, Coordenadoria de Documentação, 1987.
2 v. - (Tesouros de transporte; 9)

Versão preliminar : Microtesauro de transporte aquaviário, 1981.
Conteúdo: v. 1. Lista alfa-relacionada - v. 2. Lista temática.
ISBN 85-85036-06-0 - obra completa. - ISBN 85-85036-07-9- volume 1

1. Transporte aquaviário - Tesouro. 2. Terminologia portuária.
I. Empresa de Portos do Brasil. Seção de Análise de Documentação.
II. Gontijo, Silvia do Couto. III. Série.

CDD 19º 025.493875

EMPRESA DE PORTOS DO BRASIL S.A.
DIVISÃO DE COMUNICAÇÃO E DOCUMENTAÇÃO
SEÇÃO DE ANÁLISE DE DOCUMENTAÇÃO

MICROTESAURO DE TRANSPORTE AQUAVIÁRIO
E
ENGENHARIA PORTUÁRIA

Volume 1
Lista Alfa-Relacionada

Brasília
Ministério dos Transportes
Coordenadoria de Documentação
1987

Elaborado por: Silvia do Couto Gontijo

Versão preliminar: Microtesauro de Transporte Aquaviário, 1981

Ministério dos Transportes
Coordenadoria de Documentação
Esplanada dos Ministérios
Bloco "9" - 5º andar - sala 525
70.062 - Brasília-DF

ISBN 85-85036-06-0-obra completa

ISBN 85-85036-07-9-volume 1

Impresso no Brasil / Printed in Brazil

Depósito legal na Biblioteca Nacional, conforme Decreto nº 1825,
de 20 de dezembro de 1907.

Microtesauro de transporte aquaviário e engenharia portuária / Empresa de Portos do Brasil, Seção de Análise de Documentação; elaborado por Silvia do Couto Gontijo. - Brasília : Ministério dos Transportes, Coordenadoria de Documentação, 1987.
2 v. - (Tesouros de transporte; 9)

Versão preliminar : Microtesauro de transporte aquaviário, 1981.
Conteúdo: v. 1. Lista alfa-relacionada - v. 2. Lista temática.
ISBN 85-85036-06-0 - obra completa. - ISBN 85-85036-07-9- volume 1

1. Transporte aquaviário - Tesouro. 2. Terminologia portuária.
I. Empresa de Portos do Brasil. Seção de Análise de Documentação.
II. Gontijo, Silvia do Couto. III. Série.

CDD 19º 025.493875

Elaborado por: Silvia do Couto Gontijo

Versão preliminar: Microtesauro de Transporte Aquaviário, 1981

Ministério dos Transportes
Coordenadoria de Documentação
Esplanada dos Ministérios
Bloco "9" - 5º andar - sala 525
70.062 - Brasília-DF

ISBN 85-85036-06-0-obra completa

ISBN 85-85036-07-9-volume 1

Impresso no Brasil / Printed in Brazil

Depósito legal na Biblioteca Nacional, conforme Decreto nº 1825,
de 20 de dezembro de 1907.

Microtesauro de transporte aquaviário e engenharia portuária / Empresa de Portos do Brasil, Seção de Análise de Documentação; elaborado por Silvia do Couto Gontijo. - Brasília : Ministério dos Transportes, Coordenadoria de Documentação, 1987.
2 v. - (Tesouros de transporte; 9)

Versão preliminar : Microtesauro de transporte aquaviário, 1981.
Conteúdo: v. 1. Lista alfa-relacionada - v. 2. Lista temática.
ISBN 85-85036-06-0 - obra completa. - ISBN 85-85036-07-9- volume 1

1. Transporte aquaviário - Tesouro. 2. Terminologia portuária.
I. Empresa de Portos do Brasil. Seção de Análise de Documentação.
II. Gontijo, Silvia do Couto. III. Série.

CDD 19º 025.493875

APRESENTAÇÃO

O Ministério dos Transportes ciente da importância da informação para o desenvolvimento dos transportes no Brasil vem desenvolvendo programas que possibilitem à administração pública e à comunidade em geral um amplo acesso a informações de transportes.

É com grande satisfação que apresento a todos os interessados a Série TESAUROS DE TRANSPORTE e tenho a certeza de que o uso do MACRO e dos MICROTESAUROS extrapolará as fronteiras das nossas Entidades, alcançando sistemas de informações de outras instituições do País, e possivelmente do Exterior, suprimindo-os de mais uma fonte de pesquisa terminológica.


JOSE REINALDO CARNEIRO TAVARES
Ministro dos Transportes

AGRADECIMENTOS

Na elaboração deste trabalho contamos com a ajuda de diversos técnicos da Empresa e de outras entidades, e gostaríamos de expressar aqui nossos agradecimentos:

- Aos técnicos da PORTOBRÁS, principalmente do DEPORT, DEPEND e DEPVIA, que muito nos ajudaram na triagem, na definição dos termos técnicos e avaliação do trabalho;

- Ao Técnico de Sistemas Portuários, Sr. Alfredo Achê Petit, pela dedicada colaboração;

- Às Bibliotecárias Raimunda Rodrigues de Lima e Sheila Maria Andrade Parente, e a Assistente Administrativo Sílvia Helena da Cunha Gonçalves pela ajuda no preenchimento de formulários e outros serviços;

- À Assistente Técnico Administrativo Wilma Chaves pela datilografia;

- Aos Consultores Técnicos Phillippe Jean Damiamdo DNER e Norman Guillmore Astorga do GEIPOT, pelos ensinamentos, dedicação e apoio técnico transmitidos durante todo trabalho de elaboração e estruturação do Microtesauro;

- À Coordenação de Documentação do Ministério dos Transportes, na pessoa da Bibliotecária Maria Nancy da Cruz, que tanto nos ajudou;

- Ao Centro de Processamento de Dados do GEIPOT, que desenvolveu o programa STARD para edição do trabalho.

Finalmente a todos que direta ou indiretamente contribuíram para o desenvolvimento deste Microtesauro, o nosso

MUITO OBRIGADA!

APRESENTAÇÃO

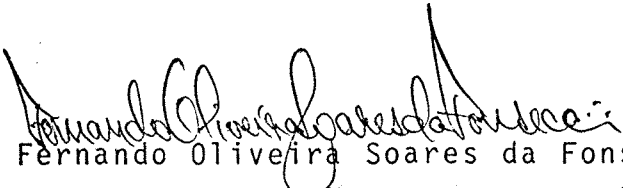
O Microtesauro de Transporte Aquaviário e Engenharia Portuária é composto por uma Lista de Termos (descritores) que formam uma linguagem controlada e estruturada a ser utilizada no tratamento e recuperação de informações contidas em documentos da área portuária, objetivando traduzir com maior precisão a linguagem natural dos documentos. Além dos termos portuários inclui, ainda, termos genéricos da área de transporte e áreas afins.

É apresentado em dois volumes, compreendendo: Volume 1 - Lista alfa-relacionada; Volume 2 - Lista temática.

Este trabalho é resultado do projeto "Linguagem", integrante do Plano de Ação para o Desenvolvimento do Sistema de Informações de Transportes, e foi realizado juntamente com os microtesauros dos outros órgãos vinculados ao Ministério dos Transportes, fazendo parte da série "TESAUROS DOS TRANSPORTES".

Foi utilizado o programa STARD (Sistema de Atualização e Recuperação de Descritores) desenvolvido pelo GEIPOT, como instrumento de apoio automatizado na elaboração e edição deste trabalho.

O Microtesauro de Transporte Aquaviário e Engenharia Portuária é um instrumento terminológico dinâmico que terá atualizações regulares, contendo novas inclusões, substituições e eliminação dos termos ou conexões. Para isto, esperamos receber críticas e sugestões de todos que o utilizarem, transformando-o efetivamente no instrumento dinâmico acima definido.


Fernando Oliveira Soares da Fonseca
Chefe da Divisão de Comunicação
e Documentação

S U M Á R I O

Volume 1

LISTA ALFA-RELACIONADA

Agradecimentos.....	V
Apresentação.....	VI
Resumo.....	X
1. Introdução.....	XI
1.1 Objetivos.....	XI
1.2 Antecedentes.....	XII
1.3 Etapas de elaboração.....	XIII
1.4 Estrutura do microtesauro.....	XV
1.4.1 Lista alfa-relacionada.....	XV
1.4.1.1 Tipos de termos-entradas.....	XVI
1.4.1.2 Forma dos termos entradas.....	XVI
1.4.1.3 Notas explicativas e relações entre os termos.....	XVII
1.4.1.3.1 Notas explicativas.....	XVII
1.4.1.3.2 Relações entre os descritores.....	XVII
1.4.1.4 Agrupamentos hierárquicos.....	XIX
1.4.2 Lista temática.....	XIX
1.5 Forma de utilização.....	XX
1.6 Atualização.....	XXI
1.7 Conclusão.....	XXI
2. Referências bibliográficas.....	XXIII
3. Lista alfa-relacionada.....	1-218

Volume 2

LISTA TEMÁTICA

Síntese.....	VI
Lista temática	
A. Quadro Institucional.....	1
B. Aquavia.....	4
C. Terminal de Transporte.....	6

D. Embarcação.....	13
E. Manutenção, Melhoramento.....	19
F. Construção, Construção da Aquavia.....	21
G. Indústria, Instalação Industrial.....	39
H. Serviço de Transporte, Tráfego.....	43
I. Eficiência de Operação, Operação de Transporte.....	62
J. Tarifa.....	67
K. Situação Financeira.....	69
L. Desenvolvimento de Transporte.....	70
M. Energia e Transporte.....	85
N. Ciência.....	88

S U M Á R I O

Volume 1

LISTA ALFA-RELACIONADA

Agradecimentos.....	V
Apresentação.....	VI
Resumo.....	X
1. Introdução.....	XI
1.1 Objetivos.....	XI
1.2 Antecedentes.....	XII
1.3 Etapas de elaboração.....	XIII
1.4 Estrutura do microtesauro.....	XV
1.4.1 Lista alfa-relacionada.....	XV
1.4.1.1 Tipos de termos-entradas.....	XVI
1.4.1.2 Forma dos termos entradas.....	XVI
1.4.1.3 Notas explicativas e relações entre os termos.....	XVII
1.4.1.3.1 Notas explicativas.....	XVII
1.4.1.3.2 Relações entre os descritores.....	XVII
1.4.1.4 Agrupamentos hierárquicos.....	XIX
1.4.2 Lista temática.....	XIX
1.5 Forma de utilização.....	XX
1.6 Atualização.....	XXI
1.7 Conclusão.....	XXI
2. Referências bibliográficas.....	XXIII
3. Lista alfa-relacionada.....	1-218

R E S U M O

Vocabulário controlado contendo descritores de Transporte Aquaviário e Engenharia Portuária e áreas afins, para ser utilizado como guia terminológico na indexação e recuperação de informações contidas em documentos na área portuária e de transporte aquaviário. Constitui-se de dois volumes: V.1 - Lista alfa-relacionada; V.2 - Lista temática.

A B S T R A C T

Controlled vocabulary containing descriptors of Waterway Transports, Port Engineering and related areas to be used as a terminological guide in the indexation and retrieval of information in the port area and waterway transports. Formed by: V.1 - Alpha-related listed; V.2 - Thematic list.

1. INTRODUÇÃO

1.1 Objetivos

O Microtesauro de Transporte Aquaviário e Engenharia Portuária tem como finalidade principal o tratamento das informações contidas nos documentos relativos aos diversos aspectos do transporte aquaviário. Representa a contribuição da PORTOBRÁS ao trabalho que vem sendo realizado pelo Ministério dos Transportes.

Conforme recomendações da UNISIST e normas da ISO, relativas à construção de tesauro monolíngüe, tal ferramenta documental pode ser definida segundo sua estrutura ou função.

Sob o ponto de vista de sua estrutura, o tesauro é um vocabulário controlado e dinâmico cujos termos têm entre si relações semânticas e genéricas, e se aplica a uma área particular do conhecimento.

Do ponto de vista função, um tesauro é um instrumento de controle de terminologia utilizado para traduzir em uma linguagem mais restrita (linguagem de informação, linguagem documental) a linguagem natural dos documentos, dos indexadores e dos usuários.

No presente caso, destina-se principalmente ao conjunto de pessoas e órgãos interessados ou implicados na área de transporte aquaviário e engenharia portuária e, pelo fato de cobrir uma área restrita de tecnologia dos transportes, é representado com o nome de microtesauro.

No entanto, o microtesauro admite termos de área coberta de maneira menos específica: outras modalidades de transporte, diferentes ciências exatas e aplicadas e, ainda, um conjunto de conceitos gerais.

Este microtesauro tem como objetivo principal guiar e controlar a seleção de descritores adequados durante a indexação documental. A seleção pertinente de palavras-chave, chamada indexação, se efetua com o auxílio de um tesauro.

Inversamente, a partir de uma demanda, expressa em linguagem natural, é possível selecionar um certo número de descritores que a traduzem, porém controlados pelo tesauro: indexação de busca.

É necessário não esquecer que a maneira de utilização de um tesauro depende de dois fatores principais: um inerente à sua estrutura interna e à adequação de seu conteúdo com relação à área considerada; outro, inerente ao princípio de indexação e à forma de tratamento documentário adotados.

1.2 Antecedentes

O Grupo de Trabalho de Linguagem - GTL, criado através da recomendação 1, da V Reunião de Informática, realizada no Ministério dos Transportes, tem por objetivo determinar a metodologia e estrutura do macrotesauro, bem como a equipe de assessoria interdisciplinar, e a de execução do trabalho.

A partir da 1ª reunião, realizada nos dias 18, 19 e 20 de julho de 1978, o GTL vem se reunindo periodicamente, para tratar do detalhamento da metodologia e estrutura aprovada para elaboração dos microtesauros, como também da compatibilização da línguagem entre os órgãos do Ministério dos Transportes.

Decisões tomadas pelo GTL com relação a estrutura e elaboração dos microtesauros das entidades vinculadas ao M.T.:

a) Adotar a filosofia e metodologia proposta na primeira versão do Tesauro de Planejamento de Transporte do GEIPOT, tanto na elaboração dos microtesauros como na do macrotesauro.

b) Trabalhar em conjunto, com base nas resoluções técnicas aprovadas nas reuniões periódicas do GTL, de acordo com as normas de ação estabelecidas pelo Grupo.

c) Na sua respectiva área, cada entidade elaboraria seu microtesauro de acordo com suas necessidades específicas. Os microtesauros e suas relações seriam obtidos por meio de pesquisas terminológicas em documento ou a partir de consultas a especialistas. Através do Grupo de Trabalho, cada entidade deveria informar periodicamente às outras entidades, a respeito dos progressos obtidos.

d) Utilizar o programa STARD (Sistema de Atualização e Recuperação de Descritores), desenvolvido pelo GEIPOT, como instrumento de apoio automatizado na elaboração e edição dos microtesauros e do macrotesauro.

No final de 1980, todos os órgãos vinculados ao Ministério dos Transportes possuíam versões preliminares terminadas de seus microtesauros, ou em fase de conclusão. A compatibilização final entre os microtesauros e o aperfeiçoamento de cada um deles ocorreu em meados de 1981.

A 1ª edição do Microtesauro de Transporte Aquaviário e Engenharia Portuária, resultou das atividades desenvolvidas pelo GTL, através da equipe de execução da PORTOBRÁS, indicada para esse fim.

A edição atual compreende cerca de 1.600 descritores, distribuídos nas áreas de transporte, comércio, engenharia e operações no complexo portuário e hidroviário interior, tendo como subáreas: operação portuária, navegação, embarcações, engenharia portuária, aquavias interiores, porto e dragagem.

1.3 Etapas de Elaboração

a) Definição do assunto e da estrutura.

Estabeleceu-se que as áreas abrangidas pelo microtesauro da PORTOBRÁS seriam: transporte aquaviário e engenharia portuária.

Quanto a estrutura do microtesauro, definiu-se que seria mono-hierárquica, isto é, os descritores só teriam um tipo de relação de hierarquia-gênero/espécie; e as relações todo/parte seriam tratadas como relação associativa.

b) Estabelecimento das categorias principais.

Dividiu-se o assunto abrangido em categorias principais:

Engenharia Portuária	- construção
	- dragagem
	- drenagem
	- materiais de construção
	- projetos portuários
	- estudos de engenharia

- rochas e solo
- sinalização marítima
- porto
- aquavia

- Transporte Aquaviário
- instalação portuária
 - instalação hidroviária
 - embarcação
 - estaleiros
 - armazéns
 - navegação

c) Seleção dos candidatos a descritores.

A seleção dos descritores que comporiam o microtesauro foi realizada por etapas:

- 1ª etapa: levantamento de descritores nos tesauros do GEIPOT e do CEDIN;
- 2ª etapa: levantamento de descritores, nos departamentos especializados da Empresa, em documentos e bibliografias técnicas;
- 3ª etapa: levantamento de descritores no catálogo de cabeçalho de assunto da biblioteca, para complementação final da relação de candidatos a descritores;
- 4ª etapa: hierarquização parcial dos descritores, submetida a triagem rigorosa por parte dos técnicos da PORTOBRÁS e de todo complexo portuário nacional.

Esses candidatos a descritores foram agrupados nas categorias específicas citadas no item b acima e hierarquizados parcialmente, passando a constar de relatórios de andamento do microtesauro apresentados nas reuniões periódicas do Grupo de Trabalho de Linguagem.

d) Na 5ª reunião do Grupo de Trabalho de Linguagem foi aprovado o esquema geral para conexão de "Sistema de Transporte"

descrito a seguir, segundo o qual foi desenvolvido o microtesauro propriamente dito.

Sistema de Transporte

"Conjunto organizado de infra-estrutura e veículos de transporte sujeito a evolução e operado em modalidades de transportes."

Organização institucional e administrativa do transporte

Infra-estrutura de transporte

Equipamento de transporte

Instalações de transporte

Rede aquaviária

Rede aeroviária

Rede dutoviária

Rede ferroviária

Rede rodoviária

Terminal de transporte

Via de transporte

Equipamento intermodal

Veículo de transporte

Equipamento de apoio ao transporte

1.4 Estrutura do Microtesauro

Na elaboração do microtesauro foram obedecidas a Norma da ISO 2788/74 e as recomendações da UNISIST para elaboração de tesauros.

O microtesauro compreende duas partes: Lista alfa-relacionada e lista temática, formadas por aproximadamente 1.600 descritores.

1.4.1 Lista alfa-relacionada

Esta lista é composta de uma coleção de termos-entrada classificados em ordem alfabética. Junto a cada termo-entrada estão agrupados os termos a ele relacionados, de forma hierárquica ou associativa. Seu objetivo é possibilitar a verificação da existência de algum descritor ou sua formulação, suas relações com outros descritores, atributos especiais e sua posição ou posições na estrutura temática.

1.4.1.1 Tipos de termos-entradas

a) Termos autorizados, chamados descritores;

b) Termos não autorizados, chamados não descritores, são seguidos de uma linha que começa por USE e que indica qual o descritor a ser utilizado:

HIDROVIA

USE AQUAVIA

1.4.1.2 Forma dos termos-entradas

a) Todos termos-entradas do microtesauro se apresentam sob a forma de substantivo;

b) Os termos estão no singular, salvo os casos em que o singular e o plural tenham um sentido diferente;

c) Os termos se apresentam sob a forma de:

- uma só palavra: PORTO

- uma expressão composta:

OPERAÇÃO PORTUÁRIA

TRANSPOSIÇÃO DE DESNÍVEL

- termo seguido de outro, entre parênteses, que tem por finalidade explicitar o sentido particular associado a esse termo:

FUNDAÇÃO (INSTITUIÇÃO)

FUNDAÇÃO (ELEMENTOS)

- de siglas comuns: PNV

d) Sinais de Pontuação:

Nos termos-entradas apenas os parênteses são utilizados.

As notas explicativas, sendo geralmente em linguagem natural, comportam pontos e vírgulas.

e) Alfabetação

Para os sinais e as letras utilizadas no tesauro, a ordem é a seguinte:

Branco () A ... Z 123... 0

A alfabetação é palavra por palavra.

1.4.1.3 Notas explicativas e relações entre os termos

1.4.1.3.1 Notas explicativas

O símbolo NE introduz um comentário que acompanha certos termos, sem fazer parte deles.

As notas explicativas são utilizadas:

- para delimitar o uso de um descritor;
- para explicar o sentido de um termo que não determina suficientemente o conceito para o qual é utilizado;
- para excluir um possível significado de um termo;
- para indicar que um termo é de significado geral e que se deve utilizar termos mais específicos;
- para fornecer indicações indispensáveis relativas à indexação:

CONDIÇÕES DE ENTREGA

NE TERMOS DE ENTREGA DO PRODUTO QUANDO MUDA DE PROPRIETÁRIO, NÃO CONFUNDIR COM FORMA DE PAGAMENTO.

1.4.1.3.2 Relações entre os descritores

Os símbolos de remissivas que acompanham cada termo-entrada tem uma correspondência recíproca com outros termos do microtesauro, que são:

a) Relação de equivalência (ou preferencial) e remissivas preferenciais recíprocas (UP/USE).

Essas remissivas preferenciais são utilizadas para:

- 1) Indicar um sinônimo ou quase-sinônimo preferido entre outros;
- 2) Conduzir à utilização de um termo mais geral que aquele correspondente ao conceito identificado;
- 3) Indicar uma preferência na ortografia ou para explicar uma abreviatura:

AQUAVIA

UP HIDROVIA

b) Relação hierárquica

Esse tipo de relação é unívoca e exprime relacionamentos de superordenação e subordinação entre os conceitos. O microtesauro só utiliza um tipo de relação hierárquica: as relações genéricas com suas remissivas genéricas específicas (TG/TE).

Essas relações são utilizadas para representar graus relativos de especificidade numa classe de conceitos pertencentes a um grupo genérico particular. Elas não são baseadas num esquema de classificação, mas sim unicamente no conteúdo conceitual dos descritores de uma determinada classe.

Deve-se observar que foi considerado que um conceito não poderá pertencer senão a uma única classe conceitual mais ampla.

A remissiva TG (Termo genérico) é utilizada para remeter a um termo que é mais amplo. A cada remissiva TG corresponde uma, e apenas uma, remissiva TE (Termo específico).

PORTO

TE PORTO INTERIOR

PORTO INTERIOR

TG PORTO

c) Relações associativas

Esse tipo de relação é utilizado para identificar um certo número de conceitos associados a outros. Essas relações podem corresponder a certas associações de idéias, de parentescos semânticos, de afinidades de utilização, de proximidade física, etc.

As remissivas são representadas pelo símbolo TR sob a forma unívoca TR/TR.

NAVEGAÇÃO

TR CUSTO DA NAVEGAÇÃO

CUSTO DA NAVEGAÇÃO

TR NAVEGAÇÃO

AQUAVIA
 TR EMBARCAÇÃO
 EMBARCAÇÃO
 TR AQUAVIA

Para indicar ainda a asso
 ciação de um conceito já hierarquizado numa classe, com uma ou
 tra classe conceitual à que ele também pertence:

GUINDASTE
 TG EQUIPAMENTO DE MANUSEIO
 TR EQUIPAMENTO DE CONSTRUÇÃO
 EQUIPAMENTO DE CONSTRUÇÃO
 TR GUINDASTE

1.4.1.4 Agrupamentos Hierárquicos

A partir da estrutura hierárquica já de
 finida, é possível identificar para cada um dos descritores uma
 espécie de proximidade conceitual chamada agrupamento hierárquico.
 Esses agrupamentos situam cada descritor num contexto conceitu
 al:

DESCRIPTOR
 NE NOTA EXPLICATIVA
 UP NÃO DESCRIPTOR
 TG DESCRIPTOR MAIS AMPLO (GENÉRICO)
 TE DESCRIPTOR MAIS RESTRITO (ESPECÍFICO)
 TR DESCRIPTOR ASSOCIADO

NÃO DESCRIPTOR
 USE DESCRIPTOR (REMISSIVA PREFERENCIAL)

- Apresentação tipográfica

Os termos-entradas e os símbolos são
 em maiúsculas.

1.4.2 Lista temática

Nessa lista os descritores são classificados se
 gundo suas afinidades em uma estrutura temática, organizada por
 temas, campos, facetas e subfacetas representados por códigos al

fabêticos.

Os temas aparecem identificados por um código alfabético de uma letra (A, B, C... até M). Cada tema é composto de campos codificados por duas letras (AA, AB, AC ... etc.). Esses campos representam subtemas ou assuntos do tema maior, e podem estar compostos de facetas que aparecem identificadas por três letras. Algumas delas podem estar divididas em subfacetas, oportunidade em que aparecem identificadas por quatro letras. Cada agrupamento de descritores (tema, campo, faceta e subfaceta), está identificado pelo descritor ou descritores que melhor caracterizam esse conjunto. Neste caso, são chamados de descritores-título do agrupamento.

Um descritor pode aparecer em mais de um tema, campo, faceta ou subfaceta.

Exemplo: Os diversos campos do TEMA D - Embarcação

- D Embarcação
- DA Embarcação miúda, navio
- DB Característica do veículo
- DC Embarcação (parte)
- DD Cadastro de embarcações, cadastro de equipamento de transporte.

1.5 Forma de Utilização

O microtesauro é utilizado como instrumento para descrever e recuperar informações.

Deve-se delimitar a área informativa do documento com alguns descritores genéricos e utilizar outros mais específicos para descrever seus aspectos particulares.

A Lista Temática apresenta uma estrutura mais adequada à lógica do pensamento humano, do que a Lista Alfa-Relacionada. Por isso, recomenda-se a utilização da primeira como ponto de partida para encontrar os descritores necessários à descrição da informação em função das posições que ocupam nos campos e facetas dos diferentes temas, e só depois utilizar a Lista Alfa-Relacionada. Esta lista serve para conferir a existência de um des

critor e suas relações com outros. Por meio dela procuram-se conceitos associados, bem como outros, mais genéricos ou mais específicos, do que os inicialmente encontrados na Lista Temática. O uso exclusivo da Lista Alfa-Relacionada poderá implicar no risco de se utilizar somente uma parte da linguagem.

1.6 Atualização

O microtesauro é um instrumento terminológico dinâmico de atualização regular. Periodicamente serão inseridos novos descritores, bem como serão retirados ou substituídos os descritores obsoletos. Antes de inserir novos descritores deve-se esgotar todas as possibilidades de utilização dos existentes.

Os candidatos a descritores surgem naturalmente da análise de documentos e de outros tesauros.

Aqueles correspondentes à área portuária serão incluídos neste microtesauro conforme os critérios descritos no item 1.3 além de ser efetuado um estudo sobre o conceito do descritor.

Novas edições serão lançadas, contendo as atualizações referentes aos novos descritores, os substituídos e os eliminados.

Os candidatos a descritores que surgirem com sentido genérico na área de transportes e áreas afins, que sejam comuns a mais de uma modalidade de transporte ou que sejam de grande importância para determinada modalidade serão candidatos a macrodescritores e deverão ser enviados à equipe de Coordenação da Linguagem do Ministério dos Transportes juntamente com as sugestões sobre os temas onde possam ser incorporados.

1.7 Conclusão

O Microtesauro de Transporte Aquaviário e Engenharia Portuária apresenta o desenvolvimento verticalmente, hierarquização gênero/espécie, indicados através de relações TG/TE ou horizontalmente, desenvolvimento dos temas principais e das áreas marginais, indicados através de relações TR/TR.

Foram considerados os descritores do INPH, bem como da CBD, no que se refere a estudos, ensaios e dragagem.

O microtesauro é uma tentativa de ordenação da lingua
gem portuária, não só da PORTOBRÁS, como de todo Sistema Portuá
rio Nacional. Para alcançar esta meta, foram distribuídos relatô
rios de andamento a todos órgãos componentes do sistema, com vis
tas a críticas e aceitação dos descritores.

2. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AITCHISON, J. & GILCHRIST, A. Thesaurus construction, a practical manual. London, ASLIB, 1972.

ASSOCIATION INTERNATIONALE PERMANENTE DES CONGRÉS DE NAVIGATION. Dictionnaire technique illustré en six langues. Bruxelas, 1970.

BRASIL. Departamento Nacional de Estradas de Rodagem. Serviço de Coordenação de Documentação. Microtesauro do DNER; versão preliminar. Rio de Janeiro, 1978.

____ Departamento Nacional de Portos e Vias Navegáveis. Legislação portuária; e demais atos do interesse do DNPVN. Rio de Janeiro, 1974.

____ MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES. Thesaurus do sistema de informações de transportes. Brasília, 1976.

CAVALCANTI, Cordélia R. Indexação & tesauro; metodologia e técnicas. Brasília, Associação dos Bibliotecários do Distrito Federal, 1978.

CONFERENCE EUROPÉENNE DES MINISTRES DES TRANSPORTES. List de descripteurs d'économie des transports. Paris, 1978, 3 v.

DAHLBERG, J. Teoria do conceito. Ciência da Informação. Rio de Janeiro, 7 (2) : 101-7 1978.

EMPRESA BRASILEIRA DE PLANEJAMENTO DE TRANSPORTES. Thesaurus de planejamento de transporte. Brasília, 1979.

EMPRESA BRASILEIRA DE TRANSPORTES URBANOS. Centro de Informações Técnicas. Microtesauro de transporte urbano. Brasília, 1980.

HEINZ, Julius. Nautical Technical dictionary for the navy. Vienne, 1920.

INTERNATIONAL STANDARD ORGANIZATION. Thesaurus, norma internacional ISO 2788-1974(E). Trad. Superintendência Nacional da Marinha Mercante, Rio de Janeiro, 1978.

LIMA, Alexandre de Azevedo. Termos náuticos. Rio de Janeiro, 1945.

PIRRIE, William. Sea terms, phases and words. London, 1938.

REDE FERROVIÁRIA FEDERAL S.A. Setor Geral de Documentação. Microtesauro de transporte ferroviário; versão preliminar. Rio de Janeiro, 1980.

SOERGEL, D. Indexing language and thesauri construction and maintenance. Los Angeles, J. Wiley, 1974.

UNESCO, Normas para elaboração de thesaurus. Trad. Antonio Agenor Briquet de Lemos. Brasília, 1975.

ABALROAMENTO

HCAA, HCAC, HCB, HCBA.

TG ACIDENTE DE NAVEGACAO =

TR ACIDENTE =

ABANDONO DA CORRENTE LIVRE =

BB, EA, EC, FAG, FAN.

TG OBRA DE MELHORAMENTO =

TR CANAL =

ABANDONO DE CARGA

USE ALIJAMENTO

ABANDONO DO LEITO DO RIO

BB, EA, EC, FAG, FAN.

TG OBRA DE MELHORAMENTO =

TR CANAL =
TRANSPOSICAO DE DESNIVEL

ABANDONO DO NAVIO

HCAA, HCAC, HCB, HCBA.

TR ACIDENTE DE NAVEGACAO =
ACIDENTE ENTRE EMBARCACOES
=

ABASTECIMENTO DE AGUA POTAVEL

CB.

TG INSTALACAO PORTUARIA =

ABASTECIMENTO DE ENERGIA = *

ACA, GA, MA, MB, MC, MCA.

UP OFERTA DE ENERGIA

TR COMBUSTIVEL = * +

CONSUMO DE ENERGIA = *

CRISE ENERGETICA = *

DEMANDA DE ENERGIA = *

DISTRIBUICAO = *

ELETRICIDADE = *

ENERGIA = *

ENERGIA E TRANSPORTE =

FONTE DE ENERGIA = *

INDUSTRIA = *

POLITICA ENERGETICA =

ABORDAGEM

USE ACUSTAGEM

ABRIGO DO PORTO =

CB.

TG INSTALACAO PORTUARIA =

TR PORTO = * +

ABSORTIVIDADE

FJBB.

TG PROPRIEDADE FISICA = *

ACAO DA ONDA

FJC.

TG HIDRAULICA MARITIMA =

TR ONDA (MAR) =

ACCELEROMETRO

FND.

TG INSTRUMENTO DE MEDIDA
FISICA =

ACESSO =

BA, FAG, #HAAD.

TE ACESSO AO PORTO =

ACESSO AQUATICO =

ACESSO TERRESTRE =

TR OBRA DE ACESSO =

TERMINAL DE TRANSPORTE =

VIA DE TRANSPORTE =

ACESSO A INSTALACAO PORTUARIA =

USE ACESSO AO PORTO =

ACESSO AO MOLHE

BA, BB, FAG, HAAD.

TG ACESSO AO PORTO =

TR CANAL DE ACESSO =

ACESSO AO PORTO =

BA, BB, FAG, HAAC, HAAD.

UP ACESSO A INSTALACAO
PORTUARIA

TG ACESSO =

TE ACESSO AO MOLHE

TR AQUAVIA =

CANAL DE ACESSO =

DUTOVIA = *

FERROVIA = *

PORTO = * +

TERMINAL DE TRANSPORTE =

VIA DE TRANSPORTE =

ACESSO AQUATICO =

BA, BB, FAG, HAAA, HAAB, HAAD.

TG ACESSO =

TE ACESSO FLUVIAL =

ACESSO LACUSTRE =

ACESSO MARITIMO =

TR AQUAVIA =

CANAL DE ACESSO =

NAVEGACAO PORTUARIA =

TRANSPORTE AQUAVIARIO =

ACESSO FLUVIAL =

BA, BAA, HAAD.

TG ACESSO AQUATICO =

TR NAVEGACAO FLUVIAL = * +
RIO = *SERVICO DE NAVEGACAO
FLUVIAL

VIA FLUVIAL =

VIA NAVEGAVEL INTERIOR =
*

ACESSO LACUSTRE =

BA, BAA, HAAB, HAAD.

TG ACESSO AQUATICO =

TR NAVEGACAO LACUSTRE =

ACESSO LACUSTRE = (CONT)

TRANSPORTE LACUSTRE =
VIA NAVEGAVEL INTERIOR =
*

ACESSO MARITIMO =

BA, HAAA, HAAC, HAAD.
TG ACESSO AQUATICO =
TR NAVEGACAO =
TRANSPORTE MARITIMO = * +
VIA MARITIMA =

ACESSO POR FERROVIA =

HAAD.
TG ACESSO TERRESTRE =
TR FERROVIA = *
TRANSPORTE FERROVIARIO =
* +

ACESSO POR RODOVIA =

HAAD.
TG ACESSO TERRESTRE =
TR RODOVIA = * +
RODOVIA DE ACESSO
TRANSPORTE RODOVIARIO =
* +

ACESSO TERRESTRE =

BA, CDC.
TG ACESSO =
TE ACESSO POR FERROVIA =
ACESSO POR RODOVIA =
TR FERROVIA = *
RODOVIA = * +
TRANSPORTE FERROVIARIO =
* +
TRANSPORTE RODOVIARIO =
* +

ACESSORIO

DC.
TE ACESSORIO DE CONTEINER
ACESSORIO DE EMBARCACAO
TR CABO
GUINDASTE =

ACESSORIO DE CONTEINER

GCA.
TG ACESSORIO
TR CONTEINER = *
EQUIPAMENTO DE USO COMUM
=
EQUIPAMENTO INTERMODAL =

ACESSORIO DE EMBARCACAO

DA.
TG ACESSORIO
TR EMBARCACAO = *

ACESSORIO DO CASCO

DCA.
TR CASCO =

ACIDENTE =

#HC, HCA, HCAB, #HCB, HCBB.
TE ACIDENTE DE CARGA =
ACIDENTE DE TRABALHO =
*

ACIDENTE DE TRANSPORTE =
COLISAO =

INCENDIO = *

TR ABALROAMENTO
ACIDENTE DE TRAFEGO
ACIDENTE DE TRAFEGO
MARITIMO

ATRASO NA ROTA =

ATRASO NO TERMINAL =

CAUSA DE ACIDENTE =

CONSEQUENCIA DE ACIDENTE

=
INDICE DE ACIDENTES

LOCALIZACAO =

PERDAS E AVARIAS =

PERICIA =

RESPONSABILIDADE CIVIL =

SEGURANCA =

ACIDENTE DE CARGA =

HCA, HCB, HCBB, HE.

TG ACIDENTE =

TR ACIDENTE DE TRANSPORTE =

ARRANHADURA

AVARIA DA CARGA =

AVARIA DA EMBARCACAO =

AVARIA MECANICA =

CARGA =

EXTRAVIO

PERDAS E AVARIAS =

RESPONSABILIDADE CIVIL =

SEGURANCA =

ACIDENTE DE NAVEGACAO =

HCA, HCAB, HCAC, #HCBA, HCBA, HCBB.

UP ACIDENTE MARITIMO

TG ACIDENTE DE TRANSPORTE =

TE ABALROAMENTO

ACIDENTE ENTRE EMBARCACOES

=
AGUA ABERTA

ARRIBADA

NAUFRAGIO

VARACAO

VAZAMENTO

TR ABANDONO DO NAVIO

EXPLOSAO

INDICE DE ACIDENTES

INQUERITO

NAVEGACAO =

PERICIA =

PERICIA MARITIMA

SEGURANCA =

SEGURANCA DA EMBARCACAO

SEGURANCA DE TRAFEGO

MARITIMO

TRANSPORTE AQUAVIARIO =

ACIDENTE DE NAVEGACAO = (CONT)
VISIBILIDADE

ACIDENTE DE TRABALHO = *

HCA, HCB, HCBA, HCBB.

TG ACIDENTE =

TR OPERADOR INTERNACIONAL

OPERARIO =

SEGURANCA =

ACIDENTE DE TRAFEGO

HCA.

TR ACIDENTE =

ACIDENTE DE TRAFEGO

MARITIMO

ACIDENTE DE TRANSPORTE =

TRAFEGO = * +

ACIDENTE DE TRAFEGO MARITIMO

HCA, HCAC, HCBA.

TR ACIDENTE =

ACIDENTE DE TRAFEGO

ACIDENTE DE TRANSPORTE =

AVARIA DA CARGA =

AVARIA DA EMBARCACAO =

TRAFEGO = * +

ACIDENTE DE TRANSPORTE =

HCA, HCAA, HCB, HCBB.

TG ACIDENTE =

TE ACIDENTE DE NAVEGACAO =

TR ACIDENTE DE CARGA =

ACIDENTE DE TRAFEGO

ACIDENTE DE TRAFEGO

MARITIMO

AVARIA =

AVARIA DE VEICULO =

COLISAO =

CUSTO DE PERDAS E AVARIAS

=

RESPONSABILIDADE CIVIL =

SEGURANCA =

SEGUR DE TRANSPORTE =

VEICULO DE TRANSPORTE =

ACIDENTE ENTRE EMBARCACOES =

HCAA, HCAB, HCAC, HCBA, HB, HCBB,

HBA.

TG ACIDENTE DE NAVEGACAO =

TR ABANDONO DO NAVIO

ALIJAMENTO

INQUERITO

NAVEGACAO =

TRAFEGO MARITIMO = * +

ACIDENTE GEOGRAFICO =

#FAAB.

TE BAIA

BARRA

ENSEADA

ILHA

MAR = *

ACIDENTE GEOGRAFICO = (CONT)

MONTANHA

OCEANO

RIO = *

TR ALTO MAR

CARACTERISTICA

FISIOGRAFICA =

COMPONENTES AMBIENTAIS =

ILHA FLUVIAL

ILHA LACUSTRE

ILHA OCEANICA

ACIDENTE MARITIMO =

USE ACIDENTE DE NAVEGACAO =

ACO = *

FJA, #FJAA.

TG MATERIAIS = * +

TE ACO MANGANES

ACO NIQUEL-CROMO

ACO MANGANES

FJAA.

TG ACO = *

ACO NIQUEL-CROMO

FJAA.

TG ACO = *

ACONDICIONAMENTO DE CARGA

#HEAA, HE.

TR AREA DE ARMAZENAGEM =

ARMAZEN =

CARGA =

ESTIVA =

ACORDO INTERNACIONAL = *

USE CONVENIO INTERNACIONAL =

*

ACOSTAGEM

FAH.

UP ABORDAGEM

TR CASCO =

COSTADO

ACRILICO

FJAG.

TG POLIMERO (MATERIAL) =

ACUSTICA (CIENCIA)

NACA.

TG FISICA =

ADEQUACAO =

CC, CCD, HD, IB, IBBA.

ADEQUACAO = (CONT)

NE AS CARACTERISTICAS DE UM
PROCESSO, DE UM BEM DE
CAPITAL OU DE CONSUMO
DURAVEL EM RELACAO AS
SUAS NECESSIDADES DE
UTILIZACAO NUM MOMENTO
DADO

TG QUALIDADE =
TR CADASTRO DE TRANSPORTE =
EQUIPAMENTO DE APOIO AO
TRANSPORTE =
EQUIPAMENTO DE TRANSPORTE
=
EQUIPAMENTO DE USO COMUM
=
INSTALACAO DE TRANSPORTE
=
INSTALACAO DE USO COMUM =
TERMINAL DE TRANSPORTE =
VIA DE TRANSPORTE =

ADERENCIA

FJC.

TG FENOMENO FISICO
(MATERIAIS) =

ADESIVIDADE

FJBA.

TG PROPRIEDADE DE SUPERFICIE

ADITIVO =

FJA, FJAE.

TG MATERIAIS = * +

TR CONCRETO =

ADMINISTRACAO DE EMPRESAS = *

AGAD.

TE ADMINISTRACAO DE PESSOAL
= *

TR CUSTO DE ADMINISTRACAO =
ECONOMIA = *

EMPRESA = * +

ORGANIZACAO ADMINISTRATIVA
=

ORGANIZACAO DO TRABALHO
= *

ORGAO (ORGANISMO) =

ADMINISTRACAO DE PESSOAL = *

AGA.

TG ADMINISTRACAO DE EMPRESAS
= *

TR APOSENTADORIA =
CAPACITACAO = *

FERIAS = *

ORGAO (ORGANISMO) =

PESSOAL = *

PESSOAL PORTUARIO

POLITICA DE PESSOAL =

PROMOCAO = *

ADMINISTRADOR DE TERMINAL =

LA.

TG AGENTE DE TRANSPORTE =

TR DESENVOLVIMENTO DE
TRANSPORTE =

ORGAO DE EXECUCAO

ORGAO DE PLANEJAMENTO =

PORTOBRAS =

SUNAMAN =

TERMINAL DE TRANSPORTE =

TERMINAL INTERMODAL =

TERMINAL MARITIMO

ADMINISTRADOR DE VIAS =

LA.

TG AGENTE DE TRANSPORTE =

TR DESENVOLVIMENTO DE
TRANSPORTE =

ORGAO DE PLANEJAMENTO =

ORGAO DE SUPERVISAO =

PORTOBRAS =

SUNAMAN =

VIA DE TRANSPORTE =

ADMISSAO TEMPORARIA =

CCD, HABA.

TR AFRETAMENTO = +

CARGA =

CARGA EM TRANSITO =

EQUIPAMENTO DE TRANSPORTE

=

EQUIPAMENTO INTERMODAL =

FISCALIZACAO DE VEICULOS

=

PROCEDIMENTOS

ALFANDEGARIOS =

PROCEDIMENTOS DE FRONTEIRA

=

TRANSPORTE INTERNACIONAL

= * +

VEICULO DE TRANSPORTE =

AEROBARCO

DAA.

UP BARCO DE COLCHAO DE AR

TG EMBARCACAO MIUDA =

AERODESLIZADOR

DAA.

TG DESLIZADOR DE SUPERFICIE

AFRETAMENTO = +

HF, HG, HGA, JA.

NE O DIREITO DE UTILIZACAO DE
UM VEICULO DE
TRANSPORTE MEDIANTE O
SEU ALUGUEL

TE AFRETAMENTO POR TEMPO =

AFRETAMENTO POR VIAGEM =

TR ADMISSAO TEMPORARIA =

CONTRATO DE TRANSPORTE =

+

AFRETAMENTO = + (CONT)

CUSTO DE TRANSPORTE = *
 EQUIPAMENTO INTERMODAL
 AFRETADO =
 FRETE = *
 NAVIO AFRETADO =
 TARIFA = +
 VEICULO DE TRANSPORTE =

AFRETAMENTO POR TEMPO =

HF, HFA *
 TG AFRETAMENTO = +
 TR ENCARGOS AOS VEICULOS =
 FRETE = *

AFRETAMENTO POR VIAGEM =

HF, HFA *
 TG AFRETAMENTO = +
 TR ENCARGOS AOS VEICULOS =
 FRETE = *
 VIAGEM = *

AGENCIADOR DE CARGA =

HAB *
 NE INTERMEDIARIO QUE RECEBE A
 CARGA DO USUARIO E
 ENTREGA AO TRANSPOR
 TADOR OU VICE-VERSA,
 SEM PAGAMENTO OU
 RESPONSABILIDADE PELO
 TRANSPORTE DA CARGA
 TG AGENTE DE TRANSPORTE =
 TR CENTRAL DE FRETE =
 TERMINAL DE TRANSPORTE =
 TRANSPORTADOR = * +
 TRANSPORTE DE CARGA = +

AGENTE DE TRANSPORTE =

HAC *
 TE ADMINISTRADOR DE TERMINAL
 =
 ADMINISTRADOR DE VIAS =
 AGENCIADOR DE CARGA =
 AGENTE DE VIAGENS =
 OPERADOR DE TRANSPORTE
 INTERMODAL =
 TRANSPORTADOR = * +
 TR AGENTE ECONOMICO =
 ATIVIDADE DE PRODUCAO =
 ORGANISMO DE TRANSPORTE =
 PLANEJAMENTO DE TRANSPORTE
 = * +

AGENTE DE VIAGENS =

HAC *
 TG AGENTE DE TRANSPORTE =
 TR PASSAGEIRO = * +
 VIAGEM = *

AGENTE ECONOMICO =

HAC *
 TR AGENTE DE TRANSPORTE =

AGENTE ECONOMICO = (CONT)

ATIVIDADE DE CONSUMO =
 ATIVIDADE DE PRODUCAO =
 ECONOMIA = *
 EXPORTADOR =
 ORGANISMO DE TRANSPORTE =
 ORGAO (ORGANISMO) =
 USUARIO DE TRANSPORTE =

AGREGADO =

#FJAB *
 TG MATERIAIS = * +
 TE AGREGADO ARTIFICIAL
 AGREGADO GRAUDO
 AGREGADO MIUDO
 AGREGADO NATURAL
 SAIBRO
 SEIXO ROLADO
 TR BRITAGEM =
 EQUIPAMENTO DE BRITAGEM =
 EQUIPAMENTO DE EXPLORACAO
 DE JAZIDA =
 JAZIDA DE EXTRACAO =

AGREGADO ARTIFICIAL

FJAB *
 TG AGREGADO =

AGREGADO GRAUDO

FJAB *
 TG AGREGADO =

AGREGADO MIUDO

FJAB *
 TG AGREGADO =

AGREGADO NATURAL

FJAB *
 TG AGREGADO =
 TE CASCALHO

AGUA ABERTA

HCAA, HCAC, HCBA *
 TG ACIDENTE DE NAVEGACAO =

AGUA COSTEIRA

HCD *
 TR AGUAS INTERIORES =

AGUA SUBTERRANEA

USE LENCOL D'AGUA

AGUAS ADJACENTES = *

HCD *
 TG MAR TERRITORIAL =
 TE LINHA DA COSTA =
 TR DIREITO MARITIMO =
 POLUICAO DO LITORAL = *

AGUAS INTERIORES =

HCD *
 TR AGUA COSTEIRA

AGUAS INTERIORES = (CONT)

DIREITO MARITIMO =
LAGO = *
MAR TERRITORIAL =
RIO = *

AGUAS TERRITORIAIS

USE MAR TERRITORIAL =

AJUSTAMENTO (ESTATISTICA) =

USE ANALISE DE REGRESSAO =

ALCANÇE =

LB, LEB.

TR CONTEUDO =
CURTO PRAZO = * +
LEI =
LONGO PRAZO = +
MEDIO PRAZO = * +
METODOLOGIA = *
OBJETIVO =
PLANO =
POLITICA DE TRANSPORTE =
*
PROGRAMA =
PROJETO =
PROJETO DE INVESTIMENTO =
TECNOLOGIA = *

ALCOOL (COMBUSTIVEL) =

MB, MBA, MCA.
TG COMBUSTIVEL LIQUIDO =
TR BIOMASSA = *
COMBUSTIVEL PARA MOTORES
= *
CONSUMO DE ALCOOL
(COMBUSTIVEL) =
MATERIAIS = * +

ALIDADE

FNA.
TG INSTRUMENTO DE MEDIDA DE
ANGULO =

ALIJAMENTO

HCB.
UP ABANDONO DE CARGA
TR ACIDENTE ENTRE EMBARCACOES
=
CARGA =

ALTERACAO FISICA

FJC.
TG FENOMENO FISICO
(MATERIAIS) =

ALTIMETRO

FND.
TG INSTRUMENTO DE MEDIDA
FISICA =

ALTO MAR

FAAB.
UP MAR ALTO
TG MAR = *
TR ACIDENTE GEOGRAFICO =
LINHA DE NAVEGACAO =
NAVEGACAO DE LONGO CURSO
=

ALTOFALANTE

HCH.
TR EQUIPAMENTO DE
COMUNICACOES =

ALTURA

DBA, DC.
TG DIMENSÕES =
TR ALTURA DO CALADO
PROFUNDIDADE =

ALTURA DE LAMINA

BB, FAAA.
TG LAMINA D'AGUA

ALTURA DO CAIS =

CB.
TG INSTALACAO PORTUARIA =
TR CAIS = * +
PORTO = * +

ALTURA DO CALADO

BB.
TR ALTURA
CALADO =
PROFUNDIDADE DO CALADO

ALUGUEL DE SERVICOS ACESSORIOS

HFA.
TG ENCARGOS AOS VEICULOS =

ALUMINIO

FJA.
TG MATERIAIS = * +

ALVARENGA

USE CHATA

AMADOR (MARITIMO) =

HCAB.
UP ARRAIS AMADOR
CAPITAO AMADOR
TG USUARIO DA AQUAVIA =

AMARRACAO

HCC.
TR BOIA DE AMARRACAO

AMASSAMENTO

HCAA.
TR AVARIA DA CARGA =
AVARIA DA EMBARCACAO =

AMIANTO =

FJA.
TG MATERIAIS = * +

AMOLGACAO

HCAA.
TR AVARIA DA CARGA =
AVARIA DA EMBARCACAO =

ANALISE DE ALTERNATIVAS =

USE ANALISE DE CUSTO E
BENEFICIO =

ANALISE DE CUSTO E BENEFICIO

=
LFC, LGA.
UP ANALISE DE ALTERNATIVAS
TR AVALIACAO DE PROJETOS = *
BENEFICIO DIRETO
BENEFICIO INDIRETO
CENARIO = *
ESTUDO =
METODO DE AVALIACAO DE
PROGRAMAS
METODO DE AVALIACAO DE
PROJETOS =
METODOLOGIA = *
PROJETO =
TOMADA DE DECISOES = *

ANALISE DE REGRESSAO =

NAEA.
UP AJUSTAMENTO (ESTATISTICA)
TG ESTATISTICA (TEORIA) =
TR TEORIA DA ESTIMACAO =

ANALISE ESTRUTURAL =

FC, LGC.
TR CALCULO ESTRUTURAL =
ELEMENTO DA ESTRUTURA =
ELEMENTO DA FUNDACAO =
ESTRUTURA (ENGENHARIA)

ANALISE MATEMATICA =

NAEA.
TE GEOMETRIA DIFERENCIAL

ANCORA

HCAC.
TE ANCORA DE REBOQUE
ANCORA SOBRESSALENTE

ANCORA DE REBOQUE

HCAC.
TG ANCORA

ANCORA SOBRESSALENTE

HCAC.
TG ANCORA

ANCORAGEM

FE, FEA, FMC, HCAC, IAB.

ANCORAGEM (CONT)

TR AREA DE FUNDEIO =
ATRACACAO =
OPERACAO DE ANCORAGEM

ANCORAGEM (FUNDACAO)

FE, FEA, FMC.
TG SERVICO DE FUNDACAO =

ANEMOMETRO

FNF.
TG INSTRUMENTO DE MEDIDA
METEOROLOGICA =

ANO DE FABRICACAO =

CCD.
TR ANO DE INCORPORACAO =
CADASTRO DE TRANSPORTE =
EQUIPAMENTO DE APOIO AO
TRANSPORTE =
EQUIPAMENTO DE TRANSPORTE
=
EQUIPAMENTO DE USO COMUM
=
VEICULO DE TRANSPORTE =

ANO DE INCORPORACAO =

CCD.
TR ANO DE FABRICACAO =
ANO OTIMO DE ABERTURA =
CADASTRO DE TRANSPORTE =
EQUIPAMENTO DE APOIO AO
TRANSPORTE =
EQUIPAMENTO DE TRANSPORTE
=
EQUIPAMENTO DE USO COMUM
=
INCORPORACAO =
VEICULO DE TRANSPORTE =
VIA DE TRANSPORTE =

ANO OTIMO DE ABERTURA =

CCD, BC, CD, DD, LGB.
TR ANO DE INCORPORACAO =
AVALIACAO DE PROJETOS = *

ANTEPORTO =

CCDC.
TG INSTALACAO DE
ESTACIONAMENTO =
TR AREA DE FUNDEIO =
CAIS = +

ANTEPROJETO DE ENGENHARIA =

LFB, LGC.
TG ESTAGIO DE PROJETO =
TR CONSTRUCAO NAVAL = * +
ENGENHARIA = *

APARELHAMENTO DO CASCO

DCA.
TR CASCO =

APARELHAMENTO DO CASCO (CONT)

NAVIO = * +

APARELHO DE CISALHAMENTO

FJF, FJFC.

TG EQUIPAMENTO DE ENSAIO
REOLOGICO

APARELHO DE MEDICAO

USE INSTRUMENTO DE MEDIDA = *

APERFEICOAMENTO PROFISSIONAL =

AGAD.

TG CAPACITACAO = *

TR CAPACITACAO EM TRANSPORTE
=
CAPACITACAO NO TRABALHO
= *

APLICACAO DE RECURSOS =

KA.

TG FLUXO DE RECURSOS =

TR CUSTO SEGUNDO FUNCAO =
CUSTO SEGUNDO NATUREZA =
ESTRUTURA DE CUSTOS =
FINANCAS =
FONTE DE FINANCIAMENTO =
ORCAMENTO = *

APOSENTADORIA =

AGA, AGAB.

TR ADMINISTRACAO DE PESSOAL
=
EMPREGADO = *
POLITICA DE PESSOAL =

AQUAVIA =

#B, #BA, BAA, BAB, CBA, EC, HAAA,
HAAC, HAAD, LDA, LEA.

UP HIDROVIA

VIA AQUATICA

TG VIA DE TRANSPORTE =

TE VIA MARITIMA =
VIA NAVEGAVEL INTERIOR =

*

TR ACESSO AO PORTO =
ACESSO AQUATICO =
CABOTAGEM =
CABOTAGEM MARITIMA NACIONAL
CALADO NA AQUAVIA
CONSTRUCAO DA AQUAVIA
DESENVOLVIMENTO DE
TRANSPORTE AQUAVIARIO
EQUIPAMENTO DE APOIO A
NAVEGACAO =
EQUIPAMENTO DE CONTROLE DE
TRAFFEGO MARITMO =
INTERLICACAO DE AQUAVIA
MELHORAMENTO DA AQUAVIA
NAVEGACAO INTERIOR = *
PLANO DE TRANSPORTE
AQUAVIARIO =

AQUAVIA = (CONT)

REDE AQUAVIARIA =

RUMO =

TRANSPORTE AQUAVIARIO =

TRANSPORTE MARITIMO = * +

USUARIO DA AQUAVIA =

AQUAVIA EXTERIOR =

USE VIA MARITIMA =

AQUAVIA INTERIOR =

USE VIA NAVEGAVEL INTERIOR =

*

AQUECIMENTO

FJC.

TG FENOMENO FISICO
(MATERIAIS) =

AQUISICAO =

GB, LEB, LFB, JB.

TR PROCEDIMENTOS DE AQUISICAO
=
PROCEDIMENTOS DE LICITACAO
=

ARANHA =

CA, HABA.

TG EQUIPAMENTO DE MANUSEIO =

TR CONTAINER = *
EQUIPAMENTO INTERMODAL =
ESTACAO DE CARGA =
LIFT ON-LIFT OFF =
PATIO DE CONTEINERES =
PORTO = * +
TERMINAL DE CONTEINERES =
TERMINAL INTERMODAL =
TERMINAL MARITIMO

ARANHAO =

CA, HABA.

TG EQUIPAMENTO DE MANUSEIO =

TR CONTAINER = *
EQUIPAMENTO INTERMODAL =
ESTACAO DE CARGA =
LIFT ON-LIFT OFF =
PATIO DE CONTEINERES =
PORTO = * +
TERMINAL DE CONTEINERES =
TERMINAL INTERMODAL =
TERMINAL MARITIMO

AREA DE ARMAZENAGEM =

CB, CCB.

TE GALPAO

PARQUE DE ESTOCAGEM

PARQUE DE TRIAGEM

TR ACONDICIONAMENTO DE CARGA
ARMAZEM =

AREA DE CAPTACAO =

USE BACIA HIDROGRAFICA =

AREA DE ESTACIONAMENTO =
 CB,CCDC,FAH*
 TG INSTALACAO DE
 ESTACIONAMENTO =
 TR AREA DE FUNDEIO =
 CAIS = +
 ESTACIONAMENTO =
 TERMINAL DE TRANSPORTE =
 VEICULO DE TRANSPORTE =

AREA DE FUNDEIO =
 CB,CCDC,DA,FAH*
 UP LUGAR DE ANCORAGEM
 LUGAR DE FUNDEIO
 ZONA DE ANCORAGEM
 TG INSTALACAO PORTUARIA =
 TR ANCORAGEM
 ANTEPORTO =
 AREA DE ESTACIONAMENTO =
 CAIS = +
 DRAGAGEM = *
 EMBARCACAO = *
 ESTACIONAMENTO =
 INSTALACAO DE
 ESTACIONAMENTO =
 PORTO = * +
 PROFUNDIDADE =
 TERMINAL DE TRANSPORTE =
 VEICULO DE TRANSPORTE =

AREA DE INFLUENCIA =
 CCDC,FAG,HB*
 UP AREA DE JURISDICAÇÃO
 HINTERLAND
 ZONA DE INFLUENCIA
 TR OBRA DE ACESSO =
 POLO DE CRESCIMENTO =
 PROJETO DE TRANSPORTE
 (CARACTERISTICAS) =
 TERMINAL DE TRANSPORTE =
 TRAFEGO = * +
 VIA DE TRANSPORTE =

AREA DE JURISDICAÇÃO
 USE AREA DE INFLUENCIA =

AREA DE MANOBRA =
 CB,CCDC*
 TR BACIA DE EVOLUCAO =
 INSTALACAO DE ATRACACAO
 INSTALACAO DE
 ESTACIONAMENTO =
 TERMINAL DE TRANSPORTE =

AREIA = *
 FJA,*FJAC*
 TG MATERIAIS = * +
 TE AREIA ARGILOSA
 AREIA FINA
 AREIA GROSSA
 AREIA SEDIMENTAR
 AREIA SOLTA

AREIA ARGILOSA
 FJAC*
 TG AREIA = *

AREIA FINA
 FJAC*
 TG AREIA = *

AREIA GROSSA
 FJAC*
 TG AREIA = *

AREIA SEDIMENTAR
 FJAC*
 TG AREIA = *

AREIA SOLTA
 FJAC*
 TG AREIA = *

ARENITO
 FKB*
 TG ROCHA

ARGAMASSA =
 FJA*
 TG MATERIAIS = * +

ARGILA
 FKB*
 TG ROCHA

ARMADOR = +
 DA,HAA,HAAA,HAAB,HAAC,HFAD,LDA*
 UP ARMADOR DE CABOTAGEM,
 ARMADOR DE LONGO CURSO
 ARMADOR DE NAVEGACAO
 INTERIOR
 ARMADOR MARITIMO
 TRANSPORTADOR MARITIMO
 TG TRANSPORTADOR = * +
 TR EMBARCACAO = *
 EMPRESA DE NAVEGACAO =
 EMPRESA DE NAVEGACAO
 INTERIOR =
 EMPRESA DE TRANSPORTE
 MARITIMO =
 NAVEGACAO DE LONGO CURSO
 =
 SERVICO DE NAVEGACAO
 INTERIOR =
 SERVICO DE TRANSPORTE
 MARITIMO =
 TRANSPORTE AQUAVIARIO =
 TRANSPORTE INTERNACIONAL
 = * +

ARMADOR DE CABOTAGEM,
 USE ARMADOR = +

ARMADOR DE LONGO CURSO
 USE ARMADOR = +

ARMADOR DE NAVEGACAO INTERIOR

USE ARMADOR = +

ARMADOR MARITIMO

USE ARMADOR = +

ARMAZEM =

CA, CC, CCB, CCDC, GABC, IBBA.

TG INSTALACAO DE ESTOCAGEM =

TE ARMAZEM ALFANDEGADO =

ARMAZEM DE CARGA GERAL =

ARMAZEM DE INSPECAO =

ARMAZEM ESPECIAL =

ARMAZEM FRIGORIFICO =

ARMAZEM GRANELEIRO =

ARMAZEM HORIZONTAL =

ARMAZEM SIDERURGICO =

TR ACONDICIONAMENTO DE CARGA

AREA DE ARMAZENAGEM =

ARMAZENAGEM =

CAPATAZIA =

CARGA =

EX-ARMAZEM =

OPERADOR DE CARGA E

DESCARGA

PATIO DE ARMAZENAGEM =

PORTO = * +

PRODUTO = *

SILO = *

TERMINAL DE CARGA =

TERMINAL DE TRANSPORTE =

TERMINAL INTERMODAL =

TERMINAL MARITIMO

TON POR M2 DE ARMAZEM =

TRAPICHE

ARMAZEM ALFANDEGADO =

CCB.

TG ARMAZEM =

ARMAZEM DE CARGA GERAL =

CCB.

TG ARMAZEM =

ARMAZEM DE INSPECAO =

CCB.

TG ARMAZEM =

ARMAZEM ESPECIAL =

CCB.

TG ARMAZEM =

ARMAZEM FRIGORIFICO =

CCB.

TG ARMAZEM =

ARMAZEM GRANELEIRO =

CCB.

TG ARMAZEM =

ARMAZEM HORIZONTAL =

CCB.

ARMAZEM HORIZONTAL = (CONT)

TG ARMAZEM =

ARMAZEM SIDERURGICO =

CCB.

TG ARMAZEM =

ARMAZENAGEM =

CCB, HE, IAA, IAB.

TG ATIVIDADE SOCIO-ECONOMICA

=

TE ARMAZENAGEM A CEU ABERTO

ARMAZENAGEM EXTERNA

ARMAZENAGEM INTERNA

TR ARMAZEM =

ATIVIDADE DE PRODUCAO =

CAPATAZIA =

CARACTERISTICA DE

ACONDICIONAMENTO =

COMERCIALIZACAO = *

CUSTO DE PERDAS E AVARIAS

=

CUSTO DE PERMANENCIA =

EMBALAGEM =

EQUIPAMENTO DE MANUSEIO =

ESTOCAGEM =

EX-ARMAZEM =

GALPAO

INSTALACAO DE ESTOCAGEM =

MANUSEIO = * +

OPERACAO = +

OPERACAO DA CADEIA =

PATIO DE ARMAZENAGEM =

PATIO DE CONTEINERES =

SILO = *

SILO VERTICAL

TANQUE =

TAXA DE ARMAZENAGEM =

TERMINAL DE TRANSPORTE =

TRANSPORTE DE CARGA = +

TRAPICHE

ARMAZENAGEM A CEU ABERTO

CCB.

TG ARMAZENAGEM =

ARMAZENAGEM EXTERNA

CCB.

TG ARMAZENAGEM =

ARMAZENAGEM INTERNA

CCB.

TG ARMAZENAGEM =

ARQUITETURA NAVAL

CBB, GD, GAB, ED, LGC.

TG ENGENHARIA NAVAL =

TR CONSTRUCAO NAVAL = * +

ESTALEIRO DE CONSTRUCAO

NAVAL =

ESTALEIRO DE REPARACAO

NAVAL =

ARQUITETURA NAVAL (CONT)

REPARACAO NAVAL =
TERMINOLOGIA NAVAL =

ARRAIS AMADOR

USE AMADOR (MARITIMO) =

ARRANHADURA

HCAA, HCAC, HCB.
TR ACIDENTE DE CARGA =
AVARIA DA CARGA =
AVARIA DA EMBARCACAO =

ARREBENTACAO DE ONDA

BB.
TG HIDRAULICA MARITIMA =
TR ONDA (MAR) =

ARRIBADA

HCAA, HCAC, HCBA.
TG ACIDENTE DE NAVEGACAO =

ASCENSORES DE EMBARCACAO

BAA, BB, CCDA, EA, EC, FAG, FAN.
TG TRANSPOSICAO DE DESNIVEL
TE ELEVADOR DE CAMARA
ELEVADOR FLUTUANTE
ELEVADOR FUNICULAR
ELEVADOR HIDRAULICO
ELEVADOR VERTICAL
RAMPA HIDRAULICA
RAMPA HIDRAULICA
LONGITUDINAL
RAMPA HIDRAULICA
TRANSVERSAL
TR CANAL =
OBRA DE MELHORAMENTO =

ASPECTO DEMOGRAFICO =

USE CARACTERISTICA DEMOGRAFICA
=

ASPECTO GEOGRAFICO = *

USE CARACTERISTICA
FISIOGRAFICA =

ASSOREAMENTO FLUVIAL

NAAD.
TG HIDRAULICA FLUVIAL =

ATERRAMENTO COM AREIA

FAEA.
TR ATERRO =

ATERRO =

FAE, #FAEA, FH.
TG OBRA DE TERRAPLENAGEM =
TE ATERRO BARRAGEM
ATERRO DE ACESSO
ATERRO DE MARGEM
TR ATERRAMENTO COM AREIA
TALUDE DE ATERRO

ATERRO = (CONT)

TALUDE DE CORTE
TALUDE EM ROCHA
TALUDE EM SOLO
TALUDE NATURAL

ATERRO BARRAGEM

FAEA.
TG ATERRO =

ATERRO DE ACESSO

FAEA.
TG ATERRO =

ATERRO DE MARGEM

FAEA.
TG ATERRO =

ATESTADO DE SAUDE

HEB.
TG DOCUMENTO DE CONTROLE =
TR PASSAGEIRO = * +
TRANSPORTE INTERNACIONAL
= * +

ATIVIDADE DE CONSUMO =

GA.
TG ATIVIDADE SOCIO-ECONOMICA
=
TR AGENTE ECONOMICO =
CORREDOR DE TRANSPORTE =
ECONOMIA = *
MEIO AMBIENTE = *
ORGAO (ORGANISMO) =
POLO DE CRESCIMENTO =
USUARIO DE TRANSPORTE =

ATIVIDADE DE PRODUCAO =

GA.
TG ATIVIDADE SOCIO-ECONOMICA
=
TR AGENTE DE TRANSPORTE =
AGENTE ECONOMICO =
ARMAZENAGEM =
COMERCIO = * +
CONSULTORIA =
CORREDOR DE TRANSPORTE =
ECONOMIA = *
INDUSTRIA = *
MINERACAO = *
ORGAO (ORGANISMO) =
PESCA = *
POLO DE CRESCIMENTO =
PRODUCAO = *
SEGUROS = *
SERVICO DE TRANSPORTE =

ATIVIDADE SOCIO-ECONOMICA =

GA, HA, KA, LB.
TE ARMAZENAGEM =
ATIVIDADE DE CONSUMO =
ATIVIDADE DE PRODUCAO =

ATIVIDADE SOCIO-ECONOMICA =
(CONT)

COMERCIO = * +
 COMUNICACOES =
 CONSULTORIA =
 DISTRIBUICAO = *
 INDUSTRIA = *
 MINERACAO = *
 PESCA = *
 PESQUISA E DESENVOLVIMENTO
 = *
 SEGUROS = *
 SERVICO DE TRANSPORTE =
 TR CADASTRO DE EMPRESAS =
 DEMANDA DE ENERGIA = *
 DESENVOLVIMENTO ECONOMICO
 = *
 ECONOMIA = *
 ECONOMIA APLICADA =
 MEIO AMBIENTE = *
 ORGAO (ORGANISMO) =
 POLITICA GOVERNAMENTAL =
 *
 PRESTACAO DE SERVICOS =
 PRODUCAO = *

ATRACACAO =

CCDC, CCDD, DA, FAH, FE, FMC, IAB.

TE ATRACACAO DE EMBARCACAO

TR ANCORAGEM

ATRACADOURO

BACIA DE EVOLUCAO =

BERCO DE ATRACACAO

BOIA DE AMARRACAO

CABECO DE ATRACACAO

CAIS = +

EMBARCACAO = *

ESTALEIRO DE CONSTRUCAO

NAVAL =

INSTALACAO DE ATRACACAO

OPERACAO DE ATRACACAO

PORTO = * +

SERVICO DE FUNDACAO =

TAXA DE ATRACACAO =

ATRACACAO DE EMBARCACAO

DA.

TG ATRACACAO =

TE ATRACADOURO

CABECO DE ATRACACAO

MACICO DE ATRACACAO

TR CAIS = +

EMBARCACAO = *

PORTO = * +

TAXA DE ATRACACAO =

ATRACADOURO

CB.

TG ATRACACAO DE EMBARCACAO

TR ATRACACAO =

BERCO DE ATRACACAO

CAIS = +

ATRACADOURO (CONT)

PORTO = * +

ATRASO NA ROTA =

HCB, IBBA.

TG TEMPO DE VIAGEM =

TR ACIDENTE =

PORTO = * +

ROTA =

TEMPO DE PERCURSO =

ATRASO NO TERMINAL =

CCB, HCB, IBBA.

TG ESTADIA NO TERMINAL =

TR ACIDENTE =

GRAU DE CONGESTIONAMENTO

=

SOBRE-ESTADIA =

TEMPO DE PERCURSO =

TERMINAL DE TRANSPORTE =

AUDITORIA = *

HCAB, HCB, HCBA, HCBB, HBA, JB.

TR PERICIA =

PROCEDIMENTOS DE AUDITORIA

=

SUPERVISAO =

AUSCULTACAO

FE.

TR SONDAGEM

AUTARQUIA =

AD.

TG ORGAO (ORGANISMO) =

TE AUTARQUIA ESTADUAL

AUTARQUIA FEDERAL

AUTARQUIA MUNICIPAL

TR EMPRESA = * +

FUNDACAO (INSTITUICAO) =

INVESTIMENTO PUBLICO = *

ORGAO DE EXECUCAO

ORGAO DE PLANEJAMENTO =

ORGAO PUBLICO DE

ADMINISTRACAO DIRETA =

AUTARQUIA ESTADUAL

AD.

TG AUTARQUIA =

AUTARQUIA FEDERAL

AD.

TG AUTARQUIA =

TR SUNAMAN =

AUTARQUIA MUNICIPAL

AD.

TG AUTARQUIA =

AUTOMACAO DO NAVIO

DCA, DCB, DAB.

TR SISTEMA DE AUTOMACAO

AUXILIAR-MARITIMO

HCA8.

TG USUARIO DA AQUAVIA =

AUXILIO A NAVEGACAO

HCCF, HCG.

TR EQUIPAMENTO DE APOIO AO
TRANSPORTE =
EQUIPAMENTO DE CONTROLE DE
TRAFEGO =
EQUIPAMENTO DE CONTROLE DE
TRAFEGO MARITIMO =
NAVEGACAO =

AVALIACAO = *

LFBA.

TE AVALIACAO DE PROGRAMAS =
AVALIACAO DE PROJETOS = *
TR METODO DE AVALIACAO DE
PROGRAMAS

AVALIACAO DE PROGRAMAS =

LFBA, FB, LE, LEB, LFC, LGA.

TG AVALIACAO = *

TR PROGRAMA =

AVALIACAO DE PROJETOS = *

LFC, LGA.

UP SELECAO DE PROJETOS
NE UTILIZACAO DE TECNICAS DE
AVALIACAO ANTES DA
APROVACAO OU IMPLANT
ACAO DO PROJETO

TG AVALIACAO = *

TR ANALISE DE CUSTO E
BENEFICIO =
ANO OTIMO DE ABERTURA =
ELABORACAO DE PROJETO = *
ESTAGIO DE PROJETO =
ESTUDO =

INDICADORES DE AVALIACAO
DE PROJETOS =

METODO DE AVALIACAO DE
PROJETOS =

POS AVALIACAO =

PROJETO =

AVARIA =

#HCAA, HCAA, HCB8.

TE AVARIA DA CARGA =
AVARIA DE VEICULO =
AVARIA MECANICA =
TR ACIDENTE DE TRANSPORTE =
CAUSA DE ACIDENTE =
PERDAS E AVARIAS =
SEGURO DE TRANSPORTE =
SEGURDS = *

AVARIA APARENTE =

HCAA.

TG AVARIA DA CARGA =

AVARIA DA CARGA =

HCAA, HCB, HCB8, HCB8.

TG AVARIA =

TE AVARIA APARENTE =

AVARIA ENCOBERTA =

TR ACIDENTE DE CARGA =

ACIDENTE DE TRAFEGO

MARITIMO

AMASSAMENTO

AMOLGACAO

ARRANHADURA

CARGA =

CAUSA DE ACIDENTE =

DERRAMAMENTO

DETERIORACAO

EMBARCACAO = *

EXTRAVIO

FERRUGEM

OXIDACAO

RUTURA

VAZAMENTO

AVARIA DA EMBARCACAO =

DA, HCAA, HCA8, HCB, HCB8, HCB8.

UP AVARIA DO NAVIO

TG AVARIA DE VEICULO =

TR ACIDENTE DE CARGA =

ACIDENTE DE TRAFEGO

MARITIMO

AMASSAMENTO

AMOLGACAO

ARRANHADURA

CAUSA DE ACIDENTE =

DERRAMAMENTO

EMBARCACAO = *

EXTRAVIO

FERRUGEM

OXIDACAO

RUTURA

VAZAMENTO

AVARIA DE VEICULO =

HCAA, HCB.

TG AVARIA =

TE AVARIA DA EMBARCACAO =

TR ACIDENTE DE TRANSPORTE =

AVARIA MECANICA =

SEGURO DE TRANSPORTE =

VEICULO DE TRANSPORTE =

AVARIA DO NAVIO

USE AVARIA DA EMBARCACAO =

AVARIA ENCOBERTA =

HCAA.

TG AVARIA DA CARGA =

TR CARGA CONTEINERIZADA =

SEGURO DA CARGA =

AVARIA MECANICA =

HCAA, HCB.

TG AVARIA =

AVARIA MECANICA = (CONT)

TR	ACIDENTE DE CARGA	=
	AVARIA DE VEICULO	=

BACIA DE EVOLUCAO =

CB,CCDC,FAG,FAH.
 UP ZONA DE MANOBRA
 NE FAIXA DE MANOBRA DOS
 NAVIOS ATE A AREA DE
 AMARRACAO PARA SE EFETU
 AR A OPERACAO DE CARGA
 E DESCARGA
 TG INSTALACAO PORTUARIA =
 TR AREA DE MANOBRA =
 ATRACACAO =
 CAIS = +
 DRAGAGEM = *
 INSTALACAO DE ATRACACAO
 OBRA DE ACESSO =
 PORTO = * +
 PROFUNDIDADE =

BACIA DE ONDA

FJE.
 TG INSTALACAO DE ENSAIO
 TR HIDRAULICA EXPERIMENTAL =

BACIA FLUVIAL =

FAAB,FAAC.
 TR RIO = *

BACIA HIDROGRAFICA =

FAAA.
 UP AREA DE CAPTACAO
 TG CARACTERISTICA
 HIDROGRAFICA =
 TR HIDROGRAFIA =
 INTERLIGACAO DE BACIA
 HIDROGRAFICA

BAIA

FAAB.
 TG ACIDENTE GEOGRAFICO =
 TR BARRA
 ENSEADA
 PORTO INTERNO

BAIXA-MAR =

FAAA,FJC.
 TG MARE =
 TR MAR = *
 PREAMAR =

BALANCA (INSTRUMENTO)

FND.
 TG INSTRUMENTO DE MEDIDA
 FISICA =
 TR CARGA =
 PESAGEM DA EMBARCACAO

BALDEACAO =

USE TRANSBORDO = +

BALEEIRA

DAA.
 TG EMBARCACAO MIUDA =

BALEEIRA (CONT)

TE BALEEIRA DE DUPLO FUNDO
 BALEEIRA DE SERVICO
 BALEEIRA ENDIREITAVEL
 BALEEIRA SALVA-VIDAS

BALEEIRA DE DUPLO FUNDO

DAA.
 TG BALEEIRA
 TR EMBARCACAO MIUDA =

BALEEIRA DE SERVICO

DAA.
 TG BALEEIRA
 TR EMBARCACAO MIUDA =

BALEEIRA ENDIREITAVEL

DAA.
 TG BALEEIRA
 TR EMBARCACAO MIUDA =

BALEEIRA SALVA-VIDAS

DAA.
 TG BALEEIRA
 TR EMBARCACAO MIUDA =

BALIZA

HCCF.
 TG BALIZAMENTO
 TR BALIZADOR =

BALIZADOR =

BC,BCA,CCDA,CD,DD,HCE,HCC,HCCF.
 UP DELINEADOR
 TR BALIZA
 BALIZAMENTO
 EQUIPAMENTO DE CONTROLE DE
 TRAFEGO =
 SINALIZACAO VERTICAL =

BALIZAMENTO

CCDA,HCAA,HCC,HCE,HCCF.
 TE BALIZA
 TR BALIZADOR =

SEGURANCA DA NAVEGACAO

SINALIZACAO = +

SINALIZACAO MARITIMA =

SINALIZACAO NAUTICA =

SINALIZACAO PORTUARIA =

BALSA =

DAA.
 TG EMBARCACAO MIUDA =
 TE BALSA DE BORRACHA
 BALSA DE MADEIRA
 BALSA DE METAL
 BALSA INFLAVEL

BALSA DE BORRACHA

DAA.
 TG BALSA =
 TR EMBARCACAO MIUDA =

BALSA DE MADEIRA

DAA.

TG BALSA =

TR EMBARCACAO MIUDA =

BALSA DE METAL

DAA.

TG BALSA =

TR EMBARCACAO MIUDA =

BALSA INFLAVEL

DAA.

TG BALSA =

TR BARCO PLASTICO
EMBARCACAO MIUDA =**BARCA =**

DAA, HAC.

TG EMBARCACAO MIUDA =

TE BARCA D'AGUA

BARCA DE PASSAGEIROS

BARCA DE PASSAGEM

BARCA-FAROL

TR BARCACA D'AGUA

NAVEGACAO DE TRAVESSIA =

SERVICO DE BARCOS =

BARCA D'AGUA

DAA, HAC.

TG BARCA =

TR BARCACA D'AGUA
EMBARCACAO MIUDA =**BARCA DE PASSAGEIROS**

HAC, DAA.

TG BARCA =

TR EMBARCACAO MIUDA =

PASSAGEIRO = * +

TRANSPORTE DE PASSAGEIROS

=

BARCA DE PASSAGEM

DAA, HAC.

TG BARCA =

TR EMBARCACAO MIUDA =

BARCA-FAROL

HCEA.

TG BARCA =

TR EMBARCACAO MIUDA =

NAVIO FAROL

BARCACA =

USE CHATA

BARCACA D'AGUA

DCA, FKBC, BAB, GAB, HCB, CBA, HAC.

TR BARCA =

BARCA D'AGUA

EMBARCACAO MIUDA =

BARCACA LASH =

HABA.

TG EQUIPAMENTO INTERMODAL =

TR CHATA

LIFT ON-LIFT OFF =

NAVIO LASH =

TRANSPORTE INTERMODAL = *

BARCO

CBB, DAA, #DAAA.

TG EMBARCACAO MIUDA =

TE BARCO A MOTOR

BARCO A VELA

BARCO DE PASSAGEIROS

BARCO DE PESCA

BARCO PLASTICO

BARCO SALVA-VIDAS

BARCO SALVA-VIDAS A MOTOR

BARCO A MOTOR

DAAA.

TG BARCO

TR EMBARCACAO MIUDA =

BARCO A VELA

DAAA.

TG BARCO

TR EMBARCACAO MIUDA =

BARCO DE COLCHAO DE AR

USE AEROBARCO

BARCO DE PASSAGEIROS

DAAA, HAC.

TG BARCO

TR EMBARCACAO MIUDA =

NAVIO DE PASSAGEIROS =

PASSAGEIRO = * +

TRANSPORTE DE PASSAGEIROS

=

BARCO DE PESCA

DAAA.

TG BARCO

TR EMBARCACAO MIUDA =

BARCO PLASTICO

DAAA.

TG BARCO

TR BALSA INFLAVEL

EMBARCACAO MIUDA =

BARCO SALVA-VIDAS

DAAA.

UP ESCALER

TG BARCO

TR BARCO SALVA-VIDAS A MOTOR

EMBARCACAO MIUDA =

BARCO SALVA-VIDAS A MOTOR

DAAA.

TG BARCO

BARCO SALVA-VIDAS A MOTOR (CONT)

TR BARCO SALVA-VIDAS
EMBARCACA O MIUDA =

BAROMETRO

FN F.
TG INSTRUMENTO DE MEDIDA
METEOROLOGICA =

BARRA

FA AB.
TG ACIDENTE GEOGRAFICO =
TR BAI A

BARRAGEM =

FA A, FA L.
TG OBRA DE REGULARIZACAO =
TE BARRAGEM ABOBADA
BARRAGEM DE CONCRETO
BARRAGEM DE PEDRA
BARRAGEM DE PESO
BARRAGEM DE TERRA
BARRAGEM FIXA
BARRAGEM MOVEL

BARRAGEM ABOBADA

FA L.
TG BARRAGEM =
TR OBRA DE REGULARIZACAO =

BARRAGEM DE CONCRETO

FA L.
TG BARRAGEM =
TR OBRA DE REGULARIZACAO =

BARRAGEM DE PEDRA

FA L.
TG BARRAGEM =
TR OBRA DE REGULARIZACAO =

BARRAGEM DE PESO

FA L.
TG BARRAGEM =
TR OBRA DE REGULARIZACAO =

BARRAGEM DE TERRA

FA L.
TG BARRAGEM =
TR OBRA DE REGULARIZACAO =

BARRAGEM FIXA

FA L.
TG BARRAGEM =
TR OBRA DE REGULARIZACAO =

BARRAGEM MOVEL

FA L.
TG BARRAGEM =
TR OBRA DE REGULARIZACAO =

BASALTO

FK BA *

BASALTO (CONT)

TG ROCHA ERUPTIVA

BASCULA

FN D.
TG INSTRUMENTO DE MEDIDA
FISICA =

BATELAO =

USE CHATA

BATIMETRIA

FE, FN.
UP SONDAGEM BATIMETRICA
TE COMPARACAO BATIMETRICA
LEVANTAMENTO BATIMETRICO

BENEFICIO DIRETO

LFC, LGA.
TR ANALISE DE CUSTO E
BENEFICIO =

BENEFICIO INDIRETO

LFC.
TR ANALISE DE CUSTO E
BENEFICIO =

BENTONITA

FK B.
TG ROCHA

BERCO =

CCDA, GABC.
TE BERCO DE ATRACACAO
BERCO DE CAIS
BERCO DE DIQUE
TR CAIS = +
ESTALEIRO =
PORTO = * +

BERCO DE ATRACACAO

CCDC, CCDD.
TG BERCO =
TR ATRACACAO =
ATRACADOURO
INSTALACAO DE ATRACACAO
PORTO = * +

BERCO DE CAIS

CCDC, CCDD.
TG BERCO =
TR CAIS = +
PORTO = * +

BERCO DE DIQUE

GAB.
TG BERCO =
TR DIQUE
PORTO = * +

BILHETE DE PASSAGEM

HAC.

BILHETE DE PASSAGEM (CONT)

TG DOCUMENTO DO PASSAGEIRO =

BIOMASSA = *

MB, MBA.

NE ENERGIA OBTIDA A PARTIR DE
PRODUTOS OU DETRITOS
VEGETAIS OU ANIMAIS
RENOVAVEIS

TG ENERGIA = *

TR ALCOOL (COMBUSTIVEL) =
COMBUSTIVEL = * +FONTE ALTERNATIVA DE
ENERGIA =FONTE DE ENERGIA = *
OLEO VEGETAL (COMBUSTIVEL)
=

BOCA =

DBA.

TG DIMENSAO DA EMBARCACAO =

BOIA CEGA

HCC, HCE.

TG BOIA DE SINALIZACAO

TR EQUIPAMENTO DE SINALIZACAO
=

BOIA DE AMARRACAO

HCC, HCE.

NE SAO INSTALACOES FLUTUANTES,
PARA AMARRACAO DE
EMBARCACOES, FIXA DAS
ATRAVES DE POITAS E
ANCORASTR AMARRACAO
ATACACAO =
EQUIPAMENTO DE SERVICOS
AOS VEICULOS =

BOIA DE ARGANEL

HCC, HCE.

TG BOIA DE SINALIZACAO

BOIA DE ARRINQUE

HCC, HCE.

TG BOIA DE LOCALIZACAO

BOIA DE LOCALIZACAO

HCC, HCE.

TG BOIA DE SINALIZACAO

TE BOIA DE ARRINQUE

TR EQUIPAMENTO DE SINALIZACAO
=

BOIA DE SINALIZACAO

CCDA, HCC, HCCF, HCE.

TG EQUIPAMENTO DE CONTROLE DE
TRAFEGO MARITIMO =

TE BOIA CEGA

BOIA DE ARGANEL

BOIA DE LOCALIZACAO

BOIA DE SINALIZACAO (CONT)

TR EQUIPAMENTO DE SINALIZACAO

=

EQUIPAMENTO DE SINALIZACAO
MARITIMA

BOIA DE SINO

HCC, HCCF, HCE.

TG EQUIPAMENTO DE CONTROLE DE
TRAFEGO MARITIMO =

BOIA REFLETORA (RADAR)

HCC, HCE.

TG EQUIPAMENTO DE CONTROLE DE
TRAFEGO MARITIMO =

BOMBA = *

CCA, CC.

TR DUTOVIA = *

EQUIPAMENTO DE BOMBEAMENTO
=ESTACAO DE BOMBEAMENTO =
*INSTALACAO DE BOMBEAMENTO
=

BOMBA DE CARGA

CCA, DCB.

TG MAQUINA DO NAVIO

BOMBA MOVEL

CCA, FJF.

NE EQUIPAMENTO PARA
REPRODUCAO DE DESCARGA
DE RIOS E CORRENTES

TG EQUIPAMENTO DE ENSAIO =

BOMBAS (GERAL)

CCA, DCB.

TG MAQUINA DO NAVIO

TR SISTEMA DE BOMBEAMENTO

BORRACHA

FJA.

TG MATERIAIS = * +

TR ELASTOMERO

BOTE =

DAA.

TG EMBARCACAO MIUDA =

TE BOTE DE PESCA

BOTE DE SERVICO

BOTE DE PESCA

DAA.

TG BOTE =

TR EMBARCACAO MIUDA =

BOTE DE SERVICO

DAA.

TG BOTE =

TR EMBARCACAO MIUDA =

BRITAGEM =

FJAB *

TR AGREGADO =
EQUIPAMENTO DE BRITAGEM =

BUEIRO =

FD, FUA, FMB *

TG DISPOSITIVO DE DRENAGEM =

BUSSOLA

FN, FND *

TG INSTRUMENTO DE MEDIDA DE
ANGULO =

C&F =

HFAD.

NE EXPEDICAO INCLUINDO O
PRECO DO PRODUTO NA
ORIGEM MAIS O FRETE ATE
O DESTINO

TG CONDIÇÕES DE ENTREGA =

TR CAPATAZIA =

COLETA E ENTREGA =

ESTIVA =

FRETE = *

PRODUTO = *

CABECO DE ATRACACAO

GABC.

TG ATRACACAO DE EMBARCACAO

TR ATRACACAO =

CABO

DCA.

TG COMPONENTE DA EMBARCACAO

TR ACESSORIO

CASCO =

CABOTAGEM =

BAA, CDA, HAAA, HAAC, HAD, BAB.

UP CABOTAGEM MARITIMA

INTERNACIONAL

NAVEGACAO COSTEIRA

NAVEGACAO DE CABOTAGEM

NAVEGACAO DE CABOTAGEM

NACIONAL

TG TRANSPORTE MARITIMO = * +

TE CABOTAGEM FLUVIAL

CABOTAGEM MARITIMA

CABOTAGEM MARITIMA NACIONAL

GRANDE CABOTAGEM =

PEQUENA CABOTAGEM =

TR AQUAVIA =

EMPRESA DE TRANSPORTE

MARITIMO =

LINHA DE CABOTAGEM =

PLANO DE TRANSPORTE

MARITIMO =

VIA MARITIMA =

CABOTAGEM FLUVIAL

HAAC, HAAA, BAA.

UP NAVEGACAO DE CABOTAGEM

FLUVIAL

TG CABOTAGEM =

TR NAVEGACAO FLUVIAL = +

SERVICO DE NAVEGACAO

FLUVIAL

SERVICO DE NAVEGACAO

INTERIOR =

VIA FLUVIAL =

CABOTAGEM MARITIMA

HAAC, HAAA, BAB.

UP NAVEGACAO DE CABOTAGEM

MARITIMA

CABOTAGEM MARITIMA (CONT)

TG CABOTAGEM =

TR GRANDE CABOTAGEM =

LINHA DE LONGO CURSO =

PEQUENA CABOTAGEM =

TRANSPORTE MARITIMO = * +

VIA MARITIMA =

CABOTAGEM MARITIMA INTERNACIONAL

USE CABOTAGEM =

CABOTAGEM MARITIMA NACIONAL

HAAA, HAAC.

UP CABOTAGEM NACIONAL

NAVEGACAO NACIONAL

TG CABOTAGEM =

TR AQUAVIA =

EMPRESA DE TRANSPORTE

MARITIMO =

PLANO DE TRANSPORTE

MARITIMO =

VIA MARITIMA =

CABOTAGEM NACIONAL

USE CABOTAGEM MARITIMA NACIONAL

CABREA =

DAA.

TG EMBARCACAO MIUDA =

TE CABREA DE DRAGAGEM

CABREA DE PORTO (GUINDASTE)

TR DRAGAGEM = *

GUINDASTE =

CABREA DE DRAGAGEM

DAA.

TG CABREA =

TR DRAGA =

CABREA DE PORTO (GUINDASTE)

DAA.

TG CABREA =

TR GUINDASTE =

CACA-MINAS

USE NAVIO VARREDOR

CACA-SUBMARINOS

DAB.

UP NAVIO CACA-SUBMARINO

TG NAVIO DE GUERRA =

TR NAVIO DE COMBATE

CADASTRO = *

#BC, CD, CDA, DD, LFB, LFC.

UP INVENTARIO

TE CADASTRO DE EMPRESAS =

CADASTRO DE TRANSPORTE =

TR LOCALIZACAO =

CADASTRO DE EMBARCACOES =

BC, CD, CDA, DA, #DD, DD.

CADASTRO DE EMBARCACOES =
(CONT)

TG CADASTRO DE VEICULOS =
 TR EMBARCACAO = *
 FROTA MERCANTE = *
 MARINHA MERCANTE = *

CADASTRO DE EMPRESAS =

CD, CDA *
 TG CADASTRO = *
 TR ATIVIDADE SOCIO-ECONOMICA
 =
 CADASTRO DE EMPRESAS DE
 TRANSPORTE =
 EMPRESA = * +
 LICITACAO =

**CADASTRO DE EMPRESAS DE
TRANSPORTE =**

BCA, CD, CDA, DD.
 TG CADASTRO DE TRANSPORTE =
 TR CADASTRO DE EMPRESAS =
 EMPRESA CONSULTORA =
 EMPRESA DE TRANSPORTE =
 EQUIPAMENTO DE TRANSPORTE
 =

**CADASTRO DE EQUIPAMENTO DE
TRANSPORTE =**

#BCA, BCA, CD, DD.
 TG CADASTRO DE TRANSPORTE =
 TE CADASTRO DE EQUIPAMENTO
 INTERMODAL =
 CADASTRO DE VEICULOS =
 TR EQUIPAMENTO DE TRANSPORTE
 =
 VEICULO DE TRANSPORTE =

**CADASTRO DE EQUIPAMENTO
INTERMODAL =**

BCA, CDA, DD, HBA.
 TG CADASTRO DE EQUIPAMENTO DE
 TRANSPORTE =
 TR EQUIPAMENTO INTERMODAL =

**CADASTRO DE LINHAS DE NAVEGACAO
=**

BC, CDA, HAAC, HB, HBA.
 TG CADASTRO DE VIAS =
 TE CADASTRO DE LINHAS
 MARITIMAS =
 TR LINHA DE NAVEGACAO =
 TRAFEGO MARITIMO = * +
 TRANSPORTE MARITIMO = * +

CADASTRO DE LINHAS MARITIMAS =

BC, CDA *
 TG CADASTRO DE LINHAS DE
 NAVEGACAO =
 TR LINHA DE TRANSPORTE =

CADASTRO DE PORTOS =

#BC, BC, BCA, CBA, CD.
 TG CADASTRO DE TERMINAIS =
 TE CADASTRO DE PORTOS
 INTERIORES =
 CADASTRO DE PORTOS
 MARITIMOS =
 TR PORTO = * +

CADASTRO DE PORTOS INTERIORES =

BC, CBA, CD, CDA.
 TG CADASTRO DE PORTOS =
 TR LINHA DE NAVEGACAO =
 PORTO INTERIOR =

CADASTRO DE PORTOS MARITIMOS =

BC, CBA, CD, CDA.
 TG CADASTRO DE PORTOS =
 TR LINHA DE NAVEGACAO =
 PORTO MARITIMO =

CADASTRO DE PROJETOS =
USE INVENTARIO DE PROJETOS =
CADASTRO DE TERMINAIS =

#CD, BC, DD.
 TG CADASTRO DE TRANSPORTE =
 TE CADASTRO DE PORTOS =
 CADASTRO DE TERMINAIS
 INTERMODAIS =
 CADASTRO DE TERMINAIS
 PORTUARIOS
 TR INSTALACAO DE USO COMUM =
 TERMINAL DE TRANSPORTE =

**CADASTRO DE TERMINAIS
INTERMODAIS =**

BC, CD, CDA.
 TG CADASTRO DE TERMINAIS =
 TR TERMINAL DE CARGA =
 TERMINAL DE PASSAGEIROS =
 TERMINAL INTERMODAL =

CADASTRO DE TERMINAIS PORTUARIOS

BC, CD, #CDA.
 TG CADASTRO DE TERMINAIS =
 TR CARGA =
 PASSAGEIRO = * +
 TERMINAL DE TRANSPORTE =

CADASTRO DE TRANSPORTE =

BC, BCA, CD, DD, LFBA, LFC.
 TG CADASTRO = *
 TE CADASTRO DE EMPRESAS DE
 TRANSPORTE =
 CADASTRO DE EQUIPAMENTO DE
 TRANSPORTE =
 CADASTRO DE TERMINAIS =
 CADASTRO DE VIAS =
 TR ADEQUACAO =
 ANO DE FABRICACAO =
 ANO DE INCORPORACAO =

CADASTRO DE TRANSPORTE = (CONT)

CAPACIDADE =
 CAPACIDADE DO VEICULO =
 CONTROLE DE CAPACIDADE =
 DOCUMENTO = *
 EQUIPAMENTO DE APOIO AO
 TRANSPORTE =
 EQUIPAMENTO DE USO COMUM
 =
 INFRA-ESTRUTURA DE
 TRANSPORTE = *
 INVENTARIO DE PROJETOS =
 VIA DE TRANSPORTE =
 VIDA MEDIA =
 VIDA UTIL =

CADASTRO DE VEICULOS =

BCA, CD, CDA, DD.
 TG CADASTRO DE EQUIPAMENTO DE
 TRANSPORTE =
 TE CADASTRO DE EMBARCACOES =
 TR VEICULO DE TRANSPORTE =

CADASTRO DE VIAS =

BC, BCA, CD, CDA.
 TG CADASTRO DE TRANSPORTE =
 TE CADASTRO DE LINHAS DE
 NAVEGACAO =
 CADASTRO DE VIAS DE
 NAVEGACAO INTERIOR =
 TR INSTALACAO DE USO COMUM =
 VIA DE TRANSPORTE =

CADASTRO DE VIAS DE NAVEGACAO
INTERIOR =

BC, CDA, LAA.
 TG CADASTRO DE VIAS =
 TR VIA NAVEGAVEL INTERIOR =
 *

CADEIA DE DISTRIBUICAO =

HAB, HEA.
 NE TRATAMENTO DO TRANSPORTE
 COMO PARTE DO PROCESSO
 DE DISTRIBUICAO LIGANDO
 O PRODUTOR AO CONSUMIDOR
 TG ESTRUTURA ESPECIAL DE
 TRANSPORTE =
 TR COMERCIALIZACAO = *
 COMERCIO = * +
 CONDIÇÕES DE ENTREGA =
 CUSTO NA CADEIA =
 DISTRIBUICAO = *
 OPERACAO DA CADEIA =
 PLANEJAMENTO DE TRANSPORTE
 = * +
 PRODUTO = *
 PROPRIEDADE DO PRODUTO =
 TRANSPORTE = * +
 TRANSPORTE DE CARGA = +

CAIS = +

CB, CBA, CCB, CCD, CCDA, CCDC, CCDD,
 EA, EC, FA, FAC, FAG, FAH,
 FAI, FAJ, FAN, FEA, FMC,

GABC.

TG INSTALACAO PORTUARIA =
 TE DUQUE D'ALBA
 PIER
 TRAPICHE
 TR ALTURA DO CAIS =
 ANTEPORTO =
 AREA DE ESTACIONAMENTO =
 AREA DE FUNDEIO =
 ATRACACAO =
 ATRACACAO DE EMBARCACAO
 ATRACADOURO
 BACIA DE EVOLUCAO =
 BERCO =
 BERCO DE CAIS
 CAIS DE CONTEINERES
 CAPACIDADE =
 COMPRIMENTO = *
 DOCAS
 EXTENSAO DE CAIS
 FUNDACAO (ENGENHARIA) =
 GUINDASTE DE CONVES
 INSTALACAO DE ATRACACAO
 LARGURA =
 MOLHE DE ABRIGO
 MOLHE DE BLOCOS ARTIFICIAIS
 MOLHE DE CONTENCAO
 MOLHE DE PEDRAS SOLTAS
 MOLHE DE PROTECAO
 MOLHE DE RETENCAO
 MOLHE DEFLETOR
 MOLHE MISTO
 MOLHE NAO CONVENCIONAL
 MOLHE SUBMERSO
 MURALHA
 OBRA DE ACESSO =
 OBRA DE ACOSTAGEM =
 OBRA DE CONTENCAO =
 OBRA DE INTERLIGACAO
 OBRA DE MELHORAMENTO =
 OBRA DE PROTECAO =
 PORTEINER =
 PORTO = * +
 PROFUNDIDADE =
 TERMINAL PORTUARIO
 ESPECIALIZADO =
 TERRAPLENO =
 TON POR M DE CAIS =

CAIS DE CONTEINERES

EA.
 TR CAIS = +
 CONTEINER = *
 TERMINAL PORTUARIO
 ESPECIALIZADO =

CAIXA = *

HEA, HEAA.

CAIXA = * (CONT)

TG RECIPIENTE = *

CAL EXTINTA =

FJA.

TG MATERIAIS = * +

CAL HIDRATADA =

FJA.

TG MATERIAIS = * +

CALADO =

BB, DA, DBA, DC, FAG.

TG MEDIDAS DO NAVIO

TE CALADO DA EMBARCACAO

CALADO DE PROFUNDIDADE

TR ALTURA DO CALADO

CALADO NA AQUAVIA

CALADO NO CANAL

CALADO NO PORTO

CANAL =

CANAL DE ACESSO =

CANAL DE NAVEGACAO

DIMENSÕES =

EMBARCACAO = * +

LIMITACAO DE CALADO

PROFUNDIDADE =

PROFUNDIDADE DO CALADO

CALADO DA EMBARCACAO

BB, DA, DBA, DC, FAG.

TG CALADO =

TE LIMITACAO DE CALADO

TR CALADO NO PORTO

CANAL =

EMBARCACAO = *

NAVEGACAO =

NAVIO = * +

CALADO DE PROFUNDIDADE

DBA.

TG CALADO =

TE CALADO NA AQUAVIA

CALADO NO CANAL

CALADO NO PORTO

TR NAVEGACAO =

CALADO NA AQUAVIA

DBA, BA.

TG CALADO DE PROFUNDIDADE

TR AQUAVIA =

CALADO =

CALADO NO CANAL

BB, FAG.

TG CALADO DE PROFUNDIDADE

TR CALADO =

CANAL =

NAVEGACAO =

PORTO = * +

CALADO NO PORTO

DBA.

TG CALADO DE PROFUNDIDADE

TR CALADO =

CALADO DA EMBARCACAO

NAVEGACAO =

PORTO = * +

CALCARIO

FKBC.

TG ROCHA SEDIMENTAR

CALCULO

NAAD.

TR METODO DE CALCULO =

CALCULO DAS CONSTRUÇOES =

LGC.

TG ENGENHARIA = *

CALCULO DE ERRO =

NAAD.

TG MATEMATICA APLICADA =

CALCULO ESTATISTICO =

NAAD.

TG MATEMATICA APLICADA =

CALCULO ESTRUTURAL =

NAAD.

TG ENGENHARIA = *

TR ANALISE ESTRUTURAL =

CALCULO GRAFICO =

NAAD.

TG MATEMATICA APLICADA =

CALCULO NUMERICO =

NAAD.

TG MATEMATICA APLICADA =

CALDEIRA

DCB.

TG MAQUINA DO NAVIO

CANAL =

#BB, EA, EC, FA, FAB, FAG, FAH, FAN,

FDA, FDB.

TG OBRA DE ACESSO =

TE CANAL DE CINTURA

CANAL DE DERIVACAO

CANAL DE DRAGAGEM

CANAL DE ENLACE

CANAL DE EVACUACAO

CANAL DE FLUXO

CANAL DE IRRIGACAO

CANAL DE REFLUXO

TR ABANDONO DA CORRENTE LIVRE

=

ABANDONO DO LEITO DO RIO

ASCENSORES DE EMBARCACAO

CALADO =

CANAL = (CONT)

CALADO DA EMBARCACAO
 CALADO NO CANAL
 MELHORAMENTO DA CORRENTE
 LIVRE

OBRA DE MELHORAMENTO =
 OBRA DE PROTECAO =

CANAL DE ACESSO =

BB,CB,BA,HAAD.

TG INSTALACAO PORTUARIA =

TR ACESSO AO MOLHE

ACESSO AO PORTO =

ACESSO AQUATICO =

CALADO =

CANAL DE NAVEGACAO

CONSTRUCAO DE CANAL =

CONSTRUCAO DE HIDROVIA =

DRAGAGEM = *

GUIA-CORRENTE =

LARGURA =

MOLHE DE ACESSO

PORTO = * +

PROFUNDIDADE =

CANAL DE CINTURA

BB,FAG.

TG CANAL =

TR INSTALACAO HIDROVIARIA =

OBRA PORTUARIA =

CANAL DE DECLIVIDADE

BA,BB,CB,FAG,HAAC.

TG HIDRAULICA EXPERIMENTAL =

CANAL DE DERIVACAO

BB,FAG.

TG CANAL =

TR INSTALACAO HIDROVIARIA =

OBRA PORTUARIA =

CANAL DE DRAGAGEM

BB,FAG.

TG CANAL =

TR INSTALACAO HIDROVIARIA =

OBRA PORTUARIA =

CANAL DE ENLACE

BB,FAG.

TG CANAL =

TR INSTALACAO HIDROVIARIA =

OBRA PORTUARIA =

CANAL DE EVACUACAO

BB,FAG.

TG CANAL =

TR INSTALACAO HIDROVIARIA =

OBRA PORTUARIA =

CANAL DE FLUXO

BB,FAG.

TG CANAL =

CANAL DE FLUXO (CONT)

TR INSTALACAO HIDROVIARIA =
 OBRA PORTUARIA =

CANAL DE IRRIGACAO

BB,FAG.

TG CANAL =

TR INSTALACAO HIDROVIARIA =

OBRA PORTUARIA =

CANAL DE NAVEGACAO

BA,BB,CB,FAG.

UP CANAL NAVEGAVEL

TG INSTALACAO HIDROVIARIA =

TR CALADO =

CANAL DE ACESSO =

CONSTRUCAO DE CANAL =

CONSTRUCAO DE HIDROVIA =

DRAGAGEM = *

ECLUSA =

GUIA-CORRENTE =

LARGURA =

OBRA PORTUARIA =

PROFUNDIDADE =

VIA NAVEGAVEL INTERIOR =

*

CANAL DE ONDA

BA,BB,CB,FAG,HAAC.

TG HIDRAULICA EXPERIMENTAL =

TR INSTALACAO HIDROVIARIA =

OBRA PORTUARIA =

CANAL DE REFLUXO

BB,FAG.

TG CANAL =

TR INSTALACAO HIDROVIARIA =

OBRA PORTUARIA =

CANAL NAVEGAVEL

USE CANAL DE NAVEGACAO

CANALIZACAO

FAG,FDA,FDB.

TE FOSSO

CANOA

DAA.

TG EMBARCACAO MIUDA =

CAPACIDADE =

MAE.

TE CAPACIDADE DE OFERTA DE
 TRANSPORTE =

CAPACIDADE DE PROJETO =

TR CADASTRO DE TRANSPORTE =

CAIS = +

CAPACIDADE DA EMBARCACAO

=

CAPACIDADE DO VEICULO =

CONTROLE DE CAPACIDADE =

CAPACIDADE = (CONT)
 EQUIPAMENTO DE USO COMUM
 =
 SISTEMA DE TRANSPORTE =

CAPACIDADE DA EMBARCACAO =
 DB.
 UP TONELAGEM DE ARQUEACAO
 TG CARACTERISTICA DA
 EMBARCACAO =
 TE TONELAGEM DE REGISTRO
 BRUTO =
 TONELAGEM DE REGISTRO
 LIQUIDO =
 TR CAPACIDADE =
 CAPACIDADE DO VEICULO =
 TONELADA =
 TONELAGEM DE DESLOCAMENTO
 =

CAPACIDADE DE OFERTA DE
 TRANSPORTE =
 HG, HGA, JA.
 UP CAPACIDADE DE TRANSPORTE
 NE QUANTIDADE DE SERVICOS DE
 TRANSPORTE OFERECIDOS
 NUM PERIODO DE TEMPO A
 PRECOS DADOS
 TG CAPACIDADE =
 TE TONELADA-KILOMETRO
 OFERTADA =
 TR EMPRESA DE TRANSPORTE =
 LINHA DE TRANSPORTE =
 OFERTA DE TRANSPORTE =
 SERVICO DE SEGURANCA
 PORTUARIA
 SERVICO DE TRANSPORTE =
 TARIFA = +

CAPACIDADE DE PRODUCAO = *
 IB.
 TR EFICIENCIA DE OPERACAO =
 EQUIPAMENTO DE TRANSPORTE
 =
 EQUIPAMENTO DE USO COMUM
 =
 FABRICA DE EQUIPAMENTO DE
 TRANSPORTE =
 INDUSTRIA = *
 PRODUCAO = *

CAPACIDADE DE PROJETO =
 LF, LPA.
 UP CAPACIDADE TEORICA
 TG CAPACIDADE =
 TR CRITERIOS DE PROJETO =
 INSTALACAO DE ESTOCAGEM =
 INSTALACAO DE TRANSPORTE
 =
 PORTO = * +
 PROJETO =

CAPACIDADE DE PROJETO = (CONT)
 PROJETO DE TRANSPORTE
 (CARACTERISTICAS) =
 TERMINAL DE TRANSPORTE =

CAPACIDADE DE TRANSPORTE
 USE CAPACIDADE DE OFERTA DE
 TRANSPORTE =

CAPACIDADE DO NAVIO
 DB.
 TG MEDIDAS DO NAVIO
 TR NAVIO = * +

CAPACIDADE DO VEICULO =
 CCD, DB.
 TG CARACTERISTICA DO VEICULO
 =
 TE CARGA MAXIMA POR EIXO =
 TR CADASTRO DE TRANSPORTE =
 CAPACIDADE =
 CAPACIDADE DA EMBARCACAO
 =
 EQUIPAMENTO DE TRANSPORTE
 =
 INDUSTRIA = *
 POTENCIA DO VEICULO =
 TONELADA =
 VEICULO DE TRANSPORTE =

CAPACIDADE TEORICA =
 USE CAPACIDADE DE PROJETO =

CAPACITACAO = *
 #AGAD.
 TE APERFEICOAMENTO
 PROFISSIONAL =
 CAPACITACAO EM TRANSPORTE
 =
 CAPACITACAO NO TRABALHO
 = *
 TR ADMINISTRACAO DE PESSOAL
 = *
 ECONOMIA DO TRANSPORTE =
 * +
 FORCA DE TRABALHO NO
 TRANSPORTE = *
 INFORMACAO = *
 POLITICA DE CAPACITACAO =

CAPACITACAO EM TRANSPORTE =
 AGAD.
 TG CAPACITACAO = *
 TR APERFEICOAMENTO
 PROFISSIONAL =
 CAPACITACAO NO TRABALHO
 = *
 ECONOMIA DO TRANSPORTE =
 * +
 FORCA DE TRABALHO NO
 TRANSPORTE = *

CAPACITACAO EM TRANSPORTE =
(CONT)TECNOLOGIA DE TRANSPORTE
=**CAPACITACAO NO TRABALHO = ***

AGAD =

TG CAPACITACAO = *

TR APERFEICOAMENTO
PROFISSIONAL =CAPACITACAO EM TRANSPORTE
=

EMPREGADO = *

ORGAO (ORGANISMO) =

CAPATAZIA =

IA, IAB, IBBA =

NE MOVIMENTACAO DE
MERCADORIAS DESDE O
CONVES DA EMBARCACAO AO
CAIS E DESTE PARA OS
ARMAZENS OU VICE VERSA

TG OPERACAO PORTUARIA =

TR ARMAZEM =

ARMAZENAGEM =

C&F =

CARACTERISTICA DE
ACONDICIONAMENTO =

CARREGAMENTO =

CIF =

CUSTO DE EMBARQUE =

CUSTO DE MANUSEIO =

CUSTO DE OPERACAO

PORTUARIA =

CUSTO DE TRANSBORDO =

CUSTO POR TONELADA =

EMBARQUE DE CARGA =

ESTIVA =

FAS =

FDB =

MANUSEIO = * +

OPERADOR DE CARGA E

DESCARGA

PORTO = * +

TAXA DE CAPATAZIA =

TERMINAL DE TRANSPORTE =

TON POR TERNO HORA DE

CAPATAZIA =

TONELAGEM MOVIMENTADA =

TRANSBORDO = +

CAPILARIDADE

FJBB =

TG PROPRIEDADE FISICA = *

CAPILARIMETRO

FJBB =

TG INSTRUMENTO DE MEDIDA

FISICA =

CAPITAO AMADOR

USE AMADOR (MARITIMO) =

CAR-FERRY

DAC =

UP NAVIO PORTA-TREM

TG NAVIO AUXILIAR =

CARACTERISTICA DA EMBARCACAO =

DA, DB, DBA, DC =

UP CARACTERISTICA DO NAVIO

TG CARACTERISTICA DO VEICULO

=

TE CAPACIDADE DA EMBARCACAO

=

DIMENSAO DA EMBARCACAO =

TONELAGEM DA EMBARCACAO =

TONELAGEM DE DESLOCAMENTO

=

TR EMBARCACAO = *

FISCALIZACAO DE TRANSPORTE

=

FISCALIZACAO DE VEICULOS

=

**CARACTERISTICA DE
ACONDICIONAMENTO =**

HE =

TR ARMAZENAGEM =

CAPATAZIA =

CARGA =

CARREGAMENTO =

CUSTO POR TONELADA =

EMBALAGEM =

ESTIVA =

FDB =

PRODUTO = *

RECIPIENTE = *

TONELAGEM MOVIMENTADA =

TRANSBORDO = +

CARACTERISTICA DE MANUSEIO =

LFC =

TR CARGA =

EMBALAGEM =

EQUIPAMENTO DE MANUSEIO =

MANUSEIO = * +

PRODUTO = *

RECIPIENTE = *

CARACTERISTICA DEMOGRAFICA =

NADB =

UP ASPECTO DEMOGRAFICO

TR MEIO AMBIENTE = *

RECURSOS HUMANOS = *

CARACTERISTICA DO NAVIO

USE CARACTERISTICA DA

EMBARCACAO =

CARACTERISTICA DO SOLO =

FAAA, FJE =

TG CARACTERISTICA

FISIOGRAFICA =

TR ENSAIO DE SOLO =

CARACTERISTICA DO SOLO = (CONT)

GEOLOGIA = *
 GEOTECNICA =
 POLUICAO DO SOLO = *
 USO DO SOLO = *

CARACTERISTICA DO VEICULO =

#DB, FN.
 NE PARA EMBARCACAO UTILIZAR
 "CARACTERISTICA DA
 EMBARCACAO"
 TE CAPACIDADE DO VEICULO =
 CARACTERISTICA DA
 EMBARCACAO =
 PESO DO VEICULO =
 POTENCIA DO VEICULO =
 TR CONTROLE TECNICO =
 FISCALIZACAO DE TRANSPORTE
 =
 INSTRUMENTO DE MEDIDA = *
 VEICULO DE TRANSPORTE =

CARACTERISTICA FISIOGRAFICA =

#FAA A, FAAB.
 UP ASPECTO GEOGRAFICO
 TE CARACTERISTICA DO SOLO =
 CARACTERISTICA GEOLOGICA
 =
 CARACTERISTICA
 HIDROGRAFICA =
 CARACTERISTICA TOPOGRAFICA
 =
 TR ACIDENTE GEOGRAFICO =
 CIENCIA DA TERRA = *
 COMPONENTES AMBIENTAIS =
 INSTRUMENTO DE MEDIDA = *
 MEIO AMBIENTE = *
 RECURSOS ENERGETICOS = *
 RECURSOS NATURAIS = *

CARACTERISTICA GEOLOGICA =

FAA, FAAA.
 TG CARACTERISTICA
 FISIOGRAFICA =
 TR GEOLOGIA = *
 MEIO AMBIENTE = *

CARACTERISTICA HIDROGRAFICA =

FAAA.
 TG CARACTERISTICA
 FISIOGRAFICA =
 TE BACIA HIDROGRAFICA =
 TR HIDROLOGIA =
 MEIO AMBIENTE = *

CARACTERISTICA TOPOGRAFICA =

FAAA.
 TG CARACTERISTICA
 FISIOGRAFICA =
 TR MEIO AMBIENTE = *
 RESTRICAO TOPOGRAFICA =
 RESTRICOES A OPERACAO =

CARACTERISTICA TOPOGRAFICA = (CONT)

TOPOGRAFIA = *
 TOPOGRAFIA (CIENCIA) =

CARGA =

CA,CCB,CCD,CCDB,CD,HAB,HAD,HB,
 #HE,HE,HEA,HG,HGA,IAB,
 JA.
 UP TIPOS DE CARGAS
 NE PRODUTO EM CONDICOES DE
 SER TRANSPORTADO COM OU
 SEM EMBALAGEM
 TE CARGA A GRANEL =
 CARGA DE RETORNO =
 CARGA EM TRANSITO =
 CARGA ESPECIAL
 CARGA EXCEPCIONAL =
 CARGA FRIGORIFICADA =
 CARGA GERAL =
 CARGA INDIVISIVEL =
 CARGA LEVE =
 CARGA PERECIVEL =
 CARGA PERIGOSA =
 CARGA PESADA =
 CARGA REFRIGERADA =
 CARGA RESFRIADA =
 CARGA SECA =
 CARGA UNITIZADA =
 CARGA VENTILADA =
 TR ADMISSAO TEMPORARIA =
 ARMAZEM =
 AVARIA DA CARGA =
 CADASTRO DE TERMINAIS
 PORTUARIOS
 CARACTERISTICA DE
 ACONDICIONAMENTO =
 CARREGAMENTO =
 CODIGO DE CARGAS =
 CONDICOES DE ENTREGA =
 CONHECIMENTO DE EMBARQUE
 =
 CONTAINER = *
 CUSTO DE PERMANENCIA =
 EMBALAGEM =
 EMBARQUE DE CARGA =
 ENCARGOS SOBRE A CARGA =
 EQUIPAMENTO DE EMBARQUE E
 DESEMBARQUE =
 EQUIPAMENTO DE MANUSEIO =
 ESTIVA =
 ESTOCAGEM =
 EXTRAVIO
 INSTALACAO DE EMBARQUE E
 DESEMBARQUE =
 INSTALACAO DE ESTOCAGEM =
 LEGISLACAO MARITIMA =
 MANIFESTO DE CARGA =
 MINICONTEINER
 NAVIO CARGUEIRO = *
 OPERADOR DE CARGA E
 DESCARGA

CARGA = (CONT)

ORIGEM =
 ORIGEM E DESTINO =
 PORTO = * +
 PRODUTO = *
 SACA = *
 SAIDA =
 SEGURO DE PRODUTO =
 TARIFA DE CARGA = * +
 TARIFA POR TONELADA MILHA
 TAXA DE CAPATAZIA =
 TEMPO DE CARGA E DESCARGA
 =
 TERMINAL DE CARGA =
 TERMINAL INTERMODAL =
 TERMINAL MARITIMO
 TONELADA-KM TRANSPORTADA
 =
 TONELAGEM TRANSPORTADA =
 TRAFEGO DE CARGA = +
 TRANSPORTADOR = * +
 TRANSPORTE = * +
 TRANSPORTE DE CARGA = +
 USUARIO DE TRANSPORTE =
 VEICULO DE CARGA =
 VOLUME DE CARGA

CARGA A GRANEL =

HE.
 UP GRANEIS
 TG CARGA =
 TE GRANEIS GASOSOS =
 GRANEIS LIQUIDOS =
 GRANEIS SOLIDOS =
 TR CARGA CONTEINERIZADA =
 NAVIO GRANELEIRO =
 NAVIO OBO =
 TERMINAL DE CEREAIS
 TERMINAL DE GRANEIS
 TERMINAL PORTUARIO
 ESPECIALIZADO =
 TRANSPORTE DE GRANEIS =

CARGA CONTEINERIZADA =

HE.
 TG CARGA UNITIZADA =
 TR AVARIA ENCUBERTA =
 CARGA A GRANEL =
 CARGA PALETIZADA =
 CONTEINER = *
 PATIO DE CONTEINERES =
 TRANSPORTE INTERMODAL = *

CARGA CORROSIVA

HE.
 TE CARGA OXIDANTE
 TR CARGA PERIGOSA =
 TRANSPORTE DE CARGA = +

CARGA DE COMBUSTAO

HE.
 TG CARGA PERIGOSA =

CARGA DE COMBUSTAO (CONT)

TR GRANEIS GASOSOS =

CARGA DE RETORNO =

HE, IBA.
 TG CARGA =
 TR FATOR DE UTILIZACAO =
 RETORNO VAZIO = +
 VIAGEM = *

CARGA DE SUBSTANCIA INFECCIOSA

HE, HAB.
 TG CARGA PERIGOSA =
 TR TRANSPORTE DE CARGA = +

CARGA EM TRANSITO =

CCDB, HB, HE, HEB.
 TG CARGA =
 TR ADMISSAO TEMPORARIA =
 TERMINAL DE TRANSPORTE =
 TRAFEGO INTERNACIONAL =
 TRANSBORDO = +
 TRANSPORTE INTERNACIONAL
 = * +
 VIAGEM = *

CARGA ESPECIAL

HE.
 TG CARGA =
 TR GRANEIS GASOSOS =

CARGA EXCEPCIONAL =

HE.
 TG CARGA =

CARGA EXPLOSIVA

HE.
 TG CARGA PERIGOSA =
 TR GRANEIS GASOSOS =

CARGA FRACIONADA

USE CARGA GERAL =

CARGA FRIGORIFICADA =

HE.
 NE CONJUNTO DE MERCADORIA QUE
 NECESSITA SER
 TRANSPORTADA EM TEMPERA-
 TURA BAIXA OU
 COMPATIVEL COM SUA
 CONSERVACAO,
 INDEPENDENTE DE SUA
 NATUREZA, FORMA OU
 DIMENSAO

TG CARGA =
 TR CARGA PERECIVEL =
 CARGA REFRIGERADA =
 NAVIO FRIGORIFICO =

CARGA GASOSA

USE GRANEIS GASOSOS =

CARGA GERAL =

HE.

UP CARGA FRACIONADA
CARGA MISCELANEA
CARGA SOLTA

TG CARGA =

TR CONFERENCIA DE PRETES =

EMBALAGEM =

GRUA AUTOMOTRIZ =

GUINDASTE DE CAIS =

PLANO DE ESTIVA

RECIPIENTE = *

CARGA INDIVISIVEL =

HE.

TG CARGA =

CARGA INFLAMAVEL

HE.

TG CARGA PERIGOSA =

TR GRANEIS GASOSOS =

CARGA LEVE =

HE.

TG CARGA =

CARGA LIQUIDA =

USE GRANEIS LIQUIDOS =

CARGA MAXIMA POR EIXO =

CCD, DB.

TG CAPACIDADE DO VEICULO =

CARGA MISCELANEA =

USE CARGA GERAL =

CARGA OXIDANTE

HE.

TG CARGA CORROSIVA

CARGA PALETIZADA =

HE.

TG CARGA UNITIZADA =

TR CARGA CONTEINERIZADA =

CONTEINER = *

PALLET =

TRANSPORTE INTERMODAL = *

CARGA PERECIVEL =

HE.

TG CARGA =

TR CARGA FRIGORIFICADA =

CARGA REFRIGERADA =

CARGA RESFRIADA =

CARGA PERIGOSA =

HE.

TG CARGA =

TE CARGA DE COMBUSTAO

CARGA DE SUBSTANCIA

INFECCIOSA

CARGA EXPLOSIVA

CARGA PERIGOSA = (CONT)

CARGA INFLAMAVEL

CARGA RADIOATIVA

CARGA TOXICA

TR CARGA CORROSIVA

INDUSTRIA QUIMICA = *

TRANSPORTE DE CARGA

PERIGOSA =

USINA QUIMICA =

CARGA PESADA =

HE.

TG CARGA =

CARGA PRE-LINGADA =

HE.

TG CARGA UNITIZADA =

TR TRANSPORTE INTERMODAL = *

CARGA RADIOATIVA

HE.

TG CARGA PERIGOSA =

TR ENERGIA NUCLEAR = *

USINA QUIMICA =

CARGA REFRIGERADA =

HE.

TG CARGA =

TR CARGA FRIGORIFICADA =

CARGA PERECIVEL =

CARGA RESFRIADA =

NAVID BANANEIRO

CARGA RESFRIADA =

HE.

NE CONJUNTO DE MERCADORIA QUE

NECESSITA SER

TRANSPORTADA EM TEMPERA

TURA NORMAL COMPATIVEL

COM SUA CONSERVACAO

DEPENDENDO DE SUA NATU

REZA, FORMA OU DIMENSAO

TG CARGA =

TR CARGA PERECIVEL =

CARGA REFRIGERADA =

NAVID BANANEIRO

NAVID FRUTEIRO

CARGA SECA =

HE.

TG CARGA =

CARGA SOLTA =

USE CARGA GERAL =

CARGA TOXICA

HE.

TG CARGA PERIGOSA =

TR GRANEIS GASOSOS =

CARGA TRANSPORTADA

CCDB, HE.

CARGA TRANSPORTADA (CONT)

TR CARGA =
TARIFA POR TONELADA MILHA

CARGA UNITIZADA =

CA, HABA, HE.
NE UM OU MAIS VOLUMES
ACONDICIONADOS EM UMA
UNIDADE DE CARGA

TG CARGA =
TE CARGA CONTEINERIZADA =
CARGA PALETIZADA =
CARGA PRE-LINGADA =
TR CONFERENCIA DE FRETES =
CONHECIMENTO DE TRANSPORTE
INTERMODAL =
EMBALAGEM =
EQUIPAMENTO INTERMODAL =
LIFT ON-LIFT OFF =
NAVIU PORTA-CONTAINERES =
REBOQUE =
TERMINAL PORTUARIO
ESPECIALIZADO =
TRANSBORO = +
TRANSPORTE DE CARGA
UNITIZADA =
TRANSPORTE INTERMODAL = *
UNIDADE DE CARGA =

CARGA VENTILADA =

HE.
TG CARGA =

CARGUEIRO

USE NAVIO CARGUEIRO = *

CARREGAMENTO =

HE, LBA.
NE O RESULTADO DE CARREGAR UM
VEICULO DE CARGA
TR CAPATAZIA =
CARACTERISTICA DE
ACONDICIONAMENTO =
CARGA =
DESCARREGAMENTO =
EMBARQUE DE CARGA =
ESTIVA =
OPERACAO DE TRANSPORTE =
PLANO DE ESTIVA
VEICULO DE CARGA =

CARREIRA

GAB.
TG CONSTRUCAO NAVAL = * +
TR ESTALEIRO =

CARRETA =

USE SEMI-REBOQUE =

CARRINHO DE MAO =

BCA, CA, CCDB.
TR EQUIPAMENTO DE MANUSEIO =

CARRINHO DE MAO = (CONT)

TRATOR = *

CARTA NAUTICA

LGA, LGB.
TG MATERIAL AUDIO-VISUAL = *
TR NAVEGACAO =

CARTOGRAFIA

LGA, LGB.
TG MATERIAL AUDIO-VISUAL = *
TE PROJECAO (CARTOGRAFIA)
TR MAPA = * +

CARVAO = *

MB, MBA.
TG COMBUSTIVEL SOLIDO =
TE CARVAO DE PEDRA
TR CONSUMO DE CARVAO =
DUTO PARA SOLIDOS =
ENERGIA TERMICA = *
FONTE DE ENERGIA = *
GRANEIS SOLIDOS =
MINERACAO = *
RECURSOS ENERGETICOS = *
RECURSOS NATURAIS = *
TERMINAL CARVOEIRO

CARVAO DE PEDRA

MB.
TG CARVAO = *
TR RECURSOS ENERGETICOS = *

CASA FLUTUANTE

DAA.
TG EMBARCACAO MIUDA =

CASCALHO

FJAB.
TG AGREGADO NATURAL
TR SAIBRO

CASCO =

DCA.
TG COMPONENTE DA EMBARCACAO
TE CONVES
COSTADO
LONGARINA
PROA
QUILHA
TR ACESSORIO DO CASCO
ACOSTAGEM
APARELHAMENTO DO CASCO
CABO
ESCADA DE PORTALO
POPA
SISTEMA DE DESUMIDIFICACAO
DO PORAO
SUPERESTRUTURA

CATAMARA

DAA.

CATAMARA (CONT)

TG EMBARCACAO MIUDA =

CATRACA

DCB.

TG MAQUINA DO NAVIO

CAUSA DE ACIDENTE =

HCAA, HCAC, HCB, HCBA, #HCBB.

TE FALHA HUMANA =

OFUSCAMENTO =

TEMPESTADE

TR ACIDENTE =

AVARIA =

AVARIA DA CARGA =

AVARIA DA EMBARCACAO =

CHUVA =

FENOMENO ATMOSFERICO =

NEBLINA =

NEVE = *

VISIBILIDADE

CAVERNAME

DCA.

TG COMPONENTE DA EMBARCACAO

TR ESTRUTURA DO NAVIO

CDC

AD.

UP COMPANHIA DUCAS DO CEARA

TR EMPRESA DE ADMINISTRACAO

PORTUARIA

EMPRESA DE ECONOMIA MISTA

FEDERAL =

MINISTERIO DOS TRANSPORTES

= *

ORGAO (ORGANISMO) =

PORTO = * +

PORTOBRAS =

TRANSPORTE AQUAVIARIO =

CDI

AD.

UP COMPANHIA DUCAS DE IMBITUBA

TR EMPRESA DE ADMINISTRACAO

PORTUARIA

EMPRESA DE ECONOMIA MISTA

FEDERAL =

MINISTERIO DOS TRANSPORTES

= *

ORGAO (ORGANISMO) =

PORTO = * +

PORTOBRAS =

TRANSPORTE AQUAVIARIO =

CDP

AD.

UP COMPANHIA DUCAS DO PARA

TR EMPRESA DE ADMINISTRACAO

PORTUARIA

EMPRESA DE ECONOMIA MISTA

FEDERAL =

CDP (CONT)

MINISTERIO DOS TRANSPORTES

= *

ORGAO (ORGANISMO) =

PORTO = * +

PORTOBRAS =

TRANSPORTE AQUAVIARIO =

CDRJ

AD.

UP COMPANHIA DUCAS DO RIO DE JANEIRO

TR EMPRESA DE ADMINISTRACAO PORTUARIA

EMPRESA DE ECONOMIA MISTA

FEDERAL =

MINISTERIO DOS TRANSPORTES

= *

ORGAO (ORGANISMO) =

PORTO = * +

PORTOBRAS =

TRANSPORTE AQUAVIARIO =

CELULOSE

FJAG.

TG POLIMERO (MATERIAL) =

CENARIO = *

HAE, LC.

NE DESCRICAO DO(S) ESTADO(S) DE UM SISTEMA, COM BASE NA SUA SITUACAO ATUAL E NO PROGNOSTICO DE SUAS CONDICOES FUTURAS, INTERNAS E EXTERNAS

TR ANALISE DE CUSTO E

BENEFICIO =

CURTO PRAZO = * +

ESTRATEGIA =

LONGO PRAZO = +

MEDIDA POLITICA =

MEDIO PRAZO = * +

OBJETIVO =

PESQUISA OPERACIONAL = *

PLANEJAMENTO = *

POLITICA DE DESENVOLVIMENTO =

POLITICA DE TRANSPORTE =

= *

SISTEMA DE TRANSPORTE =

TOMADA DE DECISOES = *

CENTRAL DE FRETE =

HAB, IBA.

NE LUGAR ONDE SAO NEGOCIADOS SERVICOS DE TRANSPORTE ENTRE USUARIOS E TRANSPORTADORES

TR AGENCIADOR DE CARGA =

CONFERENCIA DE FRETES =

FATOR DE UTILIZACAO =

RETORNO VAZIO = +

CENTRAL DE FRETE = (CONT)
 SERVICO DE TRANSPORTE =
 TRANSPORTADOR = * +
 TRANSPORTE DE CARGA = +
 USUARIO DE TRANSPORTE =
 VOLUME DE CARGA

CENTRO DE CARGA =
 USE TERMINAL INTERMODAL =

CERAMICA = *
 FJA.
 TG MATERIAIS = * +

CERTIFICADO DE CIRCULACAO =
 LGB.
 NE DOCUMENTO OU DOCUMENTOS DE
 NATUREZA TECNICA OU
 ADMINISTRATIVA EMI TIDO
 POR AUTORIDADE
 COMPETENTE QUE AUTORIZA
 A OPERACAO DE UM VEI
 CULO DE CARGA OU
 PASSAGEIRO
 TG DOCUMENTO DO VEICULO =
 TR DOCUMENTO DO NAVIO =
 LICENCIAMENTO =
 VEICULO DE TRANSPORTE =

CHALANA
 DAA.
 TG EMBARCACAO MIUDA =

CHALUPA
 DAA.
 TG EMBARCACAO MIUDA =

CHATA
 DAA.
 UP ALVARENGA
 BARCACA
 BATELAO
 TG EMBARCACAO MIUDA =
 TE CHATA CARGUEIRA
 CHATA GRANELEIRA
 CHATA PARA TRANSPORTE DE
 ANIMAIS
 CHATA TANQUE
 TR BARCACA LASH =
 COMBUIO DE CHATAS
 EMPURRADOR = +

CHATA CARGUEIRA
 DAA.
 TG CHATA

CHATA GRANELEIRA
 DAA.
 TG CHATA

CHATA PARA TRANSPORTE DE ANIMAIS
 DAA.

CHATA PARA TRANSPORTE DE ANIMAIS
 (CONT)
 TG CHATA

CHATA TANQUE
 DAA.
 TG CHATA

CHEGADA =
 HAC.
 TR DESTINO =
 MEDIA DE SAIDAS E CHEGADAS
 =
 MOVIMENTACAO MAXIMA
 HORARIA =
 MOVIMENTO PORTUARIO
 OPERACAO DE TRANSPORTE =
 PASSAGEIRO = * +
 PASSAGEIROS DESEMBARCADOS
 =
 SAIDA =
 TERMINAL DE TRANSPORTE =
 TONELAGEM DESEMBARCADA =
 VEICULO DE TRANSPORTE =
 VIAGEM = *

CHUVA =
 HCBB.
 TG PRECIPITACAO ATMOSFERICA
 =
 TR CAUSA DE ACIDENTE =

CIENCIA = *
 #N.
 TE CIENCIA DA TERRA = *
 TR INFORMACAO = *
 MEIO AMBIENTE = *
 METODOLOGIA E TEORIA =
 PESQUISA E DESENVOLVIMENTO
 = *

CIENCIA DA TERRA = *
 FAA,FAAA,#NAB.
 TG CIENCIA = *
 TE CLIMATOLOGIA = *
 GEODESIA = *
 GEOFISICA = *
 GEOGRAFIA = *
 GEOLOGIA = *
 GEOQUIMICA = *
 HIDROGRAFIA =
 HIDROLOGIA =
 METEOROLOGIA = *
 TR CARACTERISTICA
 FISIOGRAFICA =
 FISICA ATMOSFERICA =
 RECURSOS NATURAIS = *

CIENCIA ECONOMICA =
 USE ECONOMIA = *

CIF =

HFAD*
NE EXPEDICAO INCLUINDO O
PRECO DO PRODUTO NA
URIGEM SOMANDO AO
SEGURO E FRETE ATE O
DESTINO

TG CONDICAOES DE ENTREGA =
TR CAPATAZIA =
COLETA E ENTREGA =
ESTIVA =
FRETE = *
PRODUTO = *
SEGUROS = *

CIMENTO = *

FJA, #JAF*
TG MATERIAIS = * +
TE CIMENTO DE PEGA RAPIDA
CIMENTO PORTLAND
CIMENTO POZOLANICO

CIMENTO DE PEGA RAPIDA

FJAF*
TG CIMENTO = *

CIMENTO PORTLAND

FJAF*
TG CIMENTO = *
TR FILLER =

CIMENTO POZOLANICO

FJAF*
TG CIMENTO = *

CISALHAMENTO

FJA*
TG FENOMENO FISICO
(MATERIAIS) =
TR RESISTENCIA AO CISALHAMENTO

CLIMATOLOGIA = *

FAAA*
TG CIENCIA DA TERRA = *
TR FENOMENO ATMOSFERICO =

CLINOMETRO

FNA, FN*
UP CLIMETRO
TG INSTRUMENTO DE MEDIDA DE
ANGULO =

CODEBA

AD*
UP COMPANHIA DOCCAS DO ESTADO
DA BAHIA
TR EMPRESA DE ADMINISTRACAO
PORTUARIA
EMPRESA DE ECONOMIA MISTA
FEDERAL =
MINISTERIO DOS TRANSPORTES
= *

CODEBA (CONT)

ORGAO (ORGANISMO) =
PORTO = * +
PORTOBRAS =
TRANSPORTE AQUAVIARIO =

CODERN

AD*
UP COMPANHIA DOCCAS DO RIO
GRANDE DO NORTE
TR EMPRESA DE ADMINISTRACAO
PORTUARIA
EMPRESA DE ECONOMIA MISTA
FEDERAL =
MINISTERIO DOS TRANSPORTES
= *

ORGAO (ORGANISMO) =
PORTO = * +
PORTOBRAS =
TRANSPORTE AQUAVIARIO =

CODESA

AD*
UP COMPANHIA DOCCAS DO
ESPIRITO SANTO
TR EMPRESA DE ADMINISTRACAO
PORTUARIA
EMPRESA DE ECONOMIA MISTA
FEDERAL =
MINISTERIO DOS TRANSPORTES
= *

ORGAO (ORGANISMO) =
PORTO = * +
PORTOBRAS =
TRANSPORTE AQUAVIARIO =

CODESP

AD*
UP COMPANHIA DOCCAS DO ESTADO
DE SAO PAULO
TR EMPRESA DE ADMINISTRACAO
PORTUARIA
EMPRESA DE ECONOMIA MISTA
FEDERAL =
MINISTERIO DOS TRANSPORTES
= *

ORGAO (ORGANISMO) =
PORTO = * +
PORTOBRAS =
TRANSPORTE AQUAVIARIO =

CODIGO = *

LGB*
TE CODIGO DE CARGAS =
CODIGO DE EMBALAGENS =
CODIGO DE PRODUTOS =
CODIGO DE TERMINAIS =
CODIGO DE VIAS =
TR DOCUMENTO = *
PADRONIZACAO = *

CODIGO DE CARGAS =

HAB.

TG CODIGO = *

TR CARGA =

CODIGO DE PRODUTOS =
TRANSPORTE DE CARGA = +

CODIGO DE EMBALAGENS =

HEA.

TG CODIGO = *

TR CARGA =

EMBALAGEM =

CODIGO DE PRODUTOS =

CDA.

TG CODIGO = *

TR CODIGO DE CARGAS =

PRODUTO = *

CODIGO DE TERMINAIS =

COA.

TG CODIGO = *

TR TERMINAL DE TRANSPORTE =

CODIGO DE VIAS =

CDA.

TG CODIGO = *

TR VIA DE TRANSPORTE =

CODOMAR

AD.

UP COMPANHIA DO CAS DO MARANHAO

TR EMPRESA DE ADMINISTRACAO

PORTUARIA

EMPRESA DE ECONOMIA MISTA

FEDERAL =

MINISTERIO DOS TRANSPORTES

= *

ORGAO (ORGANISMO) =

PORTO = * +

PORTOBRAS =

TRANSPORTE AQUAVIARIO =

COESAO INTERNA

FJA, FJB, FJBE.

TG PROPRIEDADE MECANICA =

COFC = *

HABA.

NE TRANSPORTE DE CONTEINER EM

VAGAO PRANCHA

FERROVIARIO

TG PIGGY-BACK =

TR COLETA E ENTREGA =

CONTEINER = *

LIFT ON-LIFT OFF =

TRANSPORTE INTERMODAL = *

COFRE DE CARGA =

USE CONTEINER = *

COLCHAO DE AR

DAA.

TG DESLIZADOR DE SUPERFICIE

COLETA E ENTREGA =

HA.

NE A REUNIAO DE PEQUENOS

LOTES DE CARGAS DE

VARIAS PROCEDENCIAS LO-

CAIS NO TERMINAL DE

ORIGEM E/OU A EXPEDICAO

DELES DESDE O TERMI-

NAL DE DESTINO ATE OS

LOCAIS DE SEUS

DESTINATARIOS

TG SERVICO DE TRANSPORTE =

TR C&F =

CIF =

COFC = *

FAS =

FOB =

OPERACAO DE TRANSPORTE =

TRANSPORTE DE CURTA

DISTANCIA =

TRANSPORTE DE PORTA-A-

PORTA =

COLISAO =

HCAA, HCAC, HCB.

TG ACIDENTE =

TR ACIDENTE DE TRANSPORTE =

EMBARCACAO = *

COLUNA =

FC.

TG ELEMENTO DA ESTRUTURA =

COMBOIO DE CHATAS

DAA, HAA.

UP TREM DE CHATAS

TG COMBOIO DE EMBARCACAO

TR CHATA

COMBOIO DE EMBARCACAO

DAA, HAA.

TE COMBOIO DE CHATAS

COMBUSTAO

FJC.

TG FENOMENO FISICO
(MATERIAIS) =

COMBUSTIVEL = * +

ACA, MA, #MB, MBA, MC, MCA.

TG FONTE DE ENERGIA = *

TE COMBUSTIVEL GASOSO =

COMBUSTIVEL LIQUIDO =

COMBUSTIVEL NUCLEAR = *

COMBUSTIVEL PARA MOTORES

= *

COMBUSTIVEL SOLIDO =

COMBUSTIVEL = * + (CONT)

TR ABASTECIMENTO DE ENERGIA
 = *
 BIOMASSA = *
 CONSERVACAO DE ENERGIA =
 *
 CONSUMO DE COMBUSTIVEL =
 CONSUMO DE ENERGIA = *
 CRISE ENERGETICA = *
 DEMANDA DE ENERGIA = *
 ECONOMIA DE COMBUSTIVEL =
 ELETRICIDADE = *
 ENERGIA = *
 INDUSTRIA = *
 PETROLEO = *
 PETROLEO BRUTO
 POLITICA ENERGETICA =
 RECURSOS ENERGETICOS = *

COMBUSTIVEL GASOSO =

MB *
 TG COMBUSTIVEL = * +

COMBUSTIVEL LIQUIDO =

MB *
 TG COMBUSTIVEL = * +
 TE ALCOOL (COMBUSTIVEL) =
 GASOLINA = *
 OLEO COMBUSTIVEL =
 OLEO DIESEL =
 OLEO VEGETAL (COMBUSTIVEL)
 =
 QUEROSENE =
 TR NAVIO MINERO-PETROLEIRO =
 NAVIO OBO =
 NAVIO PETROLEIRO = *
 OLEODUTO =
 PETROLEO = *

COMBUSTIVEL NUCLEAR = *

MB, MBA *
 TG COMBUSTIVEL = * +
 TE URANIO = *
 TR ENERGIA NUCLEAR = *

COMBUSTIVEL PARA MOTORES = *

DCBA, MA, MB, MBA, MC *
 TG COMBUSTIVEL = * +
 TR ALCOOL (COMBUSTIVEL) =
 CONSUMO DE ALCOOL
 (COMBUSTIVEL) =
 CONSUMO DE PETROLEO =
 ENERGIA = *
 ENERGIA E TRANSPORTE =
 GASOLINA = *
 MOTOR
 OLEO COMBUSTIVEL =
 OLEO DIESEL =
 OLEO VEGETAL (COMBUSTIVEL)
 =
 QUEROSENE =
 VEICULO DE TRANSPORTE =

COMBUSTIVEL SOLIDO =

MB, MC *
 TG COMBUSTIVEL = * +
 TE CARVAO = *
 TR URANIO = *

COMERCIALIZACAO = *

HEA, KA *
 TR ARMAZENAGEM =
 CADEIA DE DISTRIBUICAO =
 COMERCIO = * +
 COMERCIO EXTERIOR = * +
 COMERCIO INTERNO = *
 CONDICAOES DE ENTREGA =
 CONHECIMENTO DE EMBARQUE
 =
 DISTRIBUICAO = *
 DOCUMENTO COMERCIAL =
 DOCUMENTO DE TRANSPORTE =
 FACILITACAO DO TRANSPORTE
 =
 FORMA DE PAGAMENTO =
 INFORMACAO = *
 OPERACAO DA CADEIA =
 PROCEDIMENTOS DE COMERCIO
 EXTERIOR =
 PROCEDIMENTOS DE CONTROLE
 =
 SEGUROS = *
 SERVICO DE TRANSPORTE =
 USUARIO DE TRANSPORTE =

COMERCIO = * +

HEA, KA *
 TG ATIVIDADE SOCIO-ECONOMICA
 =
 TE COMERCIO EXTERIOR = * +
 COMERCIO INTERNACIONAL =
 * +
 COMERCIO INTERNO = *
 TR ATIVIDADE DE PRODUCAO =
 CADEIA DE DISTRIBUICAO =
 COMERCIALIZACAO = *
 CONDICAOES DE ENTREGA =
 DISTRIBUICAO = *
 DOCUMENTO COMERCIAL =
 FORMA DE PAGAMENTO =

COMERCIO EXTERIOR = * +

HEB, HFAD, HEA *
 TG COMERCIO = * +
 TE EXPORTACAO = *
 IMPORTACAO = *
 TR COMERCIALIZACAO = *
 COMERCIO INTERNACIONAL =
 * +
 DOCUMENTO COMERCIAL =
 DOCUMENTO DE CONTROLE =
 EMPRESA-EXPORTADORA =
 EMPRESA-IMPORTADORA =
 EXPORTADOR =
 FOB =

COMERCIO EXTERIOR = * + (CONT)

FORMA DE PAGAMENTO =
 IMPOSTO = *
 IMPOSTO SOBRE EXPORTACAO
 =
 LICENCA DE EXPORTACAO =
 PROCEDIMENTOS
 ALFANDEGARIOS =
 PROCEDIMENTOS BANCARIOS =
 PROCEDIMENTOS DE COMERCIO
 EXTERIOR =
 TRANSPORTE INTERNACIONAL
 = * +

COMERCIO INTERNACIONAL = * +

HEB, HEA, HEAD.
 NE DO PONTO DE VISTA NACIONAL,
 REGIONAL OU
 MULTINACIONAL
 TG COMERCIO = * +
 TR COMERCIO EXTERIOR = * +
 TRANSPORTE INTERNACIONAL
 = * +

COMERCIO INTERNO = *

HEA.
 TG COMERCIO = * +
 TR COMERCIALIZACAO = *
 CONDIÇÕES DE ENTREGA =
 DOCUMENTO COMERCIAL =
 DOCUMENTO DE CONTROLE =
 FORMA DE PAGAMENTO =
 PRODUTOR =
 TRANSPORTADOR = * +
 TRANSPORTE DOMESTICO = *
 +

COMPACIDADE

FJBB.
 TG PROPRIEDADE FISICA = *

COMPANHIA DOCAS DE IMBITUBA

USE CD1

COMPANHIA DOCAS DO CEARA

USE CDC

COMPANHIA DOCAS DO ESPIRITO SANTO

USE CODESA

COMPANHIA DOCAS DO ESTADO DA

BAHIA

USE CODEBA

COMPANHIA DOCAS DO ESTADO DE SAO

PAULO

USE CODESP

COMPANHIA DOCAS DO MARANHAO

USE CODOMAR

COMPANHIA DOCAS DO PARA

USE CDP

COMPANHIA DOCAS DO RIO DE JANEIRO

USE CDRJ

COMPANHIA DOCAS DO RIO GRANDE DO NORTE

USE CODERN

COMPARACAO BATIMETRICA

FN.

TG BATIMETRIA

COMPLEXO PORTUARIO

USE PORTO = * +

COMPONENTE DA EMBARCACAO

#DCA, DCB, DA, GAB.

TG VEICULO (PARTE) =

TE CABO

CASCO =

CAVERNAME

MAQUINAS

PALAMENTA

PONTE ROLANTE DO NAVIO

POPA

SUPERESTRUTURA

TR CONSTRUCAO NAVAL = * +

CONVES

EMBARCACAO = *

ESCADA DE PORTALO

MAQUINA DO NAVIO

PROA

SISTEMA DE CONTROLE DE

CARGA

COMPONENTES AMBIENTAIS =

FAA, FAAB, FAAB.

TR ACIDENTE GEOGRAFICO =

CARACTERISTICA

FISIOGRAFICA =

FENOMENO ATMOSFERICO =

MEIO AMBIENTE = *

COMPRESSAO

FJC.

TG FENOMENO FISICO

(MATERIAIS) =

COMPRESSIBILIDADE

FJBE.

TG PROPRIEDADE MECANICA =

COMPRESSOR

DCB.

TG MAQUINA DO NAVIO

COMPRIMENTO = *

DBA.

UP EXTENSAO

TG DIMENSOES =

COMPRIMENTO = * (CONT)

TR CAIS = +
 COMPRIMENTO DA EMBARCACAO
 =
 DISTANCIA =
 EXTENSÃO DE CAIS
 QUILOMETRO =

COMPRIMENTO DA EMBARCACAO =

DBA.
 UP COMPRIMENTO DO NAVIO
 TG DIMENSÃO DA EMBARCACAO =
 TR COMPRIMENTO = *
 MEDIDAS DO NAVIO
 NAVIO = * +

COMPRIMENTO DO NAVIO

USE COMPRIMENTO DA EMBARCACAO
 =

COMUNICACOES =

HAB, HCH.
 TG ATIVIDADE SOCIO-ECONOMICA
 =
 TR CONTROLE DE TRAFEGO = *
 EQUIPAMENTO DE
 COMUNICACOES =
 TELEGRAFO
 TRANSPORTE = * +

CONCEPCAO DE PROJETO =

FB, G6, LFB.
 TG ESTAGIO DE PROJETO =
 TR PROJETO =

CONCRETO =

FJA, #FJAE.
 TG MATERIAIS = * +
 TE CONCRETO ARMADO
 CONCRETO LEVE
 CONCRETO MAGRO
 CONCRETO POROSO
 CONCRETO PRE-MOLDADO
 CONCRETO PROTENDIDO
 CONCRETO VIBRADO
 TR ADITIVO =

CONCRETO ARMADO

FJAE.
 TG CONCRETO =

CONCRETO LEVE

FJAE.
 TG CONCRETO =

CONCRETO MAGRO

FJAE.
 TG CONCRETO =

CONCRETO POROSO

FJAE.
 TG CONCRETO =

CONCRETO PRE-MOLDADO

FJAE.
 TG CONCRETO =

CONCRETO PROTENDIDO

FJAE.
 TG CONCRETO =

CONCRETO VIBRADO

FJAE.
 TG CONCRETO =

CONDICOES DE EMBARQUE =

USE CONDICOES DE ENTREGA =

CONDICOES DE ENTREGA =

HAB, #HEA, HGA, JA.
 UP CONDICOES DE EMBARQUE
 NE CONDICOES SOB AS QUAIS UMA
 CARGA OU MERCADORIA E
 EXPEDIDA (NAO CONFUNDIR
 COM FORMA DE PAGAMENTO)

TE C&F =
 CIF =
 ENTREGA PORTA-A-PORTA =
 EX-ARMAZEM =
 EX-FABRICA =
 FAS =
 FOB =

TR CADEIA DE DISTRIBUICAO =
 CARGA =
 COMERCIALIZACAO = *
 COMERCIO = * +
 COMERCIO INTERNO = *
 CONHECIMENTO DE EMBARQUE

=
 DOCUMENTO COMERCIAL =
 DOCUMENTO DE CARGA =
 DOCUMENTO DE CONTROLE =
 FORMA DE PAGAMENTO =
 FRETE = *
 ORIGEM E DESTINO =
 PRECO DE AQUISICAO =
 PROCEDIMENTOS DE COMERCIO
 EXTERIOR =
 PRODUTO = *
 SEGUROS = *
 SERVICO DE TRANSPORTE =
 TARIFA = +
 TRANSPORTE DE CARGA = +

CONFERENCIA DE FRETES =

HEA, HGA, JA.
 TR CARGA GERAL =
 CARGA UNITIZADA =
 CENTRAL DE FRETE =
 CONFERENCIA DE NAVEGACAO
 EMPRESA DE TRANSPORTE
 MARITIMO =
 LINHA DE NAVEGACAO =
 NAVEGACAO DE LONGO CURSO
 =

CONFERENCIA DE FRETES = (CONT)
TARIFA DE CONFERENCIA =
+

CONFERENCIA DE NAVEGACAO

AA, HEB.

TR CONFERENCIA DE FRETES =
NAVEGACAO =

CONFIABILIDADE =

IB, IBBA, HD.

TG QUALIDADE =

CONFLUENCIA

HAAD.

TG RIO = *

CONGLOMERADO

FKB.

TG ROCHA

CONHECIMENTO DE CARGA =

USE CONHECIMENTO DE EMBARQUE
=

CONHECIMENTO DE EMBARQUE =

HAD, HE, HEA.

UP CONHECIMENTO DE CARGA

TG DOCUMENTO DE CARGA =

TE CONHECIMENTO DE TRANSPORTE
INTERMODAL =

TR CARGA =

COMERCIALIZACAO = *

CONDICOES DE ENTREGA =

CONTRATO DE TRANSPORTE =

+

EMBARQUE = *

EMPRESA DE TRANSPORTE =

FORMA DE PAGAMENTO =

MANIFESTO DE CARGA =

OBRIGACOES COM O USUARIO

=

OPERADOR DE TRANSPORTE

INTERMODAL =

TRANSPORTADOR = * +

TRANSPORTE = * +

TRANSPORTE DOMESTICO = *

+

TRANSPORTE INTERNACIONAL

= * +

CONHECIMENTO DE TRANSPORTE

INTERMODAL =

HABA.

TG CONHECIMENTO DE EMBARQUE

=

TR CARGA UNITIZADA =

CONTRATO DE TRANSPORTE

INTERMODAL =

FACILITACAO DO TRANSPORTE

=

CONHECIMENTO DE TRANSPORTE
INTERMODAL = (CONT)

MANIFESTO PADRONIZADO DE
CARGA =

OPERADOR DE TRANSPORTE
INTERMODAL =

TRANSPORTE INTERMODAL = *

CONSEQUENCIA DE ACIDENTE =

HCB, HCBB.

TR ACIDENTE =

EFEITO =

CONSERVACAO =

USE MANUTENCAO =

CONSERVACAO CORRETIVA =

ED.

TG MANUTENCAO =

TR OPERACAO DE MANUTENCAO =

OPERACAO DE TRANSPORTE =

CONSERVACAO DE CARGA

CA, CD, HAB.

TR CARGA =

CONSERVACAO DE EMERGENCIA =

ED.

TG MANUTENCAO =

TR OPERACAO DE MANUTENCAO =

OPERACAO DE REPARO =

RESTAURACAO =

CONSERVACAO DE ENERGIA = *

MA, MC, MCA, MB, MBA.

NE A UTILIZACAO DE TECNICAS E
PROCEDIMENTOS PARA A
RACIONALIZACAO DA
ENERGIA EXISTENTE

TR COMBUSTIVEL = * +

CONSUMO DE ENERGIA = *

FONTE DE ENERGIA = *

PETROLEO = *

CONSERVACAO DE INSTALACAO
PORTUARIA =

CB, ED.

TG MANUTENCAO =

TR INSTALACAO PORTUARIA =

CONSERVACAO PREVENTIVA =

ED.

TG MANUTENCAO =

TR OPERACAO DE MANUTENCAO =

OPERACAO DE REPARO =

CONSERVACAO ROTINEIRA =

ED.

TG MANUTENCAO =

TR OPERACAO DE MANUTENCAO =

OPERACAO DE REPARO =

CONSIGNATARIO =

HAB.

TG USUARIO DE TRANSPORTE =

TR DESTINO =

TRANSPORTADOR = * +

TRANSPORTE DE CARGA = +

CONSTRUCAO = *

CC, EC, ED, #F, FAA, FAB, FAC, FAD,
FAE, FAEA, FAEC, FAF, FAG,
FAH, FAI, FAJ, FAL, FAM,
FAN, FB, FC, FDA, FE, FEA, FF, FG, FH,
FJAA, FJAB, FJAF, FL, FLA,
FLD, FLE, FM, FMB, FMC,

FMD, GABC, GB.

TE CONSTRUCAO DE CANAL =

CONSTRUCAO DE HIDROVIA =

CONSTRUCAO DE PONTE =

CONSTRUCAO DE PORTO =

TR CONSTRUCAO = *

CONSTRUCAO (ELEMENTOS) =

CONSTRUCAO (OBRAS) =

CONSTRUCAO DA AQUAVIA

CONSTRUCAO NAVAL = * +

CUSTO DE CONSTRUCAO =

DRAGAGEM = *

EMPRESA CONSTRUTORA =

ENGENHARIA CIVIL = *

EQUIPAMENTO DE CONSTRUCAO

=

EXECUCAO =

EXECUCAO POR ADMINISTRACAO

=

EXECUCAO POR CONTRATO =

EXECUCAO POR ETAPAS =

INDUSTRIA DA CONSTRUCAO

CIVIL = *

INFRA-ESTRUTURA DE

TRANSPORTE = *

INSTALACAO DE TRANSPORTE

=

INSTALACAO DE USO COMUM =

INVESTIMENTO =

JAZIDA DE EXTRACAO =

MANUTENCAO =

MELHORAMENTO =

MELHORAMENTO DA AQUAVIA

METODO DE CONSTRUCAO =

METODO DE DRAGAGEM

METODOLOGIA E TEORIA =

NORMA DE PROJETO =

OPERACAO DE DRAGAGEM =

PORTO = * +

SERVICO DE CONSTRUCAO =

SERVICO DE FUNDACAO =

CONSTRUCAO (ELEMENTOS) =

EC, FAA, FAB, FABA, FAC, FAD, FAE,
FAEA, FAEC, FAF, FAG, FAH,
FAI, FAJ, FAL, FAM, FAN,

CONSTRUCAO (ELEMENTOS) = (CONT)

FB, #FC, FD, FDA, FE, FEA, FF, FG, FH,
FLA, FLD, FLE, FM, FMB, FMC,
FMD, GB, LGC.

TE ELEMENTO DA ESTRUTURA =

ELEMENTO DA FUNDACAO =

MURO =

TR CONSTRUCAO = *

CONSTRUCAO (OBRAS) =

CUSTO DE CONSTRUCAO =

ESPECIFICACAO =

PONTE = * +

TUNEL = * +

CONSTRUCAO (OBRAS) =

CC, CCDD, #FAA, FAC, FAD, FAE, FAEA,
FAEC, FAF, FAG, FAH, FAI,
FAJ, FAL, FAM, FAN, FC,

FD, FDA, FDB, FE, FEA, FF, FG, FH, FJA,

FJAE, FJB, FJBA, FJBB, FJBC,

FJBD, FJBE, FJBG,

FJBH, FJD, FLA, FLD, FLE, FM, FMB,

FMC, FMD, GABC, GB, LF, EA,

FL, FJBF, FB.

TE OBRA DE ACESSO =

OBRA DE ACOSTAGEM =

OBRA DE CONTENCAO =

OBRA DE CONTENCAO DA COSTA

OBRA DE INTERLIGACAO

OBRA DE MELHORAMENTO =

OBRA DE PROTECAO =

OBRA DE REGULARIZACAO =

OBRA DE RETENCAO DE AGUA

OBRA DE TERRA =

OBRA DE TERRAPLENAGEM =

OBRA EM ESTUARIO

OBRA PORTUARIA =

OBRA-DE-ARTE =

TR CONSTRUCAO = *

CONSTRUCAO (ELEMENTOS) =

CONSTRUCAO DA AQUAVIA

CUSTO DE CAPITAL = *

CUSTO DE CONSTRUCAO =

CUSTO DE INVESTIMENTO =

CUSTO SEGUNDO FUNCAO =

DERROCAGEM

DRAGAGEM = *

DRENAGEM = *

EDITAL DE CONCORRENCIA =

EMPRESA CONSTRUTORA =

ENGENHARIA = *

ENGENHARIA CIVIL = *

EQUIPAMENTO DE CONSTRUCAO

=

EXECUCAO =

EXECUCAO POR ADMINISTRACAO

=

EXECUCAO POR CONTRATO =

FISCALIZACAO DE OBRAS =

INDUSTRIA DA CONSTRUCAO

CIVIL = *

CONSTRUCAO (OBRAS) = (CONT)

INFRA-ESTRUTURA DE
TRANSPORTE = *
INSTALACAO DE TRANSPORTE
=

INSTALACAO DE USO COMUM =
LICITACAO =
MANUTENCAO =
MELHORAMENTO =
METODO DE CONSTRUCAO =
METODO DE DRAGAGEM
NORMA DE PROJETO =
OPERACAO = +
OPERACAO DE DRAGAGEM =
OPERACAO DE FUNDEIO =
PAVIMENTACAO =
PROJETO DE ENGENHARIA =
PROJETO EM LICITACAO =
RESTAURACAO =
SERVICO DE CONSTRUCAO =
SERVICO DE DRENAGEM =
SERVICO DE FUNDACAO =
SERVICO DE TERRAPLENAGEM
=
TUNEL = * +
VIDA UTIL =

CONSTRUCAO DA AQUAVIA

CB, CLOA, EA, EC, #F, #FA, FC, GABC,
HAD.

TR AQUAVIA =
CONSTRUCAO = *
CONSTRUCAO (OBRAS) =
CONSTRUCAO DE DRENO
DESENVOLVIMENTO DA
NAVEGACAO
ECLUSA =
ENGENHARIA = *
ENGENHARIA PORTUARIA =
ESTUDO DE TRANSPORTE =
INSTALACAO HIDROVIARIA =
INSTALACAO PORTUARIA =
MELHORAMENTO DA AQUAVIA
PORTO = * +
REDE AQUAVIARIA =
TRANSPORTE = * +
TRANSPORTE AQUAVIARIO =
VIA DE TRANSPORTE =
VIA MARITIMA =

CONSTRUCAO DE CANAL =

BB, FAA, GABC, LGC, FD.
TG CONSTRUCAO = *
TR CANAL DE ACESSO =
CANAL DE NAVEGACAO
CONSTRUCAO DE HIDROVIA =

CONSTRUCAO DE DRENO

FD, FMB, GABC.
TG SERVICO DE DRENAGEM =
TR CONSTRUCAO DA AQUAVIA
DRENAGEM = *

CONSTRUCAO DE DRENO (CONT)

DRENAGEM SUBTERRANEA =
DRENO

CONSTRUCAO DE EMBARCACAO =

FD, FLE, GAB, #GABA, LGC, DA.
TG CONSTRUCAO NAVAL = * +
TE CONSTRUCAO DE EMBARCACAO
MIUDA =
CONSTRUCAO DE NAVIO =
TR EMBARCACAO = *
ESTALEIRO DE CONSTRUCAO
NAVAL =
NAVIO CONSTRUIDO =
NAVIO ENCOMENDADO =
NAVIO MODIFICADO =

CONSTRUCAO DE EMBARCACAO MIUDA

=
GAB, GABA, LGC.
TG CONSTRUCAO DE EMBARCACAO
=
TR EMBARCACAO MIUDA =

CONSTRUCAO DE FUNDACAO

USE SERVICO DE FUNDACAO =

CONSTRUCAO DE HIDROVIA =

BB, FAA, GABC, LGC.
TG CONSTRUCAO = *
TR CANAL DE ACESSO =
CANAL DE NAVEGACAO
CONSTRUCAO DE CANAL =
MELHORAMENTO DA AQUAVIA

CONSTRUCAO DE NAVIO =

GAB, GABA, LGC.
TG CONSTRUCAO DE EMBARCACAO
=
TR ESTALEIRO =
NAVIO = * +

CONSTRUCAO DE PAVIMENTO =

USE SERVICO DE PAVIMENTACAO =

CONSTRUCAO DE PONTE =

FAA, FABA.
TG CONSTRUCAO = *
TR PONTE = * +

CONSTRUCAO DE PORTO =

FAA, FLD, FLE, FLF, #GABC, LGC.
TG CONSTRUCAO = *
TR MELHORAMENTO DA AQUAVIA
PORTO = * +

CONSTRUCAO NAVAL = * +

CBB, DA, FF, FG, FLE, GA, #GAB, GABA,
GABB, GC, GCA, GD, LGC.
UP INDUSTRIA DA CONSTRUCAO
NAVAL
INDUSTRIA NAVAL

CONSTRUCAO NAVAL = * + (CONT)

TG INDUSTRIA DE EQUIPAMENTO
DE TRANSPORTE =

TE CARREIRA
CONSTRUCAO DE EMBARCACAO
=

OIQUE FLUTUANTE
DIQUE SECO
FABRICACAO DE EQUIPAMENTO
NAVAL =

LINHA DO NAVIO
TR ANTEPROJETO DE ENGENHARIA
=

ARQUITETURA NAVAL
COMPONENTE DA EMBARCACAO
CONSTRUCAO = *

CUSTO DE CONSTRUCAO =

ELEVADOR
EMBARCACAO = *

EMBARCACAO MIUDA =

ENGENHARIA NAVAL =

ESTALEIRO =

ESTALEIRO DE CONSTRUCAO
NAVAL =

MARINHA MERCANTE = *

NAVIO = * +

NAVIO CONSTRUIDO =

PLANEJAMENTO DA EMBARCACAO
PLANO DE CONSTRUCAO NAVAL
=

REPARACAO NAVAL =

SUNAMAN =

TERMINOLOGIA NAVAL =

TRANSPORTE AQUAVIARIO =

CONSTRUCAO POR ETAPAS =
USE EXECUCAO POR ETAPAS =

CONSULTORIA =

LC *

TG ATIVIDADE SOCIO-ECONOMICA
=

TR ATIVIDADE DE PRODUCAO =

EMPRESA CONSULTORA =

EMPRESA PRIVADA = *

PERICIA =

PLANEJAMENTO = *

SUPERVISAO =

SUPERVISAO POR CONTRATO =

CONSUMO DE ALCOOL (COMBUSTIVEL)

=

MB, MBA, MC, MCA.

TG CONSUMO DE COMBUSTIVEL =

TR ALCOOL (COMBUSTIVEL) =

COMBUSTIVEL PARA MOTORES
= *

CONSUMO DE CARVAO =

MCA, MBA.

TG CONSUMO DE COMBUSTIVEL =

TR CARVAO = *

CONSUMO DE COMBUSTIVEL =

MCA, MB, MBA.

TG CONSUMO DE ENERGIA = *

TE CONSUMO DE ALCOOL
(COMBUSTIVEL) =

CONSUMO DE CARVAO =

CONSUMO DE PETROLEO =

TR COMBUSTIVEL = * +

CONSUMO DE ELETRICIDADE =

MBA, MCA.

TG CONSUMO DE ENERGIA = *

TR ELETRICIDADE = *

CONSUMO DE ENERGIA = *

ACA, GA, MA, MB, MC, MCA.

TE CONSUMO DE COMBUSTIVEL =

CONSUMO DE ELETRICIDADE =

TR ABASTECIMENTO DE ENERGIA
= *

COMBUSTIVEL = * +

CONSERVACAO DE ENERGIA =

*

CRISE ENERGETICA = *

DEMANDA DE ENERGIA = *

ECONOMIA DE ENERGIA =

ENERGIA = *

FONTE DE ENERGIA = *

INDUSTRIA = *

POLITICA ENERGETICA =

RECURSOS ENERGETICOS = *

CONSUMO DE PETROLEO =

MCA, MC, MB, MBA.

TG CONSUMO DE COMBUSTIVEL =

TR COMBUSTIVEL PARA MOTORES
= *

PETROLEO = *

CONTABILIDADE NACIONAL = *

KA.

TE PIB =

PNB =

TR ECONOMIA = *

INDICADORES FINANCEIROS =

PRODUCAO = *

CONTAINER =

USE CONTAINER = *

CONTAINER = *

CA, HABA.

UP COFRE DE CARGA
CONTAINER
CONTENTOR

CONTAINER = * (CONT)

NE RECIPIENTE PADRONIZADO DA
CARGA, DE FACIL
CONSOLIDACAO, DESCONSO
LIDACAO, TRANSBORDO E
SUFICIENTEMENTE FORTE
PARA O SEU USO REPETI
DO NO TRANSPORTE DE
PORTA A PORTA, EM
VEICULOS DE UMA OU MAIS
MODALIDADES

TG EQUIPAMENTO INTERMODAL =
TE MINICONTAINER
TR ACESSORIO DE CONTAINER

ARANHA =
ARANHAO =
CAIS DE CONTAINERES
CARGA =

CARGA CONTAINERIZADA =
CARGA PALETIZADA =
COFC = *

EQUIPAMENTO DE MANUSEIO =
ESTACAO DE CARGA =
LIFT ON-LIFT OFF =

LISTA DE CONTAINER
NAVIU PORTA-CONTAINERES =
PATIO DE CONTAINERES =

PEGADOR FRONTAL =
PEGADOR LATERAL =

PIGGY-BACK =

PORTAINER =

PORTO = * +

REBOQUE =

RECIPIENTE = *

SEMI-REBOQUE =

TERMINAL DE CONTAINERES =

TERMINAL INTERMODAL =

TRANSBORDO = +

TRANSPORTE INTERMODAL = *

UNIDADE DE CARGA =

UTILIZACAO DE CARGAS =

CONTENTOR

USE CONTAINER = *

CONTEUDO =

LDAA *

TR ALCANCE =

LEI =

PLANO =

PROGRAMA =

PROJETO =

CONTRA-TORPEDEIRO

DAB, DABA.

UP DESTROYER

TG NAVIU DE COMBATE

TE CONTRA-TORPEDEIRO DE
ESCOLTA

CONTRA-TORPEDEIRO LIDER

CONTRA-TORPEDEIRO DE ESCOLTA

DAB, DABA.

TG CONTRA-TORPEDEIRO

CONTRA-TORPEDEIRO LIDER

DAB, DABA.

TG CONTRA-TORPEDEIRO

CONTRACAO

FJC.

TG FENOMENO FISICO
(MATERIAIS) =

CONTRATILIDADE

FJBC.

TG PROPRIEDADE HIDROSCOPICA
=

CONTRATO =

AA, FG, LI, KA.

TE CONTRATO DE TRANSPORTE =
+

TR DIREITO CIVIL = *
DIREITO INTERNACIONAL =
DOCUMENTO DE TRANSPORTE =
EXECUCAO POR CONTRATO =
LEGISLACAO = *
PRESTACAO DE SERVICOS =
SUPERVISAO POR CONTRATO =

CONTRATO DE TRANSPORTE = +

AA, HAD.

TG CONTRATO =

TE CONTRATO DE TRANSPORTE
INTERMODAL =

TR AFRETAMENTO = +
CONHECIMENTO DE EMBARQUE
=

DOCUMENTO DE TRANSPORTE =
EMPRESA DE TRANSPORTE =
LEGISLACAO DE TRANSPORTE
=

OBRIGACOES COM O USUARIO
=

PASSAGEM =

RESPONSABILIDADE CIVIL =

SERVICO DE TRANSPORTE =

TRANSPORTADOR = * +

TRANSPORTE = * +

USUARIO DE TRANSPORTE =

CONTRATO DE TRANSPORTE

INTERMODAL =

AA, IAA.

TG CONTRATO DE TRANSPORTE =
+

TR CONHECIMENTO DE TRANSPORTE
INTERMODAL =
OBRIGACOES COM O USUARIO
=

OPERADOR DE TRANSPORTE
INTERMODAL =

CONTRATO DE TRANSPORTE
INTERMODAL = (CONT)
TRANSPORTE INTERMODAL = *

CONTROLE =

HD, LF.

TE CONTROLE DE CAPACIDADE =
CONTROLE DE EXECUCAO =
CONTROLE DE OPERACAO =
CONTROLE DE QUALIDADE = *
CONTROLE DE TRAFEGO = *
CONTROLE ECONOMICO =
CONTROLE FISCAL =
CONTROLE TARIFARIO =
CONTROLE TECNICO =
CONTROLE TECNOLOGICO =
FISCALIZACAO DE OBRAS =
FISCALIZACAO DE TRANSPORTE =

TR DOCUMENTO DE CONTROLE =
ORGAO DE SUPERVISAO =
PROCEDIMENTOS DE CONTROLE =
QUALIDADE =
REGULAMENTACAO DE
TRANSPORTE = +
SUPERVISAO =

CONTROLE DE ACESSO

JB.

TG CONTROLE DE TRAFEGO
MARITIMO =

CONTROLE DE CAPACIDADE =

BA, JB.

TG CONTROLE =
TR CADASTRO DE TRANSPORTE =
CAPACIDADE =
CONTROLE DE OPERACAO =
EMPRESA DE TRANSPORTE =
FISCALIZACAO DE TRANSPORTE =
NIVEL DE SERVICO =
ORGAO DE SUPERVISAO =
SERVICO DE TRANSPORTE =
VEICULO DE TRANSPORTE =

CONTROLE DE EXECUCAO =

FG.

TG CONTROLE =
TR EXECUCAO =
EXECUCAO DE PROJETO = *
ORGAO DE EXECUCAO
PROJETO EM EXECUCAO =

CONTROLE DE OPERACAO =

IA, JB.

TG CONTROLE =
TR CONTROLE DE CAPACIDADE =
FISCALIZACAO DE TRANSPORTE =
OPERACAO DE TRANSPORTE =

CONTROLE DE OPERACAO = (CONT)
REGULAMENTACAO DE
TRANSPORTE = +
SERVICO DE TRANSPORTE =

CONTROLE DE QUALIDADE = *

HD, IB, IBBA.

TG CONTROLE =
TR CONTROLE TECNOLOGICO =
FISCALIZACAO DE OBRAS =
NIVEL DE SERVICO =
PRODUCAO = *
PRODUTO = *
QUALIDADE =
SERVICO DE TRANSPORTE =

CONTROLE DE TRAFEGO = *

HB, HCCF.

TG CONTROLE =
TE CONTROLE DE TRAFEGO
MARITIMO =
TR COMUNICACOES =
EQUIPAMENTO DE CONTROLE DE
TRAFEGO =
SEGURANCA =
SINALIZACAO PORTUARIA =
TRAFEGO = * +

CONTROLE DE TRAFEGO MARITIMO =

HB, HBA, HCAB, HCC, HCD, HCEA.

NE TODAS AS MEDIDAS, EXCETO
AS DE NATUREZA
ESTRUTURAL, QUE SERVEM
PARA ORIENTAR,
CONTROLAR, AUXILIAR A
NAVEGACAO DE
EMBARCACOES COM
SEGURANCA

TG CONTROLE DE TRAFEGO = *
TE CONTROLE DE ACESSO
TR DISPOSITIVO DE SINALIZACAO
SEGURANCA =
SINALIZACAO MARITIMA =
SINALIZACAO NAUTICA =
SINALIZACAO PORTUARIA =
TRAFEGO MARITIMO = * +

CONTROLE ECONOMICO =

LI.

TG CONTROLE =
TR ECONOMIA = *
FIXACAO DE TARIFA =

CONTROLE FISCAL =

HEB, HFA, HFAD, LI.

TG CONTROLE =
TR CONTROLE TARIFARIO =
ENCARGOS AOS USUARIOS =
POLITICA FISCAL = *
PROCEDIMENTOS
ALFANDEGARIOS =
REGULAMENTACAO FISCAL

CONTROLE FISCAL = (CONT)

TRIBUTACAO = *
 TRIBUTO = *

CONTROLE TARIFARIO =

HG, HGA, JA, JB, LI.

TG CONTROLE =

TR CONTROLE FISCAL =

POLITICA TARIFARIA =

REGULAMENTACAO TARIFARIA

= +

TARIFA = +

CONTROLE TECNICO =

IB, DB, IBBA.

TG CONTROLE =

TR CARACTERISTICA DO VEICULO

=

EFICIENCIA DE OPERACAO =

CONTROLE TECNOLÓGICO =

FB, GB.

TG CONTROLE =

TR CONTROLE DE QUALIDADE = *

MATERIAIS = * +

NORMA = *

CONVENIO INTERNACIONAL = *

KA.

UP ACORDO INTERNACIONAL

TR DIREITO INTERNACIONAL =

ORGANIZACOES

INTERGOVERNAMENTAIS =

ORGANIZACOES

INTERNACIONAIS = * +

TRANSPORTE INTERNACIONAL

= * +

CONVES

DCA.

TG CASCO =

TR COMPONENTE DA EMBARCACAO

COSTADO

COORDENACAO =

LEB.

TE COORDENACAO DO TRANSPORTE

=

TR FACILITACAO =

FACILITACAO DO TRANSPORTE

=

POLITICA DE COORDENACAO =

RACIONALIZACAO = *

SUPRESSAO =

COORDENACAO DO TRANSPORTE =

HAD, HAE, LEB.

TG COORDENACAO =

TR INVESTIMENTO EM TRANSPORTE

=

LEGISLACAO DE TRANSPORTE

=

COORDENACAO DO TRANSPORTE = (CONT)

ORGAO DE PLANEJAMENTO =

ORGAO DE SUPERVISAO =

POLITICA DE COORDENACAO =

SISTEMA DE TRANSPORTE =

TRANSPORTE = * +

CORREDOR DE EXPORTACAO =

HEB, HF, LDA, LDAA.

TG CORREDOR DE TRANSPORTE =

TR EXPORTACAO = *

PROGRAMA DE CORREDORES DE

EXPORTACAO =

CORREDOR DE TRANSPORTE =

HAB, HAD, HB, HEB, HF, IA, ID, LC, LD,

LDA, LDAA, LE.

TG ESTRUTURA ESPECIAL DE

TRANSPORTE =

TE CORREDOR DE EXPORTACAO =

CORREDOR INTERNO =

TR ATIVIDADE DE CONSUMO =

ATIVIDADE DE PRODUCAO =

CUSTO OPERACIONAL =

INVESTIMENTO =

LOCALIZACAO =

OPERACAO DE TRANSPORTE =

PLANO OPERACIONAL DE

TRANSPORTE =

PROGRAMA DE CORREDORES =

REGIAO ECONOMICA =

SERVICO DE TRANSPORTE =

TRAFEGO = * +

TRANSPORTE = * +

TRANSPORTE DE CARGA = +

CORREDOR INTERNO =

LDA, LDAA.

TG CORREDOR DE TRANSPORTE =

TR NAVEGACAO INTERIOR = *

PROGRAMA DE CORREDORES

INTERNOS =

TRANSPORTE DOMESTICO = *

+

CORREIA TRANSPORTADORA =

HABA.

UP ESTEIRA ROLANTE

ESTEIRA TRANSPORTADORA

TG EQUIPAMENTO DE MANUSEIO =

TR MANUSEIO = * +

CORRENTE

NAAD.

TG HIDRAULICA MARITIMA =

TE MEDICAO DE CORRENTE

TR HIDRAULICA FLUVIAL =

MODELO MATEMATICO MARITIMO

DE CORRENTE

CORRENTOMETRO

FN, FND.

TG INSTRUMENTO DE MEDIDA
FISICA =**CORROSÃO**

FJC.

TG FENOMENO FISICO
(MATERIAIS) =**CORTE**

FAE, FH.

TG OBRA DE TERRAPLENAGEM =
TR SAJETA**CORTINA DE CONCRETO**

CB, EA, FA.

TG MURO DE ARRIMO

CORTINA DE ESTACAS

CB, EA, FA.

TG MURO DE ARRIMO

CORVETA

DAB.

TG NAVIO DE COMBATE

COSTA =

FAAB, FAC.

TE DELTA

ESTUARIO

PRAIA

TR DIREITO MARITIMO =

LINHA DA COSTA =

MAR TERRITORIAL =

MODELO DE PROTECAO DA COSTA

OBRA DE CONTENCAO DA COSTA

COSTADO

DCA.

TG CASCO =

TR ACOSTAGEM

CONVES

COURACADO

USE ENCOURACADO

CRAVACAO DE ESTACA

CB, EA, FA.

TG ESTAQUEAMENTO

CRISE ENERGETICA = *

MA, MC, MCA, MB, ACA.

TR ABASTECIMENTO DE ENERGIA
= *

COMBUSTIVEL = * +

CONSUMO DE ENERGIA = *

DEMANDA DE ENERGIA = *

ENERGIA = *

PONTE DE ENERGIA = *

POLITICA ENERGETICA =

RECESSAO ECONOMICA = *

**CRITERIOS DE AVALIACAO DE
PROJETOS =**USE INDICADORES DE AVALIACAO
DE PROJETOS =**CRITERIOS DE PROJETO =**

FB, LFB, GB.

TE NORMA DE PROJETO =

TR CAPACIDADE DE PROJETO =

PADRONIZACAO = *

PROJETO DE ENGENHARIA =

CRONOMETRO

FN, FNC.

TG INSTRUMENTO DE MEDIDA DE
TEMPO =**CRUZADOR**

DAB, DABA.

TG NAVIO DE COMBATE

TE CRUZADOR ANTI-AEREO

CRUZADOR DE BATALHA

CRUZADOR LIGEIRO

CRUZADOR PESADO

CRUZADOR PROTEGIDO

CRUZADOR ANTI-AEREO

DAB, DABA.

TG CRUZADOR

CRUZADOR DE BATALHA

DAB, DABA.

TG CRUZADOR

CRUZADOR LIGEIRO

DAB, DABA.

TG CRUZADOR

CRUZADOR PESADO

DAB, DABA.

TG CRUZADOR

CRUZADOR PROTEGIDO

DAB, DABA.

TG CRUZADOR

CURTA DISTANCIA =

HA.

TG DISTANCIA =

TR TRANSPORTE DE CURTA
DISTANCIA =**CURTO PRAZO = * +**

LC, LFBA.

TR ALCANCE =

CENARIO = *

DESENVOLVIMENTO ATUAL DOS
TRANSPORTES =

DIVIDA = *

LONGO PRAZO = +

MEDIO PRAZO = * +

METAS =

CURTO PRAZO = * + (CONT)

OBJETIVO =
 PERIODO =
 PLANEJAMENTO = *
 PREVISAO = * +

CURVIMETRO

FN, FNB.
 TG INSTRUMENTO DE MEDIDA DE
 COMPRIMENTO =

CUSTO = * +

FF, HF, ID.
 TE CUSTO DE ADMINISTRACAO =
 CUSTO DE CAPITAL = *
 CUSTO DE CONSTRUCAO =
 CUSTO DE INVESTIMENTO =
 CUSTO DE MANUTENCAO =
 CUSTO DE MAO-DE-OBRA = *
 CUSTO DE OPORTUNIDADE DO
 TRABALHO =
 CUSTO DE PERMANENCIA =
 CUSTO DE RESTAURACAO =
 CUSTO DE TRANSPORTE = *
 CUSTO NA CADEIA =
 CUSTO OPERACIONAL =
 TR ECONOMIA = *
 ESTRUTURA DE CUSTOS =
 RELACAO BENEFICIO-CUSTO =

= * +
 TARIFA = +

CUSTO DA NAVEGACAO INTERIOR =

HAAA, HAAB, HF, ID, LAA.
 TG CUSTO DE TRANSPORTE = *
 TR NAVEGACAO INTERIOR = *
 VIA NAVEGAVEL INTERIOR =
 *

CUSTO DE ADMINISTRACAO =

FF, HF, ID.
 TG CUSTO = * +
 TR ADMINISTRACAO DE EMPRESAS = *

CUSTO SEGUNDO NATUREZA =

CUSTO DE CAPITAL = *

FF.
 TG CUSTO = * +
 TR CONSTRUCAO (OBRAS) =
 CUSTO DE CONSTRUCAO =
 CUSTO SEGUNDO NATUREZA =
 INVESTIMENTO =

CUSTO DE CONSERVACAO =

USE CUSTO DE MANUTENCAO =

CUSTO DE CONSTRUCAO =

FC, * FF, FG.
 TG CUSTO = * +
 TR CONSTRUCAO = *
 CONSTRUCAO (ELEMENTOS) =

CUSTO DE CONSTRUCAO = (CONT)

CONSTRUCAO (OBRAS) =
 CONSTRUCAO NAVAL = * +
 CUSTO DE CAPITAL = *
 CUSTO DE INVESTIMENTO =

CUSTO DE DESEMBARQUE =

HF, ID.
 TG CUSTO DE TRANSPORTE = *
 TR CUSTO DE TRANSBORDO =
 CUSTO POR TONELADA =
 DESEMBARQUE =
 NAVEGACAO =
 OPERACAO PORTUARIA =
 TERMINAL DE CARGA =
 TERMINAL DE PASSAGEIROS =
 VEICULO DE PASSAGEIROS =

CUSTO DE EMBARQUE =

HF, ID.
 TG CUSTO DE TRANSPORTE = *
 TR CAPATAZIA =
 CUSTO DE TRANSBORDO =
 CUSTO POR TONELADA =
 EMBARQUE = *
 ESTIVA =
 TERMINAL DE CARGA =
 TERMINAL DE PASSAGEIROS =
 VEICULO DE TRANSPORTE =

CUSTO DE ESTIVA =

HF, ID.
 TG CUSTO DE TRANSPORTE = *
 TR ESTIVA =

CUSTO DE INVESTIMENTO =

FF, ID, LF, LFA, LFBA, LFC.
 TG CUSTO = * +
 TR CONSTRUCAO (OBRAS) =
 CUSTO DE CONSTRUCAO =
 INVESTIMENTO =
 MELHORAMENTO =
 PERIODO DE RECUPERACAO =
 PROJETO =
 PROJETO DE TRANSPORTE
 (CARACTERISTICAS) =
 RELACAO BENEFICIO-CUSTO
 = * +
 RESTAURACAO =
 TAXA INTERNA DE RETORNO =
 VALOR LIQUIDO DO PROJETO =

CUSTO DE MANUSEIO =

HF, ID.
 TG CUSTO DE TRANSPORTE = *
 TR CAPATAZIA =
 CUSTO DE TRANSBORDO =
 ESTIVA =
 MANUSEIO = * +
 TERMINAL DE CARGA =
 TERMINAL DE CONTEINERES =

CUSTO DE MANUTENCAO =

ED, FF, HF, ID.

UP CUSTO DE CONSERVACAO

TG CUSTO = * +

TR MANUTENCAO =

CUSTO DE MAO-DE-OBRA = *

FF, ID.

TG CUSTO = * +

TR CUSTO OPERACIONAL =

CUSTO SEGUNDO NATUREZA =

MAO-DE-OBRA = *

CUSTO DE OPERACAO

USE CUSTO OPERACIONAL =

CUSTO DE OPERACAO PORTUARIA =

IA, IAB, ID, HF.

UP CUSTO PORTUARIO

TR CAPATAZIA =

CUSTO DE TRANSPORTE = *

ESTIVA =

OPERACAO PORTUARIA =

CUSTO DE OPORTUNIDADE DO TRABALHO =

FF, HF, ID.

TG CUSTO = * +

TR CUSTO DE TRANSPORTE = *

MAO-DE-OBRA = *

TEMPO DE VIAGEM =

CUSTO DE PERDAS E AVARIAS =

HCAA, HF, ID.

TG CUSTO DE TRANSPORTE = *

TR ACIDENTE DE TRANSPORTE =

ARMAZENAGEM =

CUSTO DO USUARIO =

NAVEGACAO =

PERDAS E AVARIAS =

PRODUCAO = *

VIAGEM = *

CUSTO DE PERMANENCIA =

HF, IBA, ID.

TG CUSTO = * +

TR ARMAZENAGEM =

CARGA =

CUSTO DE TRANSPORTE = *

CUSTO DO USUARIO =

TEMPO DE ESPERA =

TEMPO DE VIAGEM =

CUSTO DE RESTAURACAO =

FF, ID.

TG CUSTO = * +

TR RESTAURACAO =

CUSTO DE TRANSBORDO =

HF, ID.

TG CUSTO DE TRANSPORTE = *

TR CAPATAZIA =

CUSTO DE TRANSBORDO = (CONT)

CUSTO DE DESEMBARQUE =

CUSTO DE EMBARQUE =

CUSTO DE MANUSEIO =

ESTIVA =

INFORMACAO DE TRANSPORTE

=

TRANSBORDO = +

CUSTO DE TRANSPORTE = *

FF, HAD, HEA, HF, HF, HFA, HFAA,

HFAD, HG, HGA, ID, JA, LE.

TG CUSTO = * +

TE CUSTO DA NAVEGACAO

INTERIOR =

CUSTO DE DESEMBARQUE =

CUSTO DE EMBARQUE =

CUSTO DE ESTIVA =

CUSTO DE MANUSEIO =

CUSTO DE PERDAS E AVARIAS

=

CUSTO DE TRANSBORDO =

CUSTO DE TRANSPORTE

MARITIMO =

CUSTO DO USUARIO =

CUSTO POR ASSENTO =

CUSTO POR PASSAGEIRO =

CUSTO POR TONELADA =

CUSTO POR VEICULO =

CUSTO POR VEICULO-

QUILOMETRO =

CUSTO POR VIAGEM =

TR AFRETAMENTO = +

CUSTO DE OPERACAO

PORTUARIA =

CUSTO DE OPORTUNIDADE DO

TRABALHO =

CUSTO DE PERMANENCIA =

CUSTO OPERACIONAL =

ECONOMIA DO TRANSPORTE =

* +

ENCARGOS AOS USUARIOS =

ESTRUTURA DE CUSTOS =

INFORMACAO DE TRANSPORTE

=

MODALIDADE DE TRANSPORTE

= *

PRECO DO TRANSPORTE =

PRODUCAO DO TRANSPORTE =

SERVICO DE TRANSPORTE =

TARIFA = +

TRANSPORTE = * +

CUSTO DE TRANSPORTE MARITIMO =

HAAC, HF.

TG CUSTO DE TRANSPORTE = *

TR TRANSPORTE MARITIMO = * +

CUSTO DO USUARIO =

HF, ID.

TG CUSTO DE TRANSPORTE = *

CUSTO DO USUARIO = (CONT)

TR CUSTO DE PERDAS E AVARIAS =
 CUSTO DE PERMANENCIA =
 FRETE = *
 PRECO DO TRANSPORTE =
 SEGURO DE TRANSPORTE =
 USUARIO = *
 USUARIO DE TRANSPORTE =

CUSTO NA CADEIA =

FF, HF, ID.
 NE CUSTO DAS DIVERSAS
 OPERACOES DA CADEIA DE
 DISTRIBUICAO
 TG CUSTO = * +
 TR CADEIA DE DISTRIBUICAO =
 CUSTO OPERACIONAL =
 OPERACAO DA CADEIA =

CUSTO OPERACIONAL =

#ID, IAB, FF, IBSA, LF, HF, LFBA, LFC,
 LFA.

UP CUSTO DE OPERACAO
 TG CUSTO = * +
 TR CORREDOR DE TRANSPORTE =
 CUSTO DE MAO-DE-OBRA = *
 CUSTO DE TRANSPORTE = *
 CUSTO NA CADEIA =
 MAO-DE-OBRA = *
 OPERACAO = +
 OPERACAO DE TRANSPORTE =
 PERIODO DE RECUPERACAO =
 PROJETO DE TRANSPORTE
 (CARACTERISTICAS) =
 RELACAO BENEFICIO-CUSTO
 = +
 SERVICO DE TRANSPORTE =
 TAXA INTERNA DE RETORNO =
 TEMPO DE OPERACAO =
 VALOR LIQUIDO DO PROJETO
 =

CUSTO POR ASSENTO =

HF, ID.
 TG CUSTO DE TRANSPORTE = *
 TR CUSTO POR VIAGEM =
 VEICULO DE PASSAGEIROS =

CUSTO POR PASSAGEIRO =

HAC, HF, ID.
 TG CUSTO DE TRANSPORTE = *
 TR CUSTO POR VIAGEM =
 PASSAGEIROS MOVIMENTADOS
 =
 PASSAGEIROS POR VIAGEM =
 PASSAGEIROS TRANSPORTADOS
 =
 TARIFA DE PASSAGEIROS =
 * +
 TERMINAL DE PASSAGEIROS =
 VEICULO DE PASSAGEIROS =

CUSTO POR TONELADA =

HF, ID.
 TG CUSTO DE TRANSPORTE = *
 TR CAPATAZIA =
 CARACTERISTICA DE
 ACONDICIONAMENTO =
 CUSTO DE DESEMBARQUE =
 CUSTO DE EMBARQUE =
 CUSTO POR VIAGEM =
 TARIFA DE CARGA = * +
 TERMINAL DE CARGA =
 TONELAGEM MOVIMENTADA =
 TONELAGEM TRANSPORTADA =
 TRANSBORDO = +
 VEICULO DE CARGA =

CUSTO POR VEICULO =

ID.
 TG CUSTO DE TRANSPORTE = *
 TR CUSTO POR VEICULO-
 QUILOMETRO =
 CUSTO POR VIAGEM =

CUSTO POR VEICULO-QUILOMETRO =

FF, HF, ID.
 TG CUSTO DE TRANSPORTE = *
 TR CUSTO POR VEICULO =
 CUSTO POR VIAGEM =
 VEICULO-QUILOMETRO =

CUSTO POR VIAGEM =

HAC, HF, ID.
 TG CUSTO DE TRANSPORTE = *
 TR CUSTO POR ASSENTO =
 CUSTO POR PASSAGEIRO =
 CUSTO POR TONELADA =
 CUSTO POR VEICULO =
 CUSTO POR VEICULO-
 QUILOMETRO =
 PASSAGEIROS POR VIAGEM =
 TONELAGEM TRANSPORTADA POR
 VIAGEM =
 VEICULO DE TRANSPORTE =
 VIAGEM = *

CUSTO PORTUARIO

USE CUSTO DE OPERACAO
 PORTUARIA =

CUSTO SEGUNDO FUNCAO =

ID.
 NE ESTRUTURA DE CUSTOS FACE
 AOS DIFERENTES SERVICOS
 E OPERACOES EXECUTADAS
 OU PREVISTAS NUM ORGAO,
 ORGANISMO OU UNIDADE
 DELE
 TG ESTRUTURA DE CUSTOS =
 TR APLICACAO DE RECURSOS =
 CONSTRUCAO (OBRAS) =
 OPERACAO = +
 ORGAO (ORGANISMO). =

CUSTO SEGUNDO FUNCAO = (CONT)
RESTAURACAO =
SERVICO DE TRANSPORTE =

CUSTO SEGUNDO NATUREZA =
ID.

NE ESTRUTURA DE CUSTOS FACE
AS DIFERENTES ESPECIES
DE DESPESAS REALIZADAS
OU PREVISTAS POR UM
ORGAO, ORGANISMO OU
UNIDADE DELE

TG ESTRUTURA DE CUSTOS =

TR APLICACAO DE RECURSOS =

CUSTO DE ADMINISTRACAO =

CUSTO DE CAPITAL = *

CUSTO DE MAO-DE-OBRA = *

FORCA DE TRABALHO NO

TRANSPORTE = *

ORCAMENTO = *

ORGAO (ORGANISMO) =

DECAMETRO

FNB, FN.

TG INSTRUMENTO DE MEDIDA DE
COMPRIMENTO =

DECLARACAO ALFANDEGARIA =

HEB.

TG DOCUMENTO DE CONTROLE =

TR PROCEDIMENTOS
ALFANDEGARIOS =

DEFENSA

FAJ, FDA, FDB, HCD.

TG DISPOSITIVO DE SEGURANCA
=

DEFESA DE COSTA

FAJ, GABB, HCD.

TE DEFESA DE MARGEM

DEFESA DE PORTO

FIXACAO DE OUNA

TR DIQUE DE DEFESA
DIQUE DE PROTECAO

DEFESA DE MARGEM

FAJ, GABB, HCD.

TG DEFESA DE COSTA

TR DIQUE DE DEFESA
DIQUE DE PROTECAO

DIREITO MARITIMO =

DEFESA DE PORTO

FAJ, GABC.

TG DEFESA DE COSTA

TR PORTO = * +

DEFORMACAO

FJC.

TG FENOMENO FISICO
(MATERIAIS) =

DELINEADOR

USE BALIZADOR =

DELTA

FAAB.

TG COSTA =

DEMANDA = * +

MCA.

TR DEMANDA DE ENERGIA = *

DEMANDA DE TRANSPORTE =

ECONOMIA = *

PREVISAO DA DEMANDA =

DEMANDA DE ENERGIA = *

MA, MC, MCA, GA, MB, ACA.

TR ABASTECIMENTO DE ENERGIA
= *ATIVIDADE SOCIO-ECONOMICA
=

COMBUSTIVEL = * +

DEMANDA DE ENERGIA = * (CONT)

CONSUMO DE ENERGIA = *

CRISE ENERGETICA = *

DEMANDA = * +

ECONOMIA DE ENERGIA =

ELETRICIDADE = *

ENERGIA = *

FONTE DE ENERGIA = *

INDUSTRIA = *

POLITICA ENERGETICA =

PREVISAO DA DEMANDA =

DEMANDA DE TRANSPORTE =

HAD, HAE.

TG ECONOMIA DO TRANSPORTE =

* +

TR DEMANDA = * +

ENERGIA E TRANSPORTE =

PREVISAO DA DEMANDA =

SERVICO DE TRANSPORTE =

SISTEMA DE TRANSPORTE =

TRANSPORTE = * +

USUARIO DE TRANSPORTE =

DENSIDADE

FJBB.

TG PROPRIEDADE FISICA = *

DENSIMETRO

FN, FND.

TG INSTRUMENTO DE MEDIDA
FISICA =

DERRAMAMENTO

HCAA.

TR AVARIA DA CARGA =

AVARIA DA EMBARCACAO =

DERROCAGEM

EA, FA, GABC.

TR CONSTRUCAO (OBRAS) =

OBRA PORTUARIA =

DESCARGA

USE DESCARREGAMENTO =

DESCARGA DE RIO

NAAD.

TG HIDRAULICA FLUVIAL =

TE MEDICAO DE DESCARGA DE RIO

DESCARREGADOR PNEUMATICO =

HABA.

TG EQUIPAMENTO DE MANUSEIO =

TR GRANEIS SOLIDOS =

DESCARREGAMENTO =

HE, IBBA.

UP DESCARGA

DESEMBARQUE DE CARGA

TG DESEMBARQUE =

TR CARREGAMENTO =

DESCARREGAMENTO = (CONT)

ESTIVA =

TUNELAGEM DESEMBARCADA =

DESEMBARQUE =

CCDB,IA.

TG OPERACAO DE TRANSPORTE =

TE DESCARREGAMENTO =

DESEMBARQUE DE PASSAGEIROS

=

TR CUSTO DE DESEMBARQUE =

DESTINO =

DOCUMENTO DE EMBARQUE-

DESEMBARQUE =

EQUIPAMENTO DE EMBARQUE E

DESEMBARQUE =

EQUIPAMENTO DE MANUSEIO =

INSTALACAO DE EMBARQUE E

DESEMBARQUE =

MANUSEIO = * +

PASSAGEIROS DESEMBARCADOS

=

PLATAFORMA DE EMBARQUE E

DESEMBARQUE

TEMPO DE CARGA E DESCARGA

=

TERMINAL DE TRANSPORTE =

TUNELAGEM DESEMBARCADA =

TUNELAGEM MOVIMENTADA =

TRANSBORDO = +

VEICULO DE TRANSPORTE =

DESEMBARQUE DE CARGA =

USE DESCARREGAMENTO =

DESEMBARQUE DE PASSAGEIROS =

CCDB.

TG DESEMBARQUE =

TR INSTALACAO DE EMBARQUE E

DESEMBARQUE =

OPERACAO DE TRANSPORTE =

PASSAGEIRO = * +

DESENVOLVIMENTO ATUAL DOS

TRANSPORTES =

AC,LA.

TG DESENVOLVIMENTO DE

TRANSPORTE =

TR CURTO PRAZO = * +

HISTORIA = *

LONGO PRAZO = +

MEDIO PRAZO = * +

DESENVOLVIMENTO DA NAVEGACAO

AC,HAAB,LAA,LCA.

TR CONSTRUCAO DA AQUAVIA

DESENVOLVIMENTO DA NAVEGACAO

INTERIOR =

AC,HAAB,LCA,LA,LAA.

TG DESENVOLVIMENTO DE

TRANSPORTE AQUAVIARIO

DESENVOLVIMENTO DA NAVEGACAO

INTERIOR = (CONT)

TE DESENVOLVIMENTO DE VIAS

NAVEGAVEIS INTERIORES

=

TR DESENVOLVIMENTO DE PORTOS

INTERIORES =

NAVEGACAO INTERIOR = *

PLANEJAMENTO DA NAVEGACAO

INTERIOR =

PLANO DE NAVEGACAO

INTERIOR =

PORTO INTERIOR =

PORTOBRAS =

SERVICO DE NAVEGACAO

INTERIOR =

SUNAMAN =

VIA NAVEGAVEL INTERIOR =

*

DESENVOLVIMENTO DE PORTOS

INTERIORES =

AC,HAAB,LCA,LA,LAA.

TG DESENVOLVIMENTO PORTUARIO

=

TR DESENVOLVIMENTO DA

NAVEGACAO INTERIOR =

DESENVOLVIMENTO DE PORTOS

MARITIMOS =

DESENVOLVIMENTO DE VIAS

NAVEGAVEIS INTERIORES

=

NAVEGACAO INTERIOR = *

PLANEJAMENTO DE PORTOS

INTERIORES =

PLANO DE PORTOS INTERIORES

=

PORTO INTERIOR =

PORTOBRAS =

SERVICO PORTUARIO =

VIA NAVEGAVEL INTERIOR =

*

DESENVOLVIMENTO DE PORTOS

MARITIMOS =

AC,HAAB,LCA,LA,LAA,LEA.

TG DESENVOLVIMENTO PORTUARIO

=

TR DESENVOLVIMENTO DE PORTOS

INTERIORES =

DESENVOLVIMENTO DE VIAS

NAVEGAVEIS INTERIORES

=

DESENVOLVIMENTO DO

TRANSPORTE MARITIMO =

PLANEJAMENTO DE PORTOS

MARITIMOS =

PLANO DE PORTOS MARITIMOS

=

PORTO MARITIMO =

PORTOBRAS =

SERVICO PORTUARIO =

DESENVOLVIMENTO DE PORTOS MARITIMOS = (CONT)

TRANSPORTE MARITIMO = * +

DESENVOLVIMENTO DE TRANSPORTE =

#L, #LA, AC, HAD, HAE, LB, LA, LD, LC,
LEC, LAA, LEA.TG DESENVOLVIMENTO ECONOMICO
= *TE DESENVOLVIMENTO ATUAL DOS
TRANSPORTES =DESENVOLVIMENTO DE
TRANSPORTE AQUAVIARIODESENVOLVIMENTO DO
TRANSPORTE INTERMODAL
=DESENVOLVIMENTO DUTOVIARIO
=DESENVOLVIMENTO HISTORICO
DOS TRANSPORTES =TR ADMINISTRADOR DE TERMINAL
=

ADMINISTRADOR DE VIAS =

GEIPOT =

INFRA-ESTRUTURA DE
TRANSPORTE = *LEGISLACAO DE TRANSPORTE
=MINISTERIO DOS TRANSPORTES
= *MODALIDADE DE TRANSPORTE
= *

OBJETIVO =

OBJETIVO DE
DESENVOLVIMENTO =

ORGANISMO DE TRANSPORTE =

ORCAO DE DESENVOLVIMENTO
REGIONAL =PESQUISA E DESENVOLVIMENTO
= *PLANEJAMENTO DE TRANSPORTE
= * +

PLANO DE TRANSPORTE =

PNT =

PNV =

POLITICA DE
DESENVOLVIMENTO =POLITICA DE TRANSPORTE =
*

PRODUCAO DO TRANSPORTE =

PROGRAMA =

PROGRAMA ESPECIAL =

PROJETO =

SERVICO DE TRANSPORTE =

SISTEMA DE TRANSPORTE =

TRANSPORTADOR = * +

TRANSPORTE = * +

DESENVOLVIMENTO DE TRANSPORTE

AQUAVIARIO

AC, LA, #LAA, LBA, LDA, LEA, LFA, LFC.

DESENVOLVIMENTO DE TRANSPORTE AQUAVIARIO (CONT)

TG DESENVOLVIMENTO DE
TRANSPORTE =TE DESENVOLVIMENTO DA
NAVEGACAO INTERIOR =DESENVOLVIMENTO DO
TRANSPORTE MARITIMO =DESENVOLVIMENTO PORTUARIO
=

TR AQUAVIA =

NAVEGACAO INTERIOR = *

PLANEJAMENTO DO TRANSPORTE
AQUAVIARIO

PLANO DE TRANSPORTE

AQUAVIARIO =

POLITICA DE TRANSPORTE

AQUAVIARIO =

PORTO = * +

PROGRAMA DE TRANSPORTE

AQUAVIARIO

PROJETO DE TRANSPORTE

AQUAVIARIO

TRANSPORTE AQUAVIARIO =

TRANSPORTE MARITIMO = * +

DESENVOLVIMENTO DE VIAS

NAVEGAVEIS INTERIORES =

AC, HAAB, LCA, LA, LAA.

TG DESENVOLVIMENTO DA

NAVEGACAO INTERIOR =

TR DESENVOLVIMENTO DE PORTOS
INTERIORES =DESENVOLVIMENTO DE PORTOS
MARITIMOS =

NAVEGACAO INTERIOR = *

PLANEJAMENTO DE VIAS

NAVEGAVEIS INTERIORES

=

PLANO DE VIAS NAVEGAVEIS
INTERIORES =

PORTO INTERIOR =

PORTOBRAS =

SERVICO PORTUARIO =

VIA NAVEGAVEL INTERIOR =

*

DESENVOLVIMENTO DO TRAFEGO MARITIMO

AC, HBA, LAA.

TR REGULAMENTACAO DE TRAFEGO
MARITIMO =

TRAFEGO MARITIMO = * +

DESENVOLVIMENTO DO TRANSPORTE INTERMODAL =

AC, LA, HABA, LAA.

TG DESENVOLVIMENTO DE
TRANSPORTE =

TR EQUIPAMENTO INTERMODAL =

OPERADOR DE TRANSPORTE

INTERMODAL =

DESENVOLVIMENTO DO TRANSPORTE

INTERMODAL = (CONT)

PLANEJAMENTO DO TRANSPORTE

INTERMODAL =

SERVICO DE TRANSPORTE

INTERMODAL =

TERMINAL INTERMODAL =

TRANSPORTE INTERMODAL = *

DESENVOLVIMENTO DO TRANSPORTE

MARITIMO =

AC, HAAC, LCA, LA, LAA, DA.

TG DESENVOLVIMENTO DE

TRANSPORTE AQUAVIARIO

TR DESENVOLVIMENTO DE PORTOS

MARITIMOS =

EMBARCACAÇÃO = *

EMPRESA DE TRANSPORTE

MARITIMO =

PLANEJAMENTO DO TRANSPORTE

MARITIMO =

PLANO DE TRANSPORTE

MARITIMO =

PORTO MARITIMO =

PORTOBRAS =

SERVICO DE TRANSPORTE

MARITIMO =

SUNAMAN =

TRANSPORTE MARITIMO = * +

DESENVOLVIMENTO DUTOVIARIO =

LCA, LA, LAA.

TG DESENVOLVIMENTO DE

TRANSPORTE =

TR DUTOVIA = *

PLANEJAMENTO DUTOVIARIO =

PLANO DE TRANSPORTE

DUTOVIARIO =

TERMINAL DUTOVIARIO =

TRANSPORTE DUTOVIARIO =

* +

DESENVOLVIMENTO ECONOMICO = *

LB, LA, LAA.

TE DESENVOLVIMENTO DE

TRANSPORTE =

TR ATIVIDADE SOCIO-ECONOMICA

=

ECONOMIA = *

ORGAO DE PLANEJAMENTO =

PLANO =

POLITICA ECONOMICA = *

DESENVOLVIMENTO ECONOMICO E

SOCIAL = *

LC, LA, LAA.

TR ECONOMIA = *

INVESTIMENTO PROGRAMADO =

MEIO AMBIENTE = *

OBJETIVO DE

DESENVOLVIMENTO =

PLANEJAMENTO = *

DESENVOLVIMENTO ECONOMICO E.

SOCIAL = * (CONT)

PLANO =

PND =

POLITICA DE

DESENVOLVIMENTO =

POLITICA GOVERNAMENTAL =

*

PROGRAMA =

PROJETO =

SEPLAN =

TAXA DE CRESCIMENTO = *

DESENVOLVIMENTO HISTORICO DOS
TRANSPORTES =

AC, LA.

TG DESENVOLVIMENTO DE

TRANSPORTE =

TR HISTORIA = *

HISTORIA DOS TRANSPORTES

=

LONGO PRAZO = +

DESENVOLVIMENTO PORTUARIO =

AC, LA, LEA, LAA.

TG DESENVOLVIMENTO DE

TRANSPORTE AQUAVIARIO

TE DESENVOLVIMENTO DE PORTOS

INTERIORES =

DESENVOLVIMENTO DE PORTOS

MARITIMOS =

TR PLANEJAMENTO PORTUARIO =

PLANO PORTUARIO =

PORTO INTERIOR =

PORTO MARITIMO =

PORTOBRAS =

SERVICO PORTUARIO =

DESLIZADOR DE SUPERFICIE

DAA.

UP SURFACE SKIMMER

TG EMBARCACAÇÃO MIUDA =

TE AERODESLIZADOR

COLCHAO DE AR

HIDRODESLIZADOR

DESMATAMENTO

FH, FMB.

TG SERVICO DE TERRAPLENAGEM

=

DESOBSTRUCAO

FD, FH, FM, FMC, FMD.

TG LIMPEZA (TERRAPLENAGEM)

DESPEJO DE DRAGAGEM

FMB.

TR DRAGAGEM = *

SERVICO DE DRAGAGEM

DESPEJO INDUSTRIAL

FAAC, FMB.

DE SPEJO INDUSTRIAL (CONT)

UP REJEITO INDUSTRIAL
TR EMISSARIO SUBMARINO

DESTINO =

HB*
TG ORIGEM E DESTINO =
TR CHEGADA =
CONSIGNATARIO =
DESEMBARQUE =
DESTINO DA CARGA
ORIGEM =
ORIGEM DO PASSAGEIRO
PASSAGEIRO = * +
PASSAGEIROS DESEMBARCADOS
=
TUNELAGEM DESEMBARCADA =
TRAFEGO DE DESTINO =
VEICULO DE TRANSPORTE =

DESTINO DA CARGA

HAB*
TR CARGA =
DESTINO =
TRANSPORTE DE CARGA = +

DESTINO DO PASSAGEIRO

HAC*
TR ORIGEM DO PASSAGEIRO
ORIGEM E DESTINO =
PASSAGEIRO = * +
TRANSPORTE DE PASSAGEIROS
=
VIAGEM = *

DESTOCAMENTO =

FD, FH, FM, FMC, FMD*
TG LIMPEZA (TERRAPLENAGEM)

DE STROYER

USE CONTRA-TORPEDEIRO

DE TERIORACAO

HCAA*
TR AVARIA DA CARGA =

DIABAS IO

FKBA*
TG ROCHA ERUPTIVA

DIAMETRO =

DBA, DC*
TG DIMENSÕES =
TR MEDIDAS DO NAVIO

DI FRACAO DA ONDA

NAAD*
TG HIDRAULICA MARITIMA =
TR ONDA (MAR) =

DILATACAO

FJC*

DILATACAO (CONT)

TG FENOMENO FISICO
(MATERIAIS) =

DIMENSAO DA EMBARCACAO =

#DBA, DC, DA*
TG CARACTERISTICA DA
EMBARCACAO =
TE BOCA =
COMPRIMENTO DA EMBARCACAO
=
PONTAL =
TR DIMENSÕES =
EMBARCACAO = *
GABARITO =
MEDIDAS DO NAVIO

DIMENSÕES =

DBA, DC*
TE ALTURA
COMPRIMENTO = *
DIAMETRO =
LARGURA =
PROFUNDIDADE =
TR CALADO =
DIMENSAO DA EMBARCACAO =
DISTANCIA =
FISCALIZACAO DE VEICULOS
=
GABARITO =
GEOMETRIA DO NAVIO
METROLOGIA = *
VEICULO DE TRANSPORTE =
VIA DE TRANSPORTE =

DIORITO

FKBA*
TG ROCHA ERUPTIVA

DIQUE

CCDA, FAA, FC, GABA, #GABB, GABC*
TR BERCO DE DIQUE
DIQUE DE DEFESA
DIQUE DE PROTECAO
DIQUE DE REGULARIZACAO
DIQUE FLUTUANTE
DIQUE SECO
RESTAURACAO =

DIQUE DE DEFESA

FAJ, GABB, HCD*
TG OBRA DE PROTECAO =
TR DEFESA DE COSTA
DEFESA DE MARGEM
DIQUE

DIQUE DE PROTECAO

FAJ, GABB, HCD*
TG OBRA DE PROTECAO =
TR DEFESA DE COSTA
DEFESA DE MARGEM
DIQUE

DIQUE DE REGULARIZACAO

FAL, GABB.

TG OBRA DE REGULARIZACAO =

TR DIQUE

DIQUE FLUTUANTE

GAB, GABB.

TG CONSTRUCAO NAVAL = * +

TR DIQUE

DIQUE SECO

CBB, GAB, GABB.

TG CONSTRUCAO NAVAL = * +

TR DIQUE

EQUIPAMENTO NAVAL =

ESTALEIRO DE REPARACAO

NAVAL =

MANUTENCAO DO NAVIO

REFORMA DO NAVIO

DIREITO = *

AA.

TE DIREITO ADMINISTRATIVO =

*

DIREITO CIVIL = *

DIREITO DO TRABALHO = *

DIREITO INTERNACIONAL =

DIREITO MARITIMO =

TR DOCTRINA JURIDICA =

JURISPRUDENCIA = *

LEGISLACAO = *

LEGISLACAO DE TRANSPORTE

=

ORGANIZACAO INSTITUCIONAL

=

DIREITO ADMINISTRATIVO = *

AA.

TG DIREITO = *

TR DOCTRINA JURIDICA =

JURISPRUDENCIA = *

ORGANIZACAO ADMINISTRATIVA

=

ORGANIZACAO INSTITUCIONAL

=

PROCEDIMENTOS

ADMINISTRATIVOS =

DIREITO CIVIL = *

AA.

TG DIREITO = *

TR CONTRATO =

DOCTRINA JURIDICA =

JURISPRUDENCIA = *

RESPONSABILIDADE CIVIL =

DIREITO DO TRABALHO = *

AA, AGAD.

TG DIREITO = *

TR DOCTRINA JURIDICA =

EMPREGADO = *

EMPREGO = * +

DIREITO DO TRABALHO = * (CONT)

JURISPRUDENCIA = *

LEGISLACAO TRABALHISTA =

*

PESSOAL = *

PESSOAL MARITIMO

PESSOAL PORTUARIO

DIREITO INTERNACIONAL =

AA.

TG DIREITO = *

TR CONTRATO =

CONVENIO INTERNACIONAL =

*

DOCTRINA JURIDICA =

JURISPRUDENCIA = *

TRANSPORTE INTERNACIONAL

= * +

DIREITO MARITIMO =

AA, HAAC, HCD.

TG DIREITO = *

TR AGUAS ADJACENTES = *

AGUAS INTERIORES =

COSTA =

DEFESA DE MARGEM

DOCTRINA JURIDICA =

JURISPRUDENCIA = *

LEGISLACAO MARITIMA =

LINHA DA COSTA =

LINHA DE BASE

LINHA DE CABOTAGEM =

MAR TERRITORIAL =

POLUICAO DO LITORAL = *

TRANSPORTE MARITIMO = * +

DISPONIBILIDADE =

IB, IBBA.

NE USE EM RELACAO AO GRAU EM

QUE UMA PESSOA,

ESTRUTURA, INSTALACAO

OU EQUIPAMENTO ESTA EM

CONDICOES DE SER

EMPREGADO OU UTILIZADO

TR FATOR DE UTILIZACAO =

INFORMACAO = *

DISPOSITIVO DE DRENAGEM =

FD, #FDA, FDB, FMB.

TE BUEIRO =

DRENQ

POCO DE DRENAGEM =

SARJETA

VALA =

VALETA

TR DRAGAGEM = *

DRENAGEM = *

SERVICO DE DRENAGEM =

DISPOSITIVO DE PROTECAO

FDA, HCD.

TE VALETA DE PROTECAO

DISPOSITIVO DE SEGURANCA =
 FDA, FDB, HCA, HCAB, #HCD, HCE, HCG.
 TG EQUIPAMENTO DE APOIO AO
 TRANSPORTE =
 TE DEFENSA
 TR SEGURANCA =

DISPOSITIVO DE SINALIZACAO
 HCC, HCD, HCE.
 TR CONTROLE DE TRAFEGO
 MARITIMO =
 SINALIZACAO MARITIMA =
 SINALIZACAO NAUTICA =
 SINALIZACAO PORTUARIA =

DISTANCIA =
 DBA, DC.
 TE CURTA DISTANCIA =
 LONGA DISTANCIA =
 MEDIA DISTANCIA =
 TR COMPRIMENTO = *
 DIMENSOES =
 QUILOMETRO =
 ROTA =
 VIA DE TRANSPORTE =

DISTRIBUICAO = *
 MC.
 TG ATIVIDADE SOCIO-ECONOMICA
 =

TR ABASTECIMENTO DE ENERGIA
 = *
 CADEIA DE DISTRIBUICAO =
 COMERCIALIZACAO = *
 COMERCIO = * +
 ECONOMIA = *
 OPERACAO DA CADEIA =

DIVIDA = *
 LI.
 TR CURTO PRAZO = * +
 FINANCIAMENTO = *
 LONGO PRAZO = +
 MEDIO PRAZO = * +

DOACAO =
 KA, LFA, LFC.
 TG FONTE DE FINANCIAMENTO =

DOCAS
 GABC.
 TR CAIS = +
 PIER

DOCUMENTO = *
 LFC, LGA.
 TE DOCUMENTO COMERCIAL =
 DOCUMENTO DE CONTROLE =
 DOCUMENTO DE SEGURO =
 DOCUMENTO DE TRANSPORTE =
 MATERIAL AUDIO-VISUAL = *
 TR CADASTRO DE TRANSPORTE =

DOCUMENTO = * (CONT)
 CODIGO = *
 ESTUDO =
 INVENTARIO DE PROJETOS =
 LEGISLACAO = *
 PLANO =
 PROGRAMA =
 PROJETO =
 TERMO DE REFERENCIA =

DOCUMENTO COMERCIAL =
 HEA.
 TG DOCUMENTO = *
 TE FATURA =
 NOTA FISCAL =
 TR COMERCIALIZACAO = *
 COMERCIO = * +
 COMERCIO EXTERIOR = * +
 COMERCIO INTERNO = *
 CONDICOES DE ENTREGA =
 DOCUMENTO DE CONTROLE =
 FACILITACAO DO TRANSPORTE =
 FORMA DE PAGAMENTO =
 PAGAMENTO CONTRA DOCUMENTO =

DOCUMENTO DA EMBARCACAO =
 USE DOCUMENTO DO NAVIO =

DOCUMENTO DE CARGA =
 HAB, HE, HEA.
 TG DOCUMENTO DE TRANSPORTE =
 TE CONHECIMENTO DE EMBARQUE
 =
 TR CARGA =
 CONDICOES DE ENTREGA =
 FACILITACAO DO TRANSPORTE =
 MANIFESTO DE CARGA =
 PAGAMENTO CONTRA DOCUMENTO =
 TRANSPORTE DE CARGA = +

DOCUMENTO DE CONTROLE =
 HEA.
 TG DOCUMENTO = *
 TE ATESTADO DE SAUDE
 DECLARACAO ALFANDEGARIA =
 LICENCA DE EXPORTACAO =
 LICENCA DE IMPORTACAO =
 TR COMERCIO EXTERIOR = * +
 COMERCIO INTERNO = *
 CONDICOES DE ENTREGA =
 CONTROLE =
 DOCUMENTO COMERCIAL =
 FACILITACAO DO TRANSPORTE =
 FISCALIZACAO DA CARGA =
 PROCEDIMENTOS DE COMERCIO EXTERIOR =

DOCUMENTO DE EMBARQUE-

DESEMBARQUE =
 CCDB*
 TG DOCUMENTO DO PASSAGEIRO =
 TR DESEMBARQUE =
 EMBARQUE = *
 FACILITACAO DO TRANSPORTE
 =
 TRANSPORTE INTERNACIONAL
 = * +

DOCUMENTO DE SEGURO =

HA, HF*
 TG DOCUMENTO = *
 TR FACILITACAO DO TRANSPORTE
 =
 PAGAMENTO CONTRA DOCUMENTO
 =
 SEGUROS = *

DOCUMENTO DE TRANSPORTE =

LGB*
 TG DOCUMENTO = *
 TE DOCUMENTO DE CARGA =
 DOCUMENTO DO NAVIO =
 DOCUMENTO DO PASSAGEIRO =
 DOCUMENTO DO VEICULO =
 TR COMERCIALIZACAO = *
 CONTRATO =
 CONTRATO DE TRANSPORTE =
 +
 FACILITACAO DO TRANSPORTE
 =
 FORMA DE PAGAMENTO =

DOCUMENTO DO NAVIO =

LGB*
 UP DOCUMENTO DA EMBARCACAO
 TG DOCUMENTO DE TRANSPORTE =
 TE ROL DE TRIPULANTES
 TR CERTIFICADO DE CIRCULACAO
 =
 FISCALIZACAO DE VEICULOS
 =

DOCUMENTO DO PASSAGEIRO =

HAC*
 TG DOCUMENTO DE TRANSPORTE =
 TE BILHETE DE PASSAGEM
 DOCUMENTO DE EMBARQUE-
 DESEMBARQUE =
 PASSAGEM =
 PASSAPORTE =
 TR ESTRANGEIRO (A) =
 FACILITACAO DO TRANSPORTE
 =
 PASSAGEIRO = * +
 PASSAGEIROS TRANSPORTADOS
 =
 TRANSPORTE DE PASSAGEIROS
 =

DOCUMENTO DO VEICULO =

LGB*
 TG DOCUMENTO DE TRANSPORTE =
 TE CERTIFICADO DE CIRCULACAO
 =
 LISTA DE CONTEINER
 LISTA DE PASSAGEIROS =
 MANIFESTO DE CARGA =
 TR FACILITACAO DO TRANSPORTE
 =
 FISCALIZACAO DE VEICULOS
 =
 TRANSPORTE INTERNACIONAL
 = * +
 VEICULO DE TRANSPORTE =

DOLFIM

USE DUQUE D'ALBA

DOLOMITA

FKBC*
 TG ROCHA SEDIMENTAR

DOTACAO ORCAMENTARIA =

KA, LFC*
 TG FONTE DE FINANCIAMENTO =
 TR EXECUCAO ORCAMENTARIA =
 ORCAMENTO = *

DOCTRINA JURIDICA =

AA*
 TR DIREITO = *
 DIREITO ADMINISTRATIVO =
 *
 DIREITO CIVIL = *
 DIREITO DO TRABALHO = *
 DIREITO INTERNACIONAL =
 DIREITO MARITIMO =
 JURISPRUDENCIA = *
 LEGISLACAO = *
 LEGISLACAO DE TRANSPORTE
 =
 LEGISLACAO PORTUARIA =

DRAGA =

DAC, FDB*
 TG NAVIO AUXILIAR =
 TE DRAGA AUTO-PROPELIDA
 DRAGA AUTOMATICA
 DRAGA DE ALCATRUZES
 DRAGA DE HELICE
 DRAGA DE RECALQUE
 DRAGA DE RODAS DE CACAMBA
 DRAGA DE SUCCAO
 DRAGA FLUTUANTE
 DRAGA HOPPER
 DRAGA RASPADORA
 TR CABREA DE DRAGAGEM
 DRAGAGEM = *
 EQUIPAMENTO DE DRAGAGEM =
 LAMA
 LAMEIRO

DRAGA = (CONT)

METODO DE DRAGAGEM
OPERACAO DE DRAGAGEM =
POCO DE DRENAGEM =

DRAGA AUTO-PROPELIDA

DAC.
TG DRAGA =

DRAGA AUTOMATICA

DAC.
TG DRAGA =

DRAGA DE ALCATRUZES

DAC.
TG DRAGA =

DRAGA DE HELICE

DAC.
TG DRAGA =

DRAGA DE RECALQUE

DAC.
TG DRAGA =

DRAGA DE RODAS DE CACAMBA

DAC.
TG DRAGA =

DRAGA DE SUCCAO

DAC.
TG DRAGA =

DRAGA FLUTUANTE

DAC.
TG DRAGA =

DRAGA HOPPER

DAC.
TG DRAGA =

DRAGA RASPADORA

DAC.
TG DRAGA =

DRAGAGEM = *

BB, CCDA, CCDC, EA, EC, ED, FA, FAA,
FAG, FAH, FAJ, FDA, FDB, FMB.

TE DRAGAGEM DE ATERRO
HIDRAULICO =

DRAGAGEM DE CONSERVACAO =

DRAGAGEM DE CONSTRUCAO =

DRAGAGEM DE DESOBSTRUCAO =

DRAGAGEM EM ESCARPA =

DRAGAGEM EM MAR ABERTO =

TR AREA DE FUNDEIO =

BACIA DE EVOLUCAO =

CABREA =

CANAL DE ACESSO =

CANAL DE NAVEGACAO =

CONSTRUCAO = *

DRAGAGEM = * (CONT)

CONSTRUCAO (OBRAS) =

DESPEJO DE DRAGAGEM =

DISPOSITIVO DE DRENAGEM =

DRAGA =

DRENAGEM = *

ECLUSA =

EQUIPAMENTO DE DRAGAGEM =

ESCOVADO DE ARRASTE =

LAMA

LAMEIRO

MANUTENCAO =

MELHORAMENTO =

METODO DE DRAGAGEM

OPERACAO DE DRAGAGEM =

POCO DE DRENAGEM =

PORTO = * +

PROFUNDIDADE =

PROFUNDIDADE DO CALADO

VIA NAVEGAVEL INTERIOR =

*

DRAGAGEM DE ATERRO HIDRAULICO =

FAB, FM, FNB.

TG DRAGAGEM = *

DRAGAGEM DE CONSERVACAO =

FAB, FM, FNB.

TG DRAGAGEM = *

DRAGAGEM DE CONSTRUCAO =

FAB, FM, FNB.

TG DRAGAGEM = *

DRAGAGEM DE DESOBSTRUCAO =

FAB, FM, FNB.

TG DRAGAGEM = *

DRAGAGEM EM ESCARPA =

FAB, FM, FNB.

TG DRAGAGEM = *

DRAGAGEM EM MAR ABERTO =

FAB, FM, FNB.

TG DRAGAGEM = *

DRENAGEM = *

EA, FA, FD, FDA, #FDB, FMB.

TE DRENAGEM SUBTERRANEA =

DRENAGEM SUPERFICIAL =

TR CONSTRUCAO (OBRAS) =

CONSTRUCAO DE DRENO

DISPOSITIVO DE DRENAGEM =

DRAGAGEM = *

EQUIPAMENTO DE DRAGAGEM =

ESCOAMENTO DE AGUA

POCO DE DRENAGEM =

SERVICO DE DRENAGEM =

DRENAGEM DO SOLO

USE DRENAGEM SUBTERRANEA =

DRENAGEM SUBTERRANEA =

FDB, FMB.
 UP DRENAGEM DO SOLO
 TG DRENAGEM = *
 TR CONSTRUCAO DE DRENO
 DRENO

DRENAGEM SUPERFICIAL =

FDB, FMB.
 TG DRENAGEM = *
 TE VALETA DE CONSTRUCAO
 TR EROSAO DO SOLO
 SARJETA
 VALA =

DRENO

FD, FDA, FMB.
 TG DISPOSITIVO DE DRENAGEM =
 TR CONSTRUCAO DE DRENO
 DRENAGEM SUBTERRANEA. =
 SERVICO DE DRENAGEM =

DUNA

FAAB.
 TR FIXACAO DE DUNA
 GERACAO DE DUNA

DUQUE D'ALBA

CCDA, CCDD, EA, GABC.
 UP DOLFIN
 NE SAO INSTALACOES ACOSTAVEIS,
 CONSTITUIDAS POR
 CAIXOES, ESTACAS, ON DE
 OS NAVIOS FICAM
 AMARRADOS, SEJA PARA
 ATRACACAO OU OPERACAO
 DE CARGA E DESCARGA
 TG CAIS = +

DURABILIDADE = *

FJB.
 TG PROPRIEDADE DOS MATERIAIS
 =

DUREZA

FJBE.
 TG PROPRIEDADE MECANICA =

DUTO PARA SOLIDOS =

CCA, CCD.
 TG DUTOVIA = *
 TE MINERODUTO =
 TR CARVAO = *

DUTOVIA = *

CCA.
 NE VIA TUBULADA PARA O
 TRANSPORTE A GRANDE
 DISTANCIA, DE FLUIDOS
 OU SOLIDOS FLUIDIFICADOS
 TG VIA DE TRANSPORTE =
 TE DUTO PARA SOLIDOS =

DUTOVIA = * (CONT)

GASODUTO =
 OLEODUTO =
 SOLIDUTO
 TR ACESSO AO PORTO =
 BOMBA = *
 DESENVOLVIMENTO DUTOVIARIO
 =
 EQUIPAMENTO DE BOMBEAMENTO
 =
 ESTACAO DE BOMBEAMENTO =
 *
 GRANEIS LIQUIDOS =
 INSTALACAO DUTOVIARIA =
 PATIO DE TANQUES =
 PLANEJAMENTO DUTOVIARIO =
 PONTE = * +
 REDE DUTOVIARIA =
 TERMINAL PORTUARIO
 ESPECIALIZADO =
 TRANSPORTE DUTOVIARIO =
 * +
 VIADUTO =

EBTU =

AC, HA.

UP EMPRESA BRASILEIRA DE
TRANSPORTE URBANO
TR EMPRESA PUBLICA FEDERAL =
MINISTERIO DOS TRANSPORTES

= *

ORGANISMO DE TRANSPORTE =

ORGAO (ORGANISMO) =

ORGAO DE SUPERVISAO =

PESQUISA E DESENVOLVIMENTO

= *

ECLIMETRO

USE CLINOMETRO

ECLUSA =

BAA, BG, CB, CCDA, FAG, FAN, FC,
GABC, BA.

TG INSTALACAO HIDROVIARIA =

TE ECLUSA DE NAVEGACAO

TR CANAL DE NAVEGACAO

CONSTRUCAO DA AQUAVIA

DRAGAGEM = *

ELEVADOR DE CAMARA

ELEVADOR DE NAVIOS

VIA NAVEGAVEL INTERIOR =

*

ECLUSA DE CALDEIRA

BAA, CCDA, FAN.

TG ECLUSA DE NAVEGACAO

ECLUSA DE CAMARA MULTIPLA

BAA, CCDA, FAN.

TG ECLUSA DE NAVEGACAO

ECLUSA DE NAVEGACAO

BAA, CCDA, FAN.

TG ECLUSA =

TE ECLUSA DE CALDEIRA

ECLUSA DE CAMARA MULTIPLA

ECLUSA EM POCO

ECLUSA PNEUMATICA

ESCADA DE ECLUSA

TR MODELO DE ECLUSA

TRANSPOSICAO DE DESNIVEL

ECLUSA EM POCO

BAA, FAN.

TG ECLUSA DE NAVEGACAO

ECLUSA PNEUMATICA

BAA, CCDA, FAN.

TG ECLUSA DE NAVEGACAO

ECOLOGIA = *

FAAA.

TE ECOLOGIA COSTEIRA

ECOLOGIA MARINHA

TR MEIO AMBIENTE = *

MEIO ECOLOGICO =

ECOLOGIA COSTEIRA

FAAA.

TG ECOLOGIA = *

TR MEIO AMBIENTE = *

MEIO ECOLOGICO =

ECOLOGIA MARINHA

FAAA.

TG ECOLOGIA = *

TR MEIO AMBIENTE = *

MEIO ECOLOGICO =

ECONOMETRIA = *

LGA, KA, #NAAC.

TR ECONOMIA = *

ECONOMIA APLICADA =

ESTATISTICA (METODOS) =

ESTATISTICA (TEORIA) =

ESTATISTICA APLICADA =

FUNCAO DE PRODUCAO = *

MATEMATICA APLICADA =

MODELO DE PLANEJAMENTO =

MODELO ECONOMICO = *

MODELO MATEMATICO = *

ECONOMIA = *

LA, LB, LGA, KA, #NADB.

UP CIENCIA ECONOMICA

TE ECONOMIA DE ENERGIA =

ECONOMIA DO TRANSPORTE =

* +

TEORIA DO DESENVOLVIMENTO

= *

TEORIA ECONOMICA = *

TR ADMINISTRACAO DE EMPRESAS

= *

AGENTE ECONOMICO =

ATIVIDADE DE CONSUMO =

ATIVIDADE DE PRODUCAO =

ATIVIDADE SOCIO-ECONOMICA

=

CONTABILIDADE NACIONAL =

*

CONTROLE ECONOMICO =

CUSTO = * +

DEMANDA = * +

DESENVOLVIMENTO ECONOMICO

= *

DESENVOLVIMENTO ECONOMICO

E SOCIAL = *

DISTRIBUICAO = *

ECONOMETRIA = *

ECONOMIA APLICADA =

EMPREGO = * +

ESTUDO =

FUNCAO DE PRODUCAO = *

INDICADORES ECONOMICOS =

*

INDUSTRIA = *

INVESTIMENTO =

MEIO AMBIENTE = *

METODOLOGIA E TEORIA =

ECONOMIA = * (CONT)

MODELO ECONOMICO = *
 MODELO MATEMATICO = *
 OFERTA =
 PESQUISA E DESENVOLVIMENTO
 = *
 POLITICA ECONOMICA = *
 PRECO DO TRANSPORTE =
 PRESTACAO DE SERVICOS =
 PRODUCAO = *
 RESTRICAO ECONOMICA =
 TEORIA =

ECONOMIA APLICADA =

HAE.
 TR ATIVIDADE SOCIO-ECONOMICA
 =
 ECONOMETRIA = *
 ECONOMIA = *
 ESTATISTICA APLICADA =
 MATEMATICA APLICADA =
 MODELO ECONOMICO = *
 MODELO MATEMATICO = *
 PESQUISA OPERACIONAL = *
 SISTEMA DE TRANSPORTE =

ECONOMIA DE COMBUSTIVEL =

MA, LB, MB.
 TR COMBUSTIVEL = * +
 POLITICA DE TRANSPORTE =
 *
 RECURSOS ENERGETICOS = *

ECONOMIA DE ENERGIA =

MA, MBA, MC, MCA.
 TG ECONOMIA = *
 TR CONSUMO DE ENERGIA = *
 DEMANDA DE ENERGIA = *
 ENERGIA = *
 ENERGIA E TRANSPORTE =
 POLITICA ENERGETICA =
 RECURSOS ENERGETICOS = *

ECONOMIA DO TRANSPORTE = * +

HAD, HAE, HF, HFAB, HFAU, KA.
 TG ECONOMIA = *
 TE DEMANDA DE TRANSPORTE =
 OFERTA DE TRANSPORTE =
 TR CAPACITACAO = *
 CAPACITACAO EM TRANSPORTE
 =
 CUSTO DE TRANSPORTE = *
 SISTEMA DE TRANSPORTE =
 TECNOLOGIA DE TRANSPORTE
 =
 TRANSPORTE = * +

EDITAL DE CONCORRENCIA =

LFB, LFBA.
 TR CONSTRUCAO (OBRAS) =
 LICITACAO =
 PROJETO EM LICITACAO =

EDITAL DE CONCORRENCIA = (CONT)

PROPOSTA =
 TERMO DE CONCORRENCIA =
 TERMO DE REFERENCIA =

EFEITO =

LF, LFB, LFC, LFBA.
 TR CONSEQUENCIA DE ACIDENTE
 =
 PLANO =
 POLITICA DE TRANSPORTE =
 *
 PREVISAO = * +
 PROGRAMA =
 PROJETO =

EFICIENCIA DE OPERACAO =

DA, #I, IA, IAB, #IB, ISA, LF.
 TE VELOCIDADE MAXIMA
 VELOCIDADE MEDIA
 VELOCIDADE MINIMA
 TR CAPACIDADE DE PRODUCAO =
 *
 CONTROLE TECNICO =
 EMBARCACAO = *
 INDICADORES DE EFICIENCIA
 =
 MOMENTO DE TRANSPORTE =
 NIVEL DE SERVICO =
 OPERACAO = +
 OPERACAO DE TRANSPORTE =
 PROJETO DE TRANSPORTE =
 ROTATIVIDADE =
 TERMINAL DE TRANSPORTE =
 VEICULO DE TRANSPORTE =

ELABORACAO =

LFB.
 UP FORMULACAO
 PREPARACAO
 TE ELABORACAO DE PLANO =
 ELABORACAO DE PROGRAMA =
 ELABORACAO DE PROJETO = *
 ELABORACAO ORCAMENTARIA
 = *

TR EXECUCAO =
 IMPLEMENTACAO
 ORGAO DE PLANEJAMENTO =
 PDS AVALIACAO =
 PROCEDIMENTOS DE
 ELABORACAO =

ELABORACAO DE PLANO =

LFB.
 TG ELABORACAO =
 TR PROCEDIMENTOS DE
 ELABORACAO =

ELABORACAO DE PROGRAMA =

LFB.
 TG ELABORACAO =

ELABORACAO DE PROGRAMA = (CONT)
 TR PROCEDIMENTOS DE
 ELABORACAO =

ELABORACAO DE PROJETO = *
 LFB*
 TG ELABORACAO =
 TR AVALIACAO DE PROJETOS = *
 INDICADORES DE AVALIACAO
 DE PROJETOS =
 PROCEDIMENTOS DE
 ELABORACAO =

ELABORACAO ORCAMENTARIA = *
 LFB*
 TG ELABORACAO =

ELASTICIDADE
 FJBE*
 TG PROPRIEDADE MECANICA =

ELASTOMERO
 FJA, FJAG*
 TG POLIMERO (MATERIAL) =
 TR BORRACHA

ELEMENTO DA ESTRUTURA =
 FAA, FC*
 TG CONSTRUCAO (ELEMENTOS) =
 TE COLUNA =
 LAJE =
 PILAR =
 VIGA =
 TR ANALISE ESTRUTURAL =
 INSTALACAO DE TRANSPORTE
 =
 INSTALACAO DE USO COMUM =
 INSTALACAO INDUSTRIAL =
 INSTALACAO PORTUARIA =

ELEMENTO DA FUNDACAO =
 FAA, FC, FEA, FMC*
 TG CONSTRUCAO (ELEMENTOS) =
 TE ENCONTRO =
 ESTACA DE FUNDACAO =
 MURO DE FUNDACAO =
 TR ANALISE ESTRUTURAL =
 FUNDACAO (ENGENHARIA) =
 SERVICO DE FUNDACAO =

ELETRICIDADE = *
 MA, MB, MBA, MC, MCA*
 TR ABASTECIMENTO DE ENERGIA
 = *
 COMBUSTIVEL = * +
 CONSUMO DE ELETRICIDADE =
 DEMANDA DE ENERGIA = *
 ELETROTECNICA = *
 ENERGIA = *
 ENERGIA ELETRICA = *
 ENERGIA NUCLEAR = *

ELETRICIDADE = * (CONT)
 EQUIPAMENTO DE
 ELETRIFICACAO =
 INDUSTRIA ELETRICA = *
 INDUSTRIA ELETRICA E
 ELETRONICA =
 POLITICA ENERGETICA =
 RECURSOS ENERGETICOS = *
 USINA = *

ELETROTECNICA = *
 MA, NAAD*
 TG ENGENHARIA = *
 TR ELETRICIDADE = *
 TECNOLOGIA = *

ELEVACAO DE LAMINA
 CCD*
 TG LAMINA D'AGUA

ELEVADOR
 BAA*
 TE ELEVADOR DE NAVIOS
 TR CONSTRUCAO NAVAL = * +
 TRANSPOSICAO DE DESNIVEL

ELEVADOR DE CAMARA
 BAA, CCDA, FAN*
 TG ASCENSORES DE EMBARCACAO
 TR ECLUSA =
 NAVEGACAO INTERIOR = *
 OBRA DE MELHORAMENTO =
 TRANSPOSICAO DE DESNIVEL

ELEVADOR DE NAVIOS
 BAA, CCDA*
 TG ELEVADOR
 TR ECLUSA =
 NAVEGACAO INTERIOR = *
 OBRA DE MELHORAMENTO =
 TRANSPOSICAO DE DESNIVEL

ELEVADOR FLUTUANTE
 BAA, CCDA, FAN*
 TG ASCENSORES DE EMBARCACAO

ELEVADOR FUNICULAR
 BAA, CCDA, FAN*
 TG ASCENSORES DE EMBARCACAO

ELEVADOR HIDRAULICO
 BAA, CCDA, FAN*
 TG ASCENSORES DE EMBARCACAO

ELEVADOR VERTICAL
 BAA, CCDA, FAN*
 TG ASCENSORES DE EMBARCACAO

EMBALAGEM =
 HE, HEAA*

EMBALAGEM = (CONT)

NE ATO DE ACONDICIONAR AS
MERCADORIAS EM
RECIPIENTES PARA
PROTEGE- LOS DE RISCOS
OU FACILITAR SEU
TRANSPORTE (NAO
CONFUNDIR COM RECI
PIENTE)
TR ARMAZENAGEM =
CARACTERISTICA DE
ACONDICIONAMENTO =
CARACTERISTICA DE MANUSEIO
=
CARGA =
CARGA GERAL =
CARGA UNITIZADA =
CODIGO DE EMBALAGENS =
OPERACAO DA CADEIA =
PRODUTO = *
RECIPIENTE = *
SACA = *
VOLUME DE CARGA

EMBARCACAO = *

CA, CBA, CBB, CCA, CCD, CCDA, CCDC,
CCDD, #D, DB, DC, DCBA, GA,
GAB, GABA, HAA, HAAA,
HAAB, HAAC, HCA, HCAA, HCAC, HCG,
HFA, LCA, DBA, CCB, BAA, BAB,
LAA, IB, GABB, GABC,

#DA.

UP VEICULO AQUATICO
TG VEICULO DE TRANSPORTE =
TE EMBARCACAO MIUDA =
NAVIO = * +
TR ACESSORIO DE EMBARCACAO
AREA DE FUNDEIO =
ARMADOR = +
ATRAÇACAO =
ATRAÇACAO DE EMBARCACAO
AVARIA DA CARGA =
AVARIA DA EMBARCACAO =
CADASTRO DE EMBARCACOES =
CALADO =
CALADO DA EMBARCACAO
CARACTERISTICA DA
EMBARCACAO =
COLISAO =
COMPONENTE DA EMBARCACAO
CONSTRUCAO DE EMBARCACAO
=
CONSTRUCAO NAVAL = * +
DESENVOLVIMENTO DO
TRANSPORTE MARITIMO =
DIMENSÃO DA EMBARCACAO =
EFICIENCIA DE OPERACAO =
EMBARCACAO (PARTE) =
ENCARGOS AOS VEICULOS =
EQUIPAMENTO CONTRA
INCENDIO =

EMBARCACAO = * (CONT)

EQUIPAMENTO DE APOIO AO
TRANSPORTE =
EQUIPAMENTO DE ILUMINACAO
=
EQUIPAMENTO DE SERVICOS
AOS VEICULOS =
ESTADIA MEDIA =
ESTALEIRO =
FABRICA DE AUTOPECAS =
HIDRODESLIZADOR
LIMITACAO DE CALADO
LISTA DE CONTEINER
NAVEGACAO =
NAVEGACAO FLUVIAL = +
NAVEGACAO INTERIOR = *
NAVEGACAO PORTUARIA =
PLANEJAMENTO DO TRANSPORTE
MARITIMO =
PLATAFORMA DE CARGA E
DESCARGA
PLATAFORMA MARITIMA
PORTO = * +
SEGURANCA DA EMBARCACAO
SEGURANCA DA NAVEGACAO
TERMINOLOGIA NAVAL =
TUNELAGEM DA EMBARCACAO =
TUNELAGEM DE REGISTRO
BRUTO =
TUNELAGEM DE REGISTRO
LIQUIDO =
TRANSPORTE AQUAVIARIO =

EMBARCACAO (PARTE) =

DA, #DC, GABB.
TG VEICULO (PARTE) =
TR EMBARCACAO = *
NAVIO = * +

EMBARCACAO MENOR =

USE EMBARCACAO MIUDA =

EMBARCACAO MIUDA =

BAA, BAB, DA, #DAA, GAB, GABA, HAAB,
HAAC, HCA, HCAC, HCB, HCBA,
HCCB, HCCF, HCE, HEB,

LAA, LDA.

UP EMBARCACAO MENOR

TG EMBARCACAO = *

TE AEROBARCO

BALEEIRA

BALSA =

BARCA =

BARCO

BOTE =

CABREA =

CANOA

CASA FLUTUANTE

CATAMARA

CHALANA

CHALUPA

CHATA

EMBARCACAO MIUDA = (CONT)

DESLIZADOR DE SUPERFICIE
 JANGADA
 LANCHAS =
 SAVEIRO
 VEDETA
 VELEIRO
 VIATURA ANFIBIA
 VOCA
 TR BALEEIRA DE DUPLO FUNDO
 BALEEIRA DE SERVICO
 BALEEIRA ENDIREITAVEL
 BALEEIRA SALVA-VIDAS
 Balsa DE BORRACHA
 Balsa DE MADEIRA
 Balsa DE METAL
 Balsa INFLAVEL
 BARCA D'AGUA
 BARCA DE PASSAGEIROS
 BARCA DE PASSAGEM
 BARCA-FAROL
 BARCACA D'AGUA
 BARCO A MOTOR
 BARCO A VELA
 BARCO DE PASSAGEIROS
 BARCO DE PESCA
 BARCO PLASTICO
 BARCO SALVA-VIDAS
 BARCO SALVA-VIDAS A MOTOR
 BOTE DE PESCA
 BOTE DE SERVICO
 CONSTRUCAO DE EMBARCACAO
 MIUDA =
 CONSTRUCAO NAVAL = * +
 ENCARGOS AOS VEICULOS =
 ESTALEIRO =
 LANCHAS ABERTAS
 LANCHAS DE PASSAGEIROS
 LANCHAS TORPEDEIRA
 LANCHAS-PATROLHA
 LANCHAS
 NAVEGACAO FLUVIAL = +
 NAVEGACAO INTERIOR = *
 NAVEGACAO PORTUARIA =
 PORTO = * +
 VEICULO AUTOMOTOR =

EMBARQUE = *

CCDB, HAC, IA*
 TG OPERACAO DE TRANSPORTE =
 TE EMBARQUE DE CARGA =
 EMBARQUE DE PASSAGEIROS =
 TR CONHECIMENTO DE EMBARQUE
 =
 CUSTO DE EMBARQUE =
 DOCUMENTO DE EMBARQUE-
 DESEMBARQUE =
 EQUIPAMENTO DE EMBARQUE E
 DESEMBARQUE =
 EQUIPAMENTO DE MANUSEIO =
 FOB =

EMBARQUE = * (CONT)

INSTALACAO DE EMBARQUE E
 DESEMBARQUE =
 MANUSEIO = * +
 PAGAMENTO CONTRA ENVIO =
 PASSAGEIRO = * +
 PLATAFORMA DE EMBARQUE E
 DESEMBARQUE
 TAXA DE EMBARQUE =
 TEMPO DE CARGA E DESCARGA
 =
 TONELAGEM EMBARCADA =
 TONELAGEM MOVIMENTADA =
 TRANSBORDO = +

EMBARQUE DE CARGA =

CCDB*
 TG EMBARQUE = *
 TR CAPATAZIA =
 CARGA =
 CARREGAMENTO =
 ESTIVA =

EMBARQUE DE PASSAGEIROS =

HAC*
 TG EMBARQUE = *
 TR PASSAGEIRO = * +
 TERMINAL DE PASSAGEIROS =
 TRANSPORTE DE PASSAGEIROS
 =

EMISSARIO SUBMARINO

FAAC*
 TR DESPEJO INDUSTRIAL

EMPILHADEIRA =

HABA*
 UP FORK-LIFT
 TG EQUIPAMENTO DE MANUSEIO =
 TR PALLET =

EMPREGADO = *

AGA, AGAB, AGAD*
 UP SERVIDOR PUBLICO
 NE USE TANTO PARA EMPREGADO
 CLT COMO PARA
 FUNCIONARIO PUBLICO
 TG PESSOAL = *
 TR APOSENTADORIA =
 CAPACITACAO NO TRABALHO
 = *
 DIREITO DO TRABALHO = *
 EMPREGO = * +
 ESTIVADOR
 FERIAS = *
 FORCA DE TRABALHO NO
 TRANSPORTE = *
 GUARDA PORTUARIO =
 LEGISLACAO TRABALHISTA =
 *
 MAO-DE-OBRA = *
 ORGAO (ORGANISMO) =

EMPREGADO = * (CONT)

PESSOAL MARITIMO
 PESSOAL PORTUARIO
 POLITICA DE PESSOAL =
 POLITICA DE REMUNERACOES
 =
 POLITICA SALARIAL =
 PROMOCAO = *
 SALARIO = *
 SEGURANCA =

EMPREGO = * +

AGAB =

TR DIREITO DO TRABALHO = *
 ECONOMIA = *
 EMPREGADO = *
 FERIAS = *
 LEGISLACAO TRABALHISTA =
 *
 MAO-DE-OBRA = *
 ORGAO (ORGANISMO) =
 PESSOAL = *
 PESSOAL PORTUARIO
 POLITICA DE PESSOAL =
 POLITICA SALARIAL =
 PRODUTIVIDADE DO TRABALHO
 =
 RECURSOS HUMANOS = *
 TURNOS DE OPERACAO =

EMPREITEIRA =

USE EMPRESA CONSTRUTORA =

EMPRESA = * +

AD, FG.

TG ORGAO (ORGANISMO) =
 TE EMPRESA CONSTRUTORA =
 EMPRESA CONSULTORA =
 EMPRESA DE ECONOMIA MISTA
 = *
 EMPRESA DE TRANSPORTE =
 EMPRESA EXPORTADORA =
 EMPRESA IMPORTADORA =
 EMPRESA PRIVADA = *
 EMPRESA PUBLICA = *
 EMPRESA SUBSIDIARIA
 TR ADMINISTRACAO DE EMPRESAS
 = *
 AUTARQUIA =
 CADASTRO DE EMPRESAS =
 FUNDACAO (INSTITUICAO) =
 ORGAO DE EXECUCAO
 ORGAO PUBLICO DE
 ADMINISTRACAO DIRETA =
 POLITICA DE REMUNERACOES
 =
 PROPRIEDADE = *
 TAMANHO DA EMPRESA = *

EMPRESA ASSOCIADA

AD.

TG EMPRESA SUBSIDIARIA

EMPRESA BRASILEIRA DE
 PLANEJAMENTO DE TRANSPORTES
 USE GEIPOT =

EMPRESA BRASILEIRA DE TRANSPORTE
 URBANO =
 USE EBTU =

EMPRESA COLIGADA

AD.

TG EMPRESA SUBSIDIARIA

TR EMPRESA DE NAVEGACAO =

EMPRESA CONCESSIONARIA

AD.

TG EMPRESA SUBSIDIARIA

TR EMPRESA DE NAVEGACAO =

EMPRESA CONSTRUTORA =

FAA, FC, FF, #FG, FL, FM, FMD, LGC.

UP EMPREITEIRA

TG EMPRESA = * +

TR CONSTRUCAO = *

CONSTRUCAO (OBRAS) =

EMPRESA PRIVADA = *

EQUIPAMENTO DE CONSTRUCAO

=

EXECUCAO =

INDICE DE ACIDENTES

INDUSTRIA = *

INDUSTRIA DA CONSTRUCAO

CIVIL = *

INFRA-ESTRUTURA DE

TRANSPORTE = *

MATERIAIS = * +

EMPRESA CONSULTORA =

FA.

UP FIRMA CONSULTORA

TG EMPRESA = * +

TR CADASTRO DE EMPRESAS DE

TRANSPORTE =

CONSULTORIA =

EMPRESA PRIVADA = *

GEIPOT =

ORGAO DE PLANEJAMENTO =

ORGAO DE SUPERVISAO =

PERICIA =

EMPRESA CONTROLADA

AD.

TG EMPRESA SUBSIDIARIA

TR EMPRESA DE NAVEGACAO =

EMPRESA DE ADMINISTRACAO
PORTUARIA

HAA, HAAA, LD, LDA, LAA.

TR CDC

CDI

CDP

CDRJ

CODEBA

**EMPRESA DE ADMINISTRACAO
PORTUARIA (CONT)**

CODERN
 CODESA
 CODESP
 CODOMAR
 EMPRESA DE ECONOMIA MISTA
 = *
 EMPRESA DE ECONOMIA MISTA
 ESTADUAL =
 EMPRESA DE ECONOMIA MISTA
 FEDERAL =
 EMPRESA DE TRANSPORTE =
 EMPRESA DE TRANSPORTE
 MARITIMO =
 EMPRESA SUBSIDIARIA
 INSTALACAO PORTUARIA =
 ORGANISMO DE TRANSPORTE =
 PORTOBRAS =

EMPRESA DE CONSTRUCAO NAVAL =
 USE ESTALEIRO =

EMPRESA DE ECONOMIA MISTA = *

AD.

NE ORGAO COM PERSONALIDADE
 JURIDICA DE DIREITO
 PRIVADO SOB FORMA DE
 SOCIEDADE POR ACOES,
 PERTENCENTES
 MAJORITARIAMENTE AO
 GOVERNO

TG EMPRESA = * +
 TE EMPRESA DE ECONOMIA MISTA
 ESTADUAL =
 EMPRESA DE ECONOMIA MISTA
 FEDERAL =
 EMPRESA DE ECONOMIA MISTA
 MUNICIPAL
 TR EMPRESA DE ADMINISTRACAO
 PORTUARIA
 EMPRESA DE TRANSPORTE =
 EMPRESA PRIVADA = *
 EMPRESA PUBLICA = *
 PROPRIEDADE = *

**EMPRESA DE ECONOMIA MISTA
ESTADUAL =**

AD.

TG EMPRESA DE ECONOMIA MISTA
 = *
 TR EMPRESA DE ADMINISTRACAO
 PORTUARIA
 EMPRESA PUBLICA ESTADUAL
 =
 EMPRESA PUBLICA MUNICIPAL
 =

**EMPRESA DE ECONOMIA MISTA
FEDERAL =**

AD.

**EMPRESA DE ECONOMIA MISTA
FEDERAL = (CONT)**

TG EMPRESA DE ECONOMIA MISTA
 = *

TR CDC
 CDI
 COP
 CORJ
 CODEBA
 CODERN
 CODESA
 CODESP
 CODOMAR
 EMPRESA DE ADMINISTRACAO
 PORTUARIA
 EMPRESA PUBLICA FEDERAL =
 PORTOBRAS =

**EMPRESA DE ECONOMIA MISTA
MUNICIPAL**

AD.

TG EMPRESA DE ECONOMIA MISTA
 = *

TR EMPRESA PUBLICA MUNICIPAL
 =

EMPRESA DE NAVEGACAO =

HAA, HAAB.

TG EMPRESA DE TRANSPORTE =

TE EMPRESA DE NAVEGACAO
 INTERIOR =

EMPRESA DE TRANSPORTE
 MARITIMO =

TR ARMADOR = +
 EMPRESA COLIGADA
 EMPRESA CONCESSIONARIA
 EMPRESA CONTROLADA
 FROTA MERCANTE = *
 LINHA DE NAVEGACAO =
 NAVEGACAO INTERIOR = *
 NAVIO = * +
 NAVIO AFRETADO =

SERVICO DE NAVEGACAO
 INTERIOR =

SERVICO PORTUARIO =
 TRANSPORTE AQUAVIARIO =

EMPRESA DE NAVEGACAO FLUVIAL =

HAA, HAAB.

TG EMPRESA DE NAVEGACAO
 INTERIOR =

TR NAVEGACAO FLUVIAL = +
 SERVICO DE NAVEGACAO
 FLUVIAL

EMPRESA DE NAVEGACAO INTERIOR =

HAA, HAAB, LCA.

TG EMPRESA DE NAVEGACAO =

TE EMPRESA DE NAVEGACAO
 FLUVIAL =

EMPRESA DE NAVEGACAO
 LACUSTRE =

EMPRESA DE NAVEGACAO INTERIOR =
(CONT)

TR ARMADOR = +
 MARINHA MERCANTE = *
 NAVEGACAO INTERIOR = *
 NAVIO = * +
 PLANEJAMENTO DA NAVEGACAO
 INTERIOR =
 SERVICO DE NAVEGACAO
 INTERIOR =
 SERVICO PORTUARIO =

EMPRESA DE NAVEGACAO LACUSTRE =

HA AB =
 TG EMPRESA DE NAVEGACAO
 INTERIOR =
 TR NAVEGACAO LACUSTRE =

EMPRESA DE NAVEGACAO MARITIMA =

USE EMPRESA DE TRANSPORTE
 MARITIMO =

EMPRESA DE PORTOS DO BRASIL S/A

=
 USE PORTUBRAS =

EMPRESA DE REPARACAO NAVAL

USE ESTALEIRO DE REPARACAO
 NAVAL =

EMPRESA DE TRANSPORTE =

HAD, LD, LDA, HAC =
 TG EMPRESA = * +
 TE EMPRESA DE NAVEGACAO =
 EMPRESA DE TRANSPORTE
 INTERMODAL =
 TR CADASTRO DE EMPRESAS DE
 TRANSPORTE =
 CAPACIDADE DE OFERTA DE
 TRANSPORTE =
 CONHECIMENTO DE EMBARQUE
 =
 CONTRATO DE TRANSPORTE =
 +
 CONTROLE DE CAPACIDADE =
 EMPRESA DE ADMINISTRACAO
 PORTUARIA
 EMPRESA DE ECONOMIA MISTA
 = *
 EMPRESA PRIVADA = *
 EMPRESA PUBLICA = *
 LIFT ON-LIFT OFF =
 LINHA DE TRANSPORTE =
 MANIFESTO DE CARGA =
 MODALIDADE DE TRANSPORTE
 = *
 NIVEL DE SERVICO =
 OFICINA MECANICA = *
 ORGANISMO DE TRANSPORTE =
 ROTA =
 SERVICO DE TRANSPORTE =
 TONELAGEM TRANSPORTADA =

EMPRESA DE TRANSPORTE = (CONT)

TRANSBORDO = +
 TRANSPORTADOR = * +
 TRANSPORTE = * +
 TRANSPORTE INTERNACIONAL
 = * +
 TURNOS DE OPERACAO =

EMPRESA DE TRANSPORTE DE
PASSAGEIROS =

HAC =
 TR TRANSPORTE DE PASSAGEIROS
 =

EMPRESA DE TRANSPORTE INTERMODAL

=
 HABA =
 UP EMPRESA DE TRANSPORTE
 MULTIMODAL
 TG EMPRESA DE TRANSPORTE =
 TR EQUIPAMENTO INTERMODAL =
 OPERADOR DE TRANSPORTE
 INTERMODAL =
 TRANSPORTE INTERMODAL = *

EMPRESA DE TRANSPORTE MARITIMO

=
 HAA, HAAA, HAAC, LAA =
 UP EMPRESA DE NAVEGACAO
 MARITIMA
 TG EMPRESA DE NAVEGACAO =
 TR ARMADOR = +
 CABOTAGEM =
 CABOTAGEM MARITIMA NACIONAL
 CONFERENCIA DE FRETES =
 DESENVOLVIMENTO DO
 TRANSPORTE MARITIMO =
 EMPRESA DE ADMINISTRACAO
 PORTUARIA
 LINHA DE NAVEGACAO =
 MARINHA MERCANTE = *
 NAVEGACAO DE LONGO CURSO
 =
 NAVIO = * +
 NAVIO AFRETADO =
 NAVIO PROPRIO =
 PLANEJAMENTO DO TRANSPORTE
 MARITIMO =
 PLANO DE TRANSPORTE
 MARITIMO =
 SERVICO DE TRANSPORTE
 MARITIMO =
 SERVICO PORTUARIO =
 TRANSPORTE MARITIMO = * +

EMPRESA DE TRANSPORTE MULTIMODAL

=
 USE EMPRESA DE TRANSPORTE
 INTERMODAL =

EMPRESA EXPORTADORA =

HFAD =

EMPRESA EXPORTADORA = (CONT)

TG EMPRESA = * +
 TR COMERCIO EXTERIOR = * +
 EXPORTACAO = *
 EXPORTADOR =

EMPRESA IMPORTADORA =

HFAD =
 TG EMPRESA = * +
 TR COMERCIO EXTERIOR = * +
 IMPORTACAO = *
 IMPORTADOR =

EMPRESA INTERNACIONAL = *

AD, KA =
 TR EMPRESA MULTINACIONAL =

EMPRESA MULTINACIONAL =

KA =
 TR EMPRESA INTERNACIONAL = *
 ESTRANGEIRO (A) =

EMPRESA PRIVADA = *

AD, FG, LEB =
 TG EMPRESA = * +
 TR CONSULTORIA =
 EMPRESA CONSTRUTORA =
 EMPRESA CONSULTORA =
 EMPRESA DE ECONOMIA MISTA = *
 EMPRESA DE TRANSPORTE =
 INVESTIMENTO PRIVADO = *
 PROPRIEDADE = *

EMPRESA PUBLICA = *

AD, LEB, KA =
 TG EMPRESA = * +
 TE EMPRESA PUBLICA ESTADUAL =
 EMPRESA PUBLICA FEDERAL =
 EMPRESA PUBLICA MUNICIPAL =
 TR EMPRESA DE ECONOMIA MISTA = *

EMPRESA DE TRANSPORTE =
 INVESTIMENTO PUBLICO = *
 PROPRIEDADE = *

EMPRESA PUBLICA ESTADUAL =

AD =
 TG EMPRESA PUBLICA = *
 TR EMPRESA DE ECONOMIA MISTA ESTADUAL =

EMPRESA PUBLICA FEDERAL =

AD =
 TG EMPRESA PUBLICA = *
 TR EBTU =
 EMPRESA DE ECONOMIA MISTA FEDERAL =
 GEIPOP =
 LLOYD BRASILEIRO =

EMPRESA PUBLICA FEDERAL = (CONT)

PORTOBRAS =

EMPRESA PUBLICA MUNICIPAL =

AD =
 TG EMPRESA PUBLICA = *
 TR EMPRESA DE ECONOMIA MISTA ESTADUAL =
 EMPRESA DE ECONOMIA MISTA MUNICIPAL

EMPRESA SUBSIDIARIA

AD =
 TG EMPRESA = * +
 TE EMPRESA ASSOCIADA
 EMPRESA COLIGADA
 EMPRESA CONCESSIONARIA
 EMPRESA CONTROLADA
 TR EMPRESA DE ADMINISTRACAO PORTUARIA

EMPRESTIMO (ESCAVACAO) =

FAE, FH =
 TG OBRA DE TERRAPLENAGEM =

EMPURRADOR = +

DAB, DAC, HAAB =
 UP NAVIO EMPURRADOR
 TG NAVIO AUXILIAR =
 TR CHATA
 NAVEGACAO INTERIOR = *
 NAVEGACAO PORTUARIA =
 REBOCADOR =

ENCARGOS =

HFA, HFAD, HGA, IAA, JA, LB =
 TG TRIBUTO = *
 TE ENCARGOS AOS USUARIOS =
 TR IMPOSTO = *
 TAXA =

ENCARGOS AO TRANSPORTADOR =

HF, HFA =
 TG ENCARGOS AOS USUARIOS =
 TR TRANSPORTADOR = * +

ENCARGOS AOS PASSAGEIROS =

HAC, HF, HFA, IAA =
 TG ENCARGOS AOS USUARIOS =
 TE TAXA DE EMBARQUE =
 TR PASSAGEIRO = * +
 TAXA =

ENCARGOS AOS USUARIOS =

HF, #HFA, HGA, JA =
 TG ENCARGOS =
 TE ENCARGOS AO TRANSPORTADOR =
 ENCARGOS AOS PASSAGEIROS =
 ENCARGOS AOS VEICULOS =

ENCARGOS AOS USUARIOS = (CONT)

ENCARGOS SOBRE A CARGA =
 TR CONTROLE FISCAL =
 CUSTO DE TRANSPORTE = *
 FRETE = *
 POLITICA FISCAL = *
 PRECO DO TRANSPORTE =
 RECEITA DE OPERACAO =
 TARIFA = +
 USUARIO DE TRANSPORTE =

ENCARGOS AOS VEICULOS =

HF, HFA, IAA.
 TG ENCARGOS AOS USUARIOS =
 TE ALUGUEL DE SERVICOS
 ACESSORIOS
 IULCLG =
 TAXA DE APOIO A NAVEGACAO
 =
 TAXA DE ATRACACAO =
 TAXA DE COMUNICACOES =
 TAXA DE ESTADIA =
 TAXA DE LICENCIAMENTO =
 TAXA DE PRATICAGEM =
 TAXA DE UTILIZACAO =
 TR AFRETAMENTO POR TEMPO =
 AFRETAMENTO POR VIAGEM =
 EMBARCACAO = *
 EMBARCACAO MIUDA =
 TAXA =
 VEICULO DE TRANSPORTE =
 VIA DE TRANSPORTE =

ENCARGOS SOBRE A CARGA =

HE, HF, HFA, IAA.
 TG ENCARGOS AOS USUARIOS =
 TE TAXA DE ARMAZENAGEM =
 TAXA DE CAPATAZIA =
 TAXA DE MELHORAMENTO DOS
 PORTOS =
 TR CARGA =
 TAXA =

ENCONTRO =

FC, FEA, FMC.
 TG ELEMENTO DA FUNDACAO =

ENCOURACADO

DAB.
 UP COURACADO
 TG NAVIO = * +

ENDURECIMENTO

FJA.
 TG FENOMENO FISICO
 (MATERIAIS) =

ENERGIA = *

#MC, MA, MCA, MB, MBA, ACA.
 TE BIOMASSA = *
 ENERGIA DAS MARES = *
 ENERGIA ELETRICA = *

ENERGIA = * (CONT)

ENERGIA EOLICA = *
 ENERGIA GEOTERMICA = +
 ENERGIA HIDRAULICA = *
 ENERGIA HIDRELETRICA = *
 ENERGIA NUCLEAR = *
 ENERGIA SOLAR = *
 ENERGIA TERMICA = *
 TR ABASTECIMENTO DE ENERGIA
 = *
 COMBUSTIVEL = * +
 COMBUSTIVEL PARA MOTORES
 = *
 CONSUMO DE ENERGIA = *
 CRISE ENERGETICA = *
 DEMANDA DE ENERGIA = *
 ECONOMIA DE ENERGIA =
 ELETRICIDADE = *
 ENERGIA E TRANSPORTE =
 FONTE DE ENERGIA = *
 POLITICA ENERGETICA =
 RECURSOS ENERGETICOS = *

ENERGIA DA ONDA

MA, MC.
 TG HIDRAULICA MARITIMA =
 TR ONDA (MAR) =

ENERGIA DAS MARES = *

MA.
 TG ENERGIA = *
 TR ENERGIA HIDRAULICA = *
 FONTE ALTERNATIVA DE
 ENERGIA =

ENERGIA E TRANSPORTE =

#MA, #M, MA, MC, MB, MCA, MBA.
 TR ABASTECIMENTO DE ENERGIA
 = *
 COMBUSTIVEL PARA MOTORES
 = *
 DEMANDA DE TRANSPORTE =
 ECONOMIA DE ENERGIA =
 ENERGIA = *
 MODALIDADE DE TRANSPORTE
 = *
 OFERTA DE TRANSPORTE =
 TRANSPORTE = * +
 VEICULO DE TRANSPORTE =

ENERGIA ELETRICA = *

MA.
 TG ENERGIA = *
 TR ELETRICIDADE = *
 ENERGIA HIDRELETRICA = *
 INDUSTRIA ELETRICA E
 ELETRONICA =
 USINA ELETRICA = *
 USINA TERMOELETRICA = *

ENERGIA EOLICA = *

MA.

ENERGIA EOLICA = * (CONT)

TG ENERGIA = *
 TR FONTE ALTERNATIVA DE
 ENERGIA =
 VENTO = *

ENERGIA GEOTERMICA = +

MA.
 TG ENERGIA = *
 TR ENERGIA TERMICA = *

ENERGIA HIDRAULICA = *

MA.
 TG ENERGIA = *
 TR ENERGIA DAS MARES = *
 RIO = *

ENERGIA HIDRELETRICA = *

MC.
 TG ENERGIA = *
 TR ENERGIA ELETRICA = *

ENERGIA NUCLEAR = *

MB, MC.
 TG ENERGIA = *
 TR CARGA RADIOATIVA
 COMBUSTIVEL NUCLEAR = *
 ELETRICIDADE = *
 FONTE ALTERNATIVA DE
 ENERGIA =
 URANIO = *

ENERGIA SOLAR = *

MC.
 TG ENERGIA = *
 TR FONTE ALTERNATIVA DE
 ENERGIA =

ENERGIA TERMICA = *

MC.
 TG ENERGIA = *
 TR CARVAO = *
 ENERGIA GEOTERMICA = +
 OLEO COMBUSTIVEL =
 OLEO DIESEL =
 OLEO VEGETAL (COMBUSTIVEL)
 =

ENGENHARIA = *

LGB, FM, FMC, LFB, LGA, FD, FEA, ED,
 LGC, EC, #NAAD.
 TE CALCULO DAS CONSTRUCCOES =
 CALCULO ESTRUTURAL =
 ELETRUTECNICA = *
 ENGENHARIA CIVIL = *
 ENGENHARIA DAS MINAS =
 ENGENHARIA DE TRANSPORTE
 =
 ENGENHARIA DO MEIO
 AMBIENTE =
 ENGENHARIA MECANICA =
 ENGENHARIA NUCLEAR =

ENGENHARIA = * (CONT)

ENGENHARIA PETROLIFERA =
 GEOTECNICA =
 HIDRAULICA =
 METROLOGIA = *
 TR ANTEPROJETO DE ENGENHARIA
 =
 CONSTRUCAO (OBRAS) =
 CONSTRUCAO DA AQUAVIA
 ESTATISTICA APLICADA =
 ESTUDO =
 ESTUDO DE ENGENHARIA =
 GEOTERMICA =
 INDUSTRIA = *
 INDUSTRIA DA CONSTRUCAO
 CIVIL = *
 INFRA-ESTRUTURA DE
 TRANSPORTE = *
 MANUTENCAO =
 MELHORAMENTO =
 METEOROLOGIA = *
 METODOLOGIA = *
 METODOLOGIA E TEORIA =
 MODELO MATEMATICO = *
 OPERACAO = +
 PROJETO DE ENGENHARIA =
 PROJETO EM EXECUCAO =
 TECNICA EXPERIMENTAL =
 TECNOLOGIA = *
 TECNOLOGIA DAS CONSTRUCCOES
 =

ENGENHARIA CIVIL = *

FC, FM, FMD, HAE, LFB.
 TG ENGENHARIA = *
 TR CONSTRUCAO = *
 CONSTRUCAO (OBRAS) =
 INDUSTRIA DA CONSTRUCAO
 CIVIL = *
 OPERACAO = +
 SISTEMA DE TRANSPORTE =

ENGENHARIA DAS MINAS =

MC.
 TG ENGENHARIA = *
 TR MINERACAO = *

ENGENHARIA DAS VIAS NAVEGAVEIS

=
 BA, LAA, LGC.
 TG ENGENHARIA DE TRANSPORTE
 =
 TR PROTECAO DO SOLO
 VIA NAVEGAVEL INTERIOR =
 *

ENGENHARIA DE TRAFEGO =

HCA, MC.
 TG ENGENHARIA DE TRANSPORTE
 =
 TR SEGURANCA =

ENGENHARIA DE TRANSPORTE =
 HAD, HAE, IA, MA, MC, LGB, LFB, LGC.
 TG ENGENHARIA = *
 TE ENGENHARIA DAS VIAS
 NAVEGAÇEIS =
 ENGENHARIA DE TRAFEGO =
 ENGENHARIA NAVAL =
 ENGENHARIA PORTUARIA =
 TR INFRA-ESTRUTURA DE
 TRANSPORTE = *
 METODOLOGIA = *
 PROTEÇÃO DO SOLO
 SISTEMA DE TRANSPORTE =
 TECNOLOGIA = *
 TECNOLOGIA DE TRANSPORTE
 = *
 TRANSPORTE = * +

ENGENHARIA DO MEIO AMBIENTE =
 LFB.
 TG ENGENHARIA = *
 TR MEIO AMBIENTE = *

ENGENHARIA MECANICA =
 LFB.
 TG ENGENHARIA = *
 TR INDUSTRIA MECANICA =

ENGENHARIA NAVAL =
 GAB, LGB, LGC.
 TG ENGENHARIA DE TRANSPORTE
 = *
 TE ARQUITETURA NAVAL
 TR CONSTRUÇÃO NAVAL = * +
 REPARAÇÃO NAVAL =
 TERMINOLOGIA NAVAL =

ENGENHARIA NUCLEAR =
 MA, MC.
 TG ENGENHARIA = *
 TR HIDRAULICA EXPERIMENTAL =
 URANIO = *

ENGENHARIA PETROLIFERA =
 MA, MC.
 TG ENGENHARIA = *
 TR NAVIO PETROLEIRO = *
 PETROLEU = *

ENGENHARIA PORTUARIA =
 CCDD, FAA, FM, GABC, IAB, LGB, LGC.
 TG ENGENHARIA DE TRANSPORTE
 = *
 TR CONSTRUÇÃO DA AQUAVIA
 OPERAÇÃO PORTUARIA =
 PORTO = * +
 PROTEÇÃO DO SOLO
 TERMINOLOGIA PORTUARIA =

ENGRADADO =
 HEAA.
 TG RECIPIENTE = *

ENSAIO = *
 FE, FJB, FJC, #FJE, FJF, FJFC, LGA,
 LGB, LGC.
 TE ENSAIO DE CAMPO =
 ENSAIO DE SOLO =
 ENSAIO EM LABORATORIO =
 ENSAIO MECANICO =
 TR EQUIPAMENTO DE ENSAIO =
 HIDRAULICA EXPERIMENTAL =
 INSTALAÇÃO DE ENSAIO
 NORMA = *
 SONDAGEM

ENSAIO DE CAMPO =
 FJE, LGB.
 TG ENSAIO = *

ENSAIO DE PENETRAÇÃO
 FE, FEA, FMC, LGCA.
 TR SERVIÇO DE FUNDAÇÃO =
 SONDAGEM

ENSAIO DE SOLO =
 FJE, LGB.
 TG ENSAIO = *
 TR CARACTERISTICA DO SOLO =
 PROTEÇÃO DO SOLO

ENSAIO EM LABORATORIO =
 FJE, LGB, LGC.
 TG ENSAIO = *
 TE MODELO REDUZIDO HIDRAULICO
 = *
 TR HIDRAULICA EXPERIMENTAL =

ENSAIO MECANICO =
 FJE, LGB.
 TG ENSAIO = *

ENSEADA
 FAAB.
 TG ACIDENTE GEOGRAFICO =
 TR BAIA

ENTREGA PORTA-A-PORTA =
 JA, HGA, HEA.
 NE EXPEDIÇÃO QUE INCLUI TODAS
 AS DESPESAS DESDE A
 ORIGEM, ATÉ O DESTINO
 TG CONDIÇÕES DE ENTREGA =
 TR EXPORTAÇÃO = *
 IMPORTAÇÃO = *
 TARIFA DE PORTA-A-PORTA =
 TRANSPORTE DE PORTA-A-
 PORTA = *
 TRANSPORTE INTERMODAL = *

**ENTROCAMENTO RODO-FERRO-
 HIDROVIARIO =**
 USE PORTO FLUVIAL =

EQUIPAMENTO AUXILIAR =

BCA, HCC, HCEA, #HCG, HCH.

TG EQUIPAMENTO DE APOIO AO
TRANSPORTE =TE EQUIPAMENTO DE SERVICOS
AOS PASSAGEIROS =
EQUIPAMENTO DE SERVICOS
AOS VEICULOS =

TR TERMINAL DE TRANSPORTE =

EQUIPAMENTO CONTRA INCENDIO =

DA, FL, HCG.

TG EQUIPAMENTO DE USO COMUM
=TR EMBARCACAO = *
TERMINAL DE TRANSPORTE =
VEICULO DE TRANSPORTE =**EQUIPAMENTO DE APOIO A NAVEGACAO
=**

HCC, HCE, HCEA, HCG, HCH.

TG EQUIPAMENTO DE SINALIZACAO
=TR AQUAVIA =
EQUIPAMENTO DE
COMUNICACOES =
EQUIPAMENTO DE SINALIZACAO
MARITIMA
NAVEGACAO =
PORTO = * +
TRANSPORTE AQUAVIARIO =
VIA MARITIMA =
VIA NAVEGAVEL INTERIOR =
EQUIPAMENTO DE APOIO AO*TRANSPORTE =**BCA, CC, CCC, CCD, DD, ED, HAE, HB,
HCC, HCD, HCEA, HCG, HCH,
LEB.NE EQUIPAMENTO FIXO OU MOVEL
PARA FACILITAR O
TRAFFEGO OU APOIAR OS
SERVICOS NOS TERMINAIS
DE TRANSPORTESTG INFRA-ESTRUTURA DE
TRANSPORTE = *TE DISPOSITIVO DE SEGURANCA
=EQUIPAMENTO AUXILIAR =
EQUIPAMENTO DE SINALIZACAO
=TR ADEQUACAO =
ANO DE FABRICACAO =
ANO DE INCORPORACAO =
AUXILIO A NAVEGACAO
CADASTRO DE TRANSPORTE =
EMBARCACAO = *
EQUIPAMENTO DE USO COMUM
=
FATOR DE DISPONIBILIDADE
=**EQUIPAMENTO DE APOIO AO
TRANSPORTE = (CONT)**FATOR DE UTILIZACAO =
IMPOSTO SOBRE A VENDA =
INCORPORACAO =
INSTALACAO DE REPARO =
INSTALACAO DE USO COMUM =
INVESTIMENTO EM TRANSPORTE
=LOCALIZACAO =
MANUTENCAO =
NORMA DE PROJETO =
OFICINA MECANICA = *
PROCEDIMENTOS DE LICITACAO
=TEMPO EM REPARO =
TERMINAL DE TRANSPORTE =
TRAFFEGO = * +
VEICULO DE TRANSPORTE =
VIA DE TRANSPORTE =
VIDA UTIL =**EQUIPAMENTO DE BOMBEAMENTO =**

CC, CCA, FL.

TG EQUIPAMENTO DE USO COMUM
=TR BOMBA = *
DUTOVIA = *
ESTACAO DE BOMBEAMENTO =
*
INSTALACAO DE BOMBEAMENTO
=
INSTALACAO DUTOVIARIA =
SISTEMA DE BOMBEAMENTO**EQUIPAMENTO DE BRITAGEM =**

FJAB.

TG EQUIPAMENTO DE EXPLORACAO
DE JAZIDA =TR AGREGADO =
BRITAGEM =**EQUIPAMENTO DE COMPACTACAO**

FL, #FLA.

TG EQUIPAMENTO DE CONSTRUCAO
=TE SOQUETE MECANICO
TR PROTECAO DO SOLO**EQUIPAMENTO DE COMUNICACOES =**

HCC, HCEA, HCG, #HCH.

TG EQUIPAMENTO DE USO COMUM
=TE EQUIPAMENTO DE
TELECOMUNICACOES =TR ALTOFALANTE
COMUNICACOES =
EQUIPAMENTO DE APOIO A
NAVEGACAO =EQUIPAMENTO DE SINALIZACAO
=
PORTO = * +

EQUIPAMENTO DE COMUNICACOES =
(CONT)

RADAR
SELETIVO
SELETIVO CENTRALIZADO
SELETIVO DESCENTRALIZADO
SERVICO DE TRANSPORTE =
TELEGRAFO
TELEGRAFO COM FIO
TELEGRAFO SEM FIO
TELEX

EQUIPAMENTO DE CONSERVACAO E
REPARO =
USE EQUIPAMENTO DE CONSERVACAO
E RESTAURACAO =EQUIPAMENTO DE CONSERVACAO E
RESTAURACAO =
CC, CCC, HCG, ED.
UP EQUIPAMENTO DE CONSERVACAO
E REPARO
NE UTILIZAR EQUIPAMENTO DE
MANUTENCAO PARA
MATERIAL RODANTE E VIA
PERMANENTE
TG EQUIPAMENTO DE USO COMUM
=
TE EQUIPAMENTO DE MANUTENCAO
=

TR ESTALEIRO DE REPARACAO
NAVAL =
INSTALACAO DE REPARO =
MANUTENCAO =
MANUTENCAO DE EQUIPAMENTO
=
OPERACAO DE MANUTENCAO =
OPERACAO DE RESTAURACAO =

EQUIPAMENTO DE CONSTRUCAO =
CC, CCC, EC, ED, FAA, FG, #FL, FLA,
FLD, FLE, FLF.

TG EQUIPAMENTO DE USO COMUM
=
TE EQUIPAMENTO DE COMPACTACAO
EQUIPAMENTO DE
PAVIMENTACAO =
EQUIPAMENTO DE SOLDAGEM
EQUIPAMENTO DE
TERRAPLENAGEM =
TR CONSTRUCAO = *
CONSTRUCAO (OBRAS) =
EMPRESA CONSTRUTORA =
EQUIPAMENTO DE EXPLORACAO
DE JAZIDA =
QUINDASTE =
INDUSTRIA DA CONSTRUCAO
CIVIL = *
INFRA-ESTRUTURA DE
TRANSPORTE = *
INSTALACAO DE REPARO =
INSTALACAO PORTUARIA =

EQUIPAMENTO DE CONSTRUCAO =
(CONT)

MANUTENCAO =
MELHORAMENTO =
OFICINA MECANICA = *
RESTAURACAO =
TRATOR = *

EQUIPAMENTO DE CONTROLE DE
TRAFEGO =

HB, #HCCF, HCCF, HCD, HCE.
TG EQUIPAMENTO DE SINALIZACAO
=
TE EQUIPAMENTO DE CONTROLE DE
TRAFEGO MARITMO =
FAROLETE
RADAR
RADIO
RADIO-FAROL
TR AUXILIO A NAVEGACAO
BALIZADOR =
CONTROLE DE TRAFEGO = *
FAROL =
FAROLEIRO (EMBARCACAO)
LORAN
RADIOGONIOMETRO
SINALIZACAO = +
TRAFEGO = * +

EQUIPAMENTO DE CONTROLE DE
TRAFEGO MARITMO =

HCC, HCCF, HCE.
TG EQUIPAMENTO DE CONTROLE DE
TRAFEGO =
TE BOIA DE SINALIZACAO
BOIA DE SINO
BOIA REFLETORA (RADAR)
LORAN
RADIOGONIOMETRO
TR AQUAVIA =
AUXILIO A NAVEGACAO
EQUIPAMENTO DE SINALIZACAO
MARITIMA
NAVEGACAO =
TRANSPORTE AQUAVIARIO =

EQUIPAMENTO DE DRAGAGEM =
CCDA, FDB.

TG EQUIPAMENTO DE USO COMUM
=
TE ESCAVADEIRA DE ARRASTE =
TR DRAGA =
DRAGAGEM = *
DRENAGEM = *

EQUIPAMENTO DE ELETRIFICACAO =
HCG.

TG EQUIPAMENTO DE USO COMUM
=
TR ELETRICIDADE = *
EQUIPAMENTO DE EMBARQUE E
DESEMBARQUE =

EQUIPAMENTO DE EMBARQUE E**DESEMBARQUE =**

CCDB, IBBA.

TG EQUIPAMENTO DE USO COMUM

=

TR CARGA =

DESEMBARQUE =

EMBARQUE = *

EQUIPAMENTO DE

ELETTRIFICACAO =

EQUIPAMENTO DE MANUSEIO =

INSTALACAO DE EMBARQUE E

DESEMBARQUE =

PASSAGEIRO = * +

TERMINAL DE TRANSPORTE =

EQUIPAMENTO DE ENSAIO =

FJC, FJE, #FJF, FJFC, FLF, FN, FNA,

FNB, FNC, FND, FNE, FNF, FNH,

LGA, LGB, LGC.

TG EQUIPAMENTO DE USO COMUM

=

TE BOMBA MOVEL

EQUIPAMENTO DE ENSAIO

REOLOGICO

EQUIPAMENTO DE SONDAGEM

GERADOR DE ONDA IRREGULAR

GERADOR DE ONDA REGULAR

GERADOR PNEUMATICO DE MARE

VERTEDOURO MOVEL

TR ENSAIO = *

FENOMENO FISICO

(MATERIAIS) =

INSTALACAO DE ENSAIO

INSTRUMENTO DE MEDIDA = *

EQUIPAMENTO DE ENSAIO REOLOGICO

#FJFC, FJE, FJF.

TG EQUIPAMENTO DE ENSAIO =

TE APARELHO DE CISALHAMENTO

EQUIPAMENTO DE EXPLORACAO DE**JAZIDA =**

FJAB, FL.

TG EQUIPAMENTO DE USO COMUM

=

TE EQUIPAMENTO DE BRITAGEM =

TR AGREGADO =

EQUIPAMENTO DE CONSTRUCAO

=

JAZIDA DE EXTRACAO =

EQUIPAMENTO DE ILUMINACAO =

DA, HCG.

TG EQUIPAMENTO DE USO COMUM

=

TR EMBARCACAO = *

FAROL =

FAROLEIRO (EMBARCACAO)

TERMINAL DE TRANSPORTE =

VEICULO DE TRANSPORTE =

EQUIPAMENTO DE MANUSEIO =

BCA, CA, CCDB, FL, FLA, HAB, HCG.

TG EQUIPAMENTO DE USO COMUM

=

TE ARANHA =

ARANHAO =

CORREIA TRANSPORTADORA =

DESCARREGADOR PNEUMATICO

=

EMPILHADEIRA =

GUINDASTE =

PALLET =

PEGADOR FRONTAL =

PEGADOR LATERAL =

ZORRA =

TR ARMAZENAGEM =

CARACTERISTICA DE MANUSEIO

=

CARGA =

CARRINHO DE MAO =

CONTAINER = *

DESEMBARQUE =

EMBARQUE = *

EQUIPAMENTO DE EMBARQUE E

DESEMBARQUE =

INSTALACAO DE EMBARQUE E

DESEMBARQUE =

MANUSEIO = * +

MOVIMENTACAO MAXIMA

HORARIA =

PORTO = * +

TERMINAL DE CARGA =

TERMINAL DE CONTEINERES =

TERMINAL MARITIMO

TRANSBORDO = +

TRANSPORTE DE CARGA = +

TRATOR = *

EQUIPAMENTO DE MANUTENCAO =

CBB, CCC, ED.

NE UTILIZADO PARA MANUTENCAO

DE MATERIAL RODANTE E

DA VIA PERMANENTE

TG EQUIPAMENTO DE CONSERVACAO

E RESTAURACAO =

TR INSTALACAO DE REPARO =

MANUTENCAO =

OFICINA DE CONSERVACAO E

RESTAURACAO =

VIA DE TRANSPORTE =

EQUIPAMENTO DE PAVIMENTACAO =

FLA, FL.

TG EQUIPAMENTO DE CONSTRUCAO

=

TR PAVIMENTACAO =

SERVICO DE PAVIMENTACAO =

EQUIPAMENTO DE SERVICOS AOS**PASSAGEIROS =**

CCD, HCG.

TG EQUIPAMENTO AUXILIAR =

EQUIPAMENTO DE SERVICOS AOS
PASSAGEIROS = (CONT)

TR PASSAGEIRO = * +
 TERMINAL DE PASSAGEIROS =

EQUIPAMENTO DE SERVICOS AOS
VEICULOS =

CCC, CCD, DA, HCC, HCG.

NE EQUIPAMENTO PARA DAR APOIO
 AOS VEICULOS NO
 TERMINAL, NAO CONFUNDIR
 COM EQUIPAMENTO DE
 MANUTENCAO

TG EQUIPAMENTO AUXILIAR =
 TR BOIA DE AMARRACAO
 EMBARCACAO = *
 TERMINAL DE CARGA =
 TERMINAL DE PASSAGEIROS =
 TERMINAL DE TRANSPORTE =
 VEICULO DE TRANSPORTE =

EQUIPAMENTO DE SINALIZACAO =

#HCC, HCD, HCE, HCH.

TG EQUIPAMENTO DE APOIO AO
 TRANSPORTE =
 TE EQUIPAMENTO DE APOIO A
 NAVEGACAO =
 EQUIPAMENTO DE CONTROLE DE
 TRAFEGO =

TR BOIA CEGA
 BOIA DE LOCALIZACAO
 BOIA DE SINALIZACAO
 EQUIPAMENTO DE
 COMUNICACOES =
 EQUIPAMENTO DE
 TELECOMUNICACOES =
 EQUIPAMENTO NAVAL =
 EQUIPAMENTO OBRIGATORIO
 FAROL =
 FAROLEIRO (EMBARCACAO)
 RADIOGONIOMETRO
 SINALIZACAO = +
 TERMINAL DE TRANSPORTE =
 VIA DE TRANSPORTE =

EQUIPAMENTO DE SINALIZACAO
MARITIMA

HCC, HCCF, HCG.

TR BOIA DE SINALIZACAO
 EQUIPAMENTO DE APOIO A
 NAVEGACAO =
 EQUIPAMENTO DE CONTROLE DE
 TRAFEGO MARITIMO =
 FAROL =

EQUIPAMENTO DE SOLDAGEM

CCC, FL, #FLE.

TG EQUIPAMENTO DE CONSTRUCAO

TR SOLDA
 SOLDAGEM

EQUIPAMENTO DE SONDAGEM

CCC, FJF, #FLF.

TG EQUIPAMENTO DE ENSAIO =
 TR NAVEGACAO =
 SONDAGEM
 VIA DE TRANSPORTE =

EQUIPAMENTO DE TELECOMUNICACOES

=
 HCH, HCC.

TG EQUIPAMENTO DE
 COMUNICACOES =
 TE SELETIVO
 TR EQUIPAMENTO DE SINALIZACAO
 =
 NAVEGACAO INTERIOR = *
 TELEGRAFO
 TELEGRAFO COM FIO
 TELEGRAFO SEM FIO
 TELEX
 TRANSPORTE MARITIMO = * +

EQUIPAMENTO DE TERRAPLENAGEM =

FH, FL, #FLD, FLD, FMD.

TG EQUIPAMENTO DE CONSTRUCAO
 =
 TE ESCARIFICADORA
 ESCAVADEIRA =
 ESCAVO-TRANSPORTADOR =
 PA CARREGADEIRA
 ROLO COMPACTOR
 ROLO COMPRESSOR
 TR SERVICO DE TERRAPLENAGEM
 =
 TERRAPLENAGEM =
 VALETADEIRA

EQUIPAMENTO DE TRANSPORTE =

BCA, CC, CCC, DD, ED, FLD, GCA, HAE,
 HCEA, HCG, IA, LD, LEB, LF.

TG SISTEMA DE TRANSPORTE =
 TE EQUIPAMENTO INTERMODAL =
 VEICULO DE TRANSPORTE =
 TR ADEQUACAO =
 ADMISSAO TEMPORARIA =
 ANO DE FABRICACAO =
 ANO DE INCORPORACAO =
 CADASTRO DE EMPRESAS DE
 TRANSPORTE =
 CADASTRO DE EQUIPAMENTO DE
 TRANSPORTE =
 CAPACIDADE DE PRODUCAO =
 *
 CAPACIDADE DO VEICULO =
 EQUIPAMENTO DE USO COMUM
 =
 FABRICA DE EQUIPAMENTO DE
 TRANSPORTE =
 FATOR DE DISPONIBILIDADE
 =
 FATOR DE UTILIZACAO =

EQUIPAMENTO DE TRANSPORTE =
(CONT)

FISCALIZACAO DE VEICULOS =
 HORAS DE OPERACAO =
 IMPOSTO SOBRE A VENDA =
 INCORPORACAO =
 INDUSTRIA DE EQUIPAMENTO DE TRANSPORTE =
 INSTALACAO DE REPARO =
 INVESTIMENTO EM TRANSPORTE =
 MANUTENCAO =
 MANUTENCAO DE EQUIPAMENTO =
 MELHORAMENTO =
 NIVEL DE SERVICO =
 NORMA DE PROJETO =
 OFICINA MECANICA = *
 OPERACAO DE MANUTENCAO =
 OPERACAO DE RESTAURACAO =
 OPERACAO DE TRANSPORTE =
 PRECO DE AQUISICAO =
 PROCEDIMENTOS DE LICITACAO =
 PROJETO =
 PROJETO DE TRANSPORTE =
 RESTAURACAO =
 SERVICO DE TRANSPORTE =
 TEMPO DE OPERACAO =
 TEMPO EM REPARO =
 TEMPO PARADO =
 VIDA MEDIA =
 VIDA UTIL =

EQUIPAMENTO DE USO COMUM =

BCA, CC, CCC, CCD, DCBA, ED, FJF, FL,
 HAE, HCG.

NE EQUIPAMENTO QUE TEM
 DIVERSOS USOS, TANTO NO
 TRANSPORTE QUANTO EM
 OUTRAS ATIVIDADES

TE EQUIPAMENTO CONTRA
 INCENDIO =

EQUIPAMENTO DE BOMBEAMENTO
 =

EQUIPAMENTO DE
 COMUNICACOES =

EQUIPAMENTO DE CONSERVACAO
 E RESTAURACAO =

EQUIPAMENTO DE CONSTRUCAO
 =

EQUIPAMENTO DE DRAGAGEM =

EQUIPAMENTO DE
 ELETRIFICACAO =

EQUIPAMENTO DE EMBARQUE E
 DESEMBARQUE =

EQUIPAMENTO DE ENSAIO =

EQUIPAMENTO DE EXPLORACAO
 DE JAZIDA =

EQUIPAMENTO DE ILUMINACAO
 =

EQUIPAMENTO DE USO COMUM =
(CONT)

EQUIPAMENTO DE MANUSEIO =
 INSTRUMENTO DE MEDIDA = *
 TR ACESSORIO DE CONTEINER
 ADEQUACAO =
 ANO DE FABRICACAO =
 ANO DE INCORPORACAO =
 CADASTRO DE TRANSPORTE =
 CAPACIDADE =
 CAPACIDADE DE PRODUCAO =
 *

EQUIPAMENTO DE APOIO AO
 TRANSPORTE =
 EQUIPAMENTO DE TRANSPORTE
 =

FATOR DE DISPONIBILIDADE
 =

FATOR DE UTILIZACAO =

HORAS DE OPERACAO =

IMPOSTO SOBRE A VENDA =

INCORPORACAO =

INDUSTRIA DE EQUIPAMENTO
 DE TRANSPORTE =

INDUSTRIA DE EQUIPAMENTO
 PORTUARIO

INDUSTRIA ELETRICA E
 ELETRONICA =

INDUSTRIA MECANICA =

INDUSTRIA METALURGICA = *

INSTALACAO DE REPARO =

INSTALACAO DE TRANSPORTE
 =

INSTALACAO DE USO COMUM =

INSTALACAO INDUSTRIAL =

LOCALIZACAO =

MANUTENCAO =

MANUTENCAO DE EQUIPAMENTO
 =

MELHORAMENTO =

MOTOR

NIVEL DE SERVICO =

NORMA DE PROJETO =

OFICINA MECANICA = *

PROCEDIMENTOS DE LICITACAO
 =

PROJETO =

RESTAURACAO =

SISTEMA DE TRANSPORTE =

TEMPO DE OPERACAO =

TEMPO EM REPARO =

TEMPO PARADO =

TERMINAL DE CARGA =

TERMINAL DE PASSAGEIROS =

TERMINAL DE TRANSPORTE =

VIA DE TRANSPORTE =

VIDA MEDIA =

VIDA UTIL =

EQUIPAMENTO INTERMODAL =

DD, #HABA, HABA, LAA.

EQUIPAMENTO INTERMODAL = (CONT)

TG EQUIPAMENTO DE TRANSPORTE
=

TE BARCACA LASH =
CONTAINER = *

TR ACESSORIO DE CONTAINER
ADMISSAO TEMPORARIA =
ARANHA =
ARANHAU =
CADASTRO DE EQUIPAMENTO
INTERMODAL =
CARGA UNITIZADA =
DESENVOLVIMENTO DO
TRANSPORTE INTERMODAL
=

EMPRESA DE TRANSPORTE
INTERMODAL =

EQUIPAMENTO INTERMODAL
AFRETADO =

EQUIPAMENTO INTERMODAL
PROPRIO =

FERRY-BOAT

NAVIO PORTA-CONTAINERES =

NAVIO RO-RO =

OPERADOR DE TERMINAL

OPERADOR DE TRANSPORTE
INTERMODAL =

PALLET =

PEGADOR FRONTAL =

PEGADOR LATERAL =

PLANO DE TRANSPORTE
INTERMODAL =

PORTAINER =

PORTICO DE PATIO =

SEMI-REBOQUE =

TRANSPORTE INTERMODAL = *

UNIDADE DE CARGA =

UNITIZACAO DE CARGAS =

EQUIPAMENTO INTERMODAL AFRETADO

=

HABA *

TR AFRETAMENTO = +
EQUIPAMENTO INTERMODAL =

EQUIPAMENTO INTERMODAL PROPRIO

=

HABA *

TR EQUIPAMENTO INTERMODAL =
PROPRIEDADE = *

EQUIPAMENTO NAUTICO

CBB, DCA, GA, GABB, GCA.

TR FABRICA DE PECAS E
COMPONENTES =

EQUIPAMENTO NAVAL =

CBB, GCA, DCA, GABB, GA.

TR DIQUE SECO

EQUIPAMENTO DE SINALIZACAO
=

ESTALEIRO =

EQUIPAMENTO NAVAL = (CONT)

FABRICACAO DE EQUIPAMENTO
NAVAL =

FABRICACAO DE PECAS E
COMPONENTES =

NAVIO = * +

PALAMENTA

PECAS E COMPONENTES =

EQUIPAMENTO OBRIGATORIO

DCA, HCC.

TR EQUIPAMENTO DE SINALIZACAO
=

EROSAO DO SOLO

FDB, FMB.

TR DRENAGEM SUPERFICIAL =
PROTECAO CONTRA EROSAO
PROTECAO DO SOLO

ESCADA

DCA.

TE ESCADA DE MARINHEIRO

ESCADA DE PASSAGEIRO

ESCADA DE PORTALO

ESCADA DE QUEBRA PEITO

ESCADA DE ECLUSA

CCDA, FAN.

TG ECLUSA DE NAVEGACAO

TR NAVEGACAO =
VIA DE TRANSPORTE =

ESCADA DE MARINHEIRO

DCA.

TG ESCADA

TR NAVIO = * +

ESCADA DE PASSAGEIRO

DCA.

TG ESCADA

TR PASSAGEIRO = * +
VIAGEM = *

ESCADA DE PORTALO

DCA.

TG ESCADA

TR CASCO =
COMPONENTE DA EMBARCACAO

ESCADA DE QUEBRA PEITO

DCA.

TG ESCADA

ESCALER

USE BARCO SALVA-VIDAS

ESCARIFICADORA

FLD.

TG EQUIPAMENTO DE
TERRAPLENAGEM =

ESCAVACAO (TERRAPLENAGEM)

FD, FH, FM, FMD.

TR TERRAPLENAGEM =

ESCAVADEIRA =

FLD.

TG EQUIPAMENTO DE
TERRAPLENAGEM =

ESCAVADEIRA DE ARRASTE =

CC, DA, FLD.

TG EQUIPAMENTO DE DRAGAGEM =

TR DRAGAGEM = *

ESCAVO-TRANSPORTADOR =

FLD.

TG EQUIPAMENTO DE
TERRAPLENAGEM =

ESCOAMENTO COM SUPERFICIE LIVRE

FDB, LGA.

TG HIDRODINAMICA

ESCOAMENTO DE AGUA

FDB, FMB.

TG HIDRODINAMICA

TR DRENAGEM = *

ESCOAMENTO EM CANAL ABERTO

FDB, FMB, LGA.

TG HIDRODINAMICA

ESCOAMENTO EM CONDUTO FORCADO

FDB, FMB, LGA.

TG HIDRODINAMICA

ESCOAMENTO EM RESERVATORIO

FDB, FMB, LGA.

TG HIDRODINAMICA

ESCOAMENTO EM VERTEDOIRO

FDB, FMB, LGA.

TG HIDRODINAMICA

ESCOAMENTO POR ORIFICIO

FDB, FMB, LGA.

TG HIDRODINAMICA

ESPALHAMENTO

FH, FMD.

TG SERVICO DE TERRAPLENAGEM
=

ESPECIFICACAO =

FC.

TR CONSTRUCAO (ELEMENTOS) =

METAS =

NORMA = *

OBJETIVO =

PLANO =

PRODUTO = *

PROGRAMA =

ESPECIFICACAO = (CONT)

PROJETO =

SERVICO DE TRANSPORTE =

ESPECIFICACAO DO NAVIO

DBA, FC.

TR GEOMETRIA DO NAVIO
MEDIDAS DO NAVIO

ESPERA DE CARGA =

IB, IBBA.

TG TEMPO PARADO =

TR TEMPO DE ESPERA =

ESPERA NO TERMINAL =

IB, IBBA.

TG ESTADIA NO TERMINAL =

TR TEMPO DE ESPERA =

ESPIGAO

FAL.

TG OBRA DE REGULARIZACAO =

ESPIGAO DE PROTECAO

FAJ, HCD.

TG OBRA DE PROTECAO =

ESTABELECIMENTO DE TARIFAS =

USE FIXACAO DE TARIFA =

ESTABILIDADE =

FJB.

TR LARGURA =

LASTRO

MODELO DE ESTABILIDADE DO
QUEBRAMAR

ESTABILIDADE DO NAVIO

DBA.

TR SUBLASTRO

ESTABILIDADE DO TALUDE

FAEC.

TR TALUDE

ESTACA DE FUNDACAO =

FEA, FMC.

TG ELEMENTO DA FUNDACAO =

TR FUNDACAO (ENGENHARIA) =

ESTACAO DE BOMBEAMENTO = *

CCA, CC.

TR BOMBA = *

DUTOVIA = *

EQUIPAMENTO DE BOMBEAMENTO
=

INSTALACAO DE BOMBEAMENTO

=

INSTALACAO DUTOVIARIA =

ESTACAO DE CARGA =

CBA.

ESTACAO DE CARGA = (CONT)

TG TERMINAL DE CARGA =
 TR ARANHA =
 ARANHA =
 CONTEINER = *

ESTACAO DE PASSAGEIROS =

HAC*
 TG TERMINAL DE PASSAGEIROS =
 TR PASSAGEIRO = * +

ESTACIONAMENTO =

CCDC*
 TR AREA DE ESTACIONAMENTO =
 AREA DE FUNDEIO =
 INSTALACAO DE
 ESTACIONAMENTO =
 INSTALACAO PORTUARIA =
 TERMINAL DE TRANSPORTE =
 VEICULO DE TRANSPORTE =

ESTADIA MEDIA =

DA*
 TG ESTADIA NO TERMINAL =
 TR EMBARCACAO = *
 VEICULO DE TRANSPORTE =

ESTADIA NO TERMINAL =

CCB, IAB, IB, IBDA*
 TG TEMPO DE OPERACAO =
 TE ATRASO NO TERMINAL =
 ESPERA NO TERMINAL =
 ESTADIA MEDIA =
 SOBRE-ESTADIA =
 TEMPO DE CARGA E DESCARGA
 =
 TR PASSAGEIRO = * +
 TAXA DE ESTADIA =
 TEMPO DE ESPERA =
 TEMPO DE VIAGEM =
 TERMINAL DE TRANSPORTE =
 VEICULO DE TRANSPORTE =

ESTAGIO DE PROJETO =

#LFB, LGB, LF, LFC, LGA, FB, GB, LGC,
 LFBA*
 NE ETAPAS DE ELABORACAO DE
 PROJETOS
 TE ANTEPROJETO DE ENGENHARIA
 =
 CONCEPCAO DE PROJETO =
 ESTUDO DE PREVIABILIDADE
 = *
 ESTUDO DE VIABILIDADE = *
 PROJETO DE ENGENHARIA =
 PROJETO EM LICITACAO =
 TR AVALIACAO DE PROJETOS = *
 ESTUDO =
 INVENTARIO DE PROJETOS =
 PROJETO =
 PROJETO DE TRANSPORTE =

ESTAGIO DE PROJETO = (CONT)

PROJETO DE TRANSPORTE
 (CARACTERISTICAS) =
 PROJETO EM EXECUCAO =

ESTALEIRO =

CBB, DA, FG, GA, GAB, GABB, GC, GCA
 UP EMPRESA DE CONSTRUCAO NAVAL
 TG FABRICA DE EQUIPAMENTO DE
 TRANSPORTE =
 TE ESTALEIRO DE CONSTRUCAO
 NAVAL =
 ESTALEIRO DE REPARACAO
 NAVAL =
 TR BERCO =
 CARREIRA
 CONSTRUCAO DE NAVIO =
 CONSTRUCAO NAVAL = * +
 EMBARCACAO = *
 EMBARCACAO MIUDA =
 EQUIPAMENTO NAVAL =
 EXPORTACAO DE NAVIO
 FABRICACAO DE EQUIPAMENTO
 NAVAL =
 MARINHA MERCANTE = *
 NAVIO = * +

ESTALEIRO DE CONSTRUCAO NAVAL =

CBB, GAB, GABA, GABB, GA, GC, GCA*
 TG ESTALEIRO =
 TR ARQUITETURA NAVAL
 ATRACACAO =
 CONSTRUCAO DE EMBARCACAO
 =
 CONSTRUCAO NAVAL = * +
 NAVIO CONSTRUIDO =
 NAVIO ENCOMENDADO =
 NAVIO MODIFICADO =
 OPERACAO DE REPARO =
 PLANO DE CONSTRUCAO NAVAL
 =
 REPARACAO NAVAL =

ESTALEIRO DE REPARACAO NAVAL =

CCC, CBB, CC, GCA, GD, GABB, GA, GC*
 UP EMPRESA DE REPARACAO NAVAL
 TG ESTALEIRO =
 TR ARQUITETURA NAVAL
 DIQUE SECO
 EQUIPAMENTO DE CONSERVACAO
 E RESTAURACAO =
 INSTALACAO DE REPARO =
 NAVIO MODIFICADO =
 NAVIO REPARADO =
 OFICINA MECANICA = *
 OPERACAO DE REPARO =
 REPARACAO NAVAL =
 RESTAURACAO =

ESTAQUEAMENTO

FD, FE, FMC*
 TE CRAVACAO DE ESTACA

ESTAQUEAMENTO (CONT)

PRANCHA DE ESTACA

ESTATISTICA (DADOS) =
 NAAF, NAEA.
 TE ESTATISTICA DA NAVEGACAO =
 ESTATISTICA DE TRANSPORTE
 AQUAVIARIO =
 ESTATISTICA PORTUARIA =
 TR ESTATISTICA APLICADA =
 INFORMACAO = *
 INFORMACAO DE TRANSPORTE =

ESTATISTICA (METODOS) =
 NAAC, NAEA.
 TR ECONOMETRIA = *
 ESTATISTICA (TEORIA) =
 METODOLOGIA = *

ESTATISTICA (TEORIA) =
 #NAEA, NAAC, NAEA.
 UP TEORIA (ESTATISTICA)
 TE ANALISE DE REGRESSAO =
 TEORIA DA AMOSTRAGEM =
 TEORIA DA ESTIMACAO =
 TEORIA DOS TESTES =
 TR ECONOMETRIA = *
 ESTATISTICA (METODOS) =
 ESTATISTICA APLICADA =
 PREVISAO (ESTATISTICA) =
 TEORIA =
 TEORIA DAS PROBABILIDADES =

ESTATISTICA APLICADA =
 LGC, NAAC, NAEA.
 TR ECONOMETRIA = *
 ECONOMIA APLICADA =
 ENGENHARIA = *
 ESTATISTICA (DADOS) =
 ESTATISTICA (TEORIA) =
 ESTATISTICA PORTUARIA =
 TEORIA DAS PROBABILIDADES =

ESTATISTICA DA NAVEGACAO =
 LFBA, NAEA.
 TG ESTATISTICA (DADOS) =
 TR ESTATISTICA PORTUARIA =
 NAVEGACAO =

ESTATISTICA DE TRANSPORTE
 AQUAVIARIO =
 LFBA, NAEA.
 TG ESTATISTICA (DADOS) =
 TR TRANSPORTE AQUAVIARIO =

ESTATISTICA PORTUARIA =
 IAB, NAEA.
 TG ESTATISTICA (DADOS) =

ESTATISTICA PORTUARIA = (CONT)

TR ESTATISTICA APLICADA =
 ESTATISTICA DA NAVEGACAO =
 OPERACAO PORTUARIA =

ESTEIRA ROLANTE =
 USE CORREIA TRANSPORTADORA =

ESTEIRA TRANSPORTADORA =
 USE CORREIA TRANSPORTADORA =

ESTIVA =
 CCB, IA, IAB, IBBA.
 NE ARRUMACAO DE MERCADORIAS
 NO NAVIO E SUA
 MOVIMENTACAO DESDE O
 PORAO ATE O CONVES E
 VICE-VERSA

TG OPERACAO PORTUARIA =
 TR ACONDICIONAMENTO DE CARGA
 C&F =
 CAPATAZIA =
 CARACTERISTICA DE
 ACONDICIONAMENTO =
 CARGA =
 CARREGAMENTO =
 CIF =
 CUSTO DE EMBARQUE =
 CUSTO DE ESTIVA =
 CUSTO DE MANUSEIO =
 CUSTO DE OPERACAO
 PORTUARIA =
 CUSTO DE TRANSBORDO =
 DESCARREGAMENTO =
 EMBARQUE DE CARGA =
 ESTIVADOR
 ESTOCAGEM =
 FOB =
 MANUSEIO = * +
 METODO DE ESTIVAGEM
 NAVIO = * +
 OPERADOR DE CARGA E
 DESCARGA
 SERVICO DE ESTIVA =
 TON POR TERNO HORA DE
 ESTIVA =

ESTIVADOR
 AGA.
 TR EMPREGADO = *
 ESTIVA =
 PESSOAL PORTUARIO
 PLANO DE ESTIVA
 SERVICO DE ESTIVA =

ESTOCAGEM =
 CC, CCB, HAB.
 TR ARMAZENAGEM =
 CARGA =
 ESTIVA =
 INSTALACAO DE ESTOCAGEM =

ESTOCAGEM = (CONT)

TRANSPORTE DE CARGA = +

ESTRADA DE RODAGEM =

USE RODUVIA = * +

ESTRANGEIRO (A) =

HAC, HCAB, HFA, JA.

TR DOCUMENTO DO PASSAGEIRO =

EMPRESA MULTINACIONAL =

PASSAGEIRO = * +

TRANSPORTE INTERNACIONAL

= * +

ESTRATEGIA =

LC.

NE UTILIZACAO DE RECURSOS

DISPONIVEIS E/OU

APROVEITAMENTO DE

CONDICOES FAVORAVEIS

PARA OBTER OBJETIVOS

DESEJADOS

TE ESTRATEGIA DE TRANSPORTE

=

TR CENARIO = *

MEDIDA POLITICA =

OBJETIVO =

PLANEJAMENTO ESTRATEGICO

PND =

PRIORIDADE =

TOMADA DE DECISOES = *

ESTRATEGIA DE TRANSPORTE =

LB.

TG ESTRATEGIA =

TR POLITICA DE TRANSPORTE =

*

ESTRUTURA (ENGENHARIA)

CCOA =

TR ANALISE ESTRUTURAL =

ESTRUTURA DA POPA

DC.

TG ESTRUTURA DO NAVIO

ESTRUTURA DA PROA

DC.

TG ESTRUTURA DO NAVIO

ESTRUTURA DE CUSTOS =

ID.

NE ESTRUTURA DE CUSTOS FACE

AOS DIFERENTES SERVICOS

E OPERACOES EXECUTADAS

OU PREVISTAS NUM ORGAO,

ORGANISMO OU UNIDADE

DELE

TE CUSTO SEGUNDO FUNCAO =

CUSTO SEGUNDO NATUREZA =

TR APLICACAO DE RECURSOS =

CUSTO = * +

ESTRUTURA DE CUSTOS = (CONT)

CUSTO DE TRANSPORTE = *

ORGAO (ORGANISMO) =

SERVICO DE TRANSPORTE =

ESTRUTURA DO NAVIO

DC.

TE ESTRUTURA DA POPA

ESTRUTURA DA PROA

TR CAVERNAME.

QUILHA

ESTRUTURA ESPECIAL DE TRANSPORTE

=

HAD, HAE, HB, LEC.

TE CADEIA DE DISTRIBUICAO =

CORREDOR DE TRANSPORTE =

POLO DE CRESCIMENTO =

TR PROGRAMA ESPECIAL =

SISTEMA DE TRANSPORTE =

TARIFA = +

TRAFEGO = * +

TRANSPORTE = * +

ESTRUTURA TARIFARIA =

HGA, HG, JA.

TR FIXACAO DE TARIFA =

POLITICA TARIFARIA =

TARIFA = +

ESTUARIO

GABC.

TG COSTA =

TE MORFOLOGIA DO ESTUARIO

PROPAGACAO DE MARE EM

ESTUARIO

SALINIDADE DO ESTUARIO

TR OBRA EM ESTUARIO

POLUICAO DO ESTUARIO

ESTUDO =

#LG, #LGA, LGB, LFB.

TE ESTUDO DE ENGENHARIA =

TR ANALISE DE CUSTO E

BENEFICIO =

AVALIACAO DE PROJETOS = *

DOCUMENTO = *

ECONOMIA = *

ENGENHARIA = *

ESTAGIO DE PROJETO =

ESTUDO DE TRANSPORTE =

PLANO =

PROGRAMA =

RESULTADOS DE PESQUISA

ESTUDO DE ENGENHARIA =

#LGC, LGB, LCA.

TG ESTUDO =

TR ENGENHARIA = *

ESTUDO DE PORTOS =

ESTUDO DE TRANSPORTE =

MODELO MATEMATICO = *

ESTUDO DE EXPANSÃO DE PORTOS

LGA, LGB.

TG ESTUDO DE PORTOS =

TR PORTO = * +

ESTUDO DE MELHORAMENTO DE PORTOS

LGA, LGB.

TG ESTUDO DE PORTOS =

TR PORTO = * +

ESTUDO DE PORTOS =

LGA, LGB, LGC.

TG ESTUDO DE TRANSPORTE =

TE ESTUDO DE EXPANSÃO DE
PORTOSESTUDO DE MELHORAMENTO DE
PORTOS

TR ESTUDO DE ENGENHARIA =

ESTUDO DE VIAS MARITIMAS

=

ESTUDO DE VIAS NAVEGAVEIS

INTERIORES =

PORTO = * +

ESTUDO DE PREVIABILIDADE = *

LGB, LFB, LGA, FB, GB, LGC.

UP PESQUISA DE PREINVESTIMENTO

TG ESTAGIO DE PROJETO =

TR INVESTIMENTO =

METODO DE PESQUISA = *

ESTUDO DE TRANSPORTE =

FB, GB, HAE, LC, LDA, LE, LEA, LF, LFA,

LFB, LFBA, LFC, #LG, LGA,

#LGB, LGB.

NE UTILIZAR PARA OUTROS

ESTUDOS QUE NAO SE

CARACTERIZAM COMO

PROJETOS, PLANOS OU

PROGRAMAS

TE ESTUDO DE PORTOS =

ESTUDO DE VIAS MARITIMAS

=

ESTUDO DE VIAS NAVEGAVEIS

INTERIORES =

TR CONSTRUÇÃO DA AQUAVIA

ESTUDO =

ESTUDO DE ENGENHARIA =

MODALIDADE DE TRANSPORTE

= *

PLANEJAMENTO = *

PLANO =

PROJETO =

PROJETO DE TRANSPORTE =

SISTEMA DE TRANSPORTE =

ESTUDO DE VIABILIDADE = *

LGB, LFB, LGA, FB, GB, LGC.

TG ESTAGIO DE PROJETO =

TR INVESTIMENTO =

METODO DE PESQUISA = *

ESTUDO DE VIAS MARITIMAS =

HAAC, LGA, LGB.

TG ESTUDO DE TRANSPORTE =

TR ESTUDO DE PORTOS =

INSTALAÇÃO PORTUARIA =

TRANSPORTE MARITIMO = * +

ESTUDO DE VIAS NAVEGAVEIS**INTERIORES =**

HAAB, LGA, LGB, LAA.

TG ESTUDO DE TRANSPORTE =

TR ESTUDO DE PORTOS =

INSTALAÇÃO HIDROVIARIA =

NAVEGAÇÃO =

NAVEGAÇÃO INTERIOR = *

VIA NAVEGAVEL INTERIOR =

*

EX-ARMAZEM =

HEA.

NE ENTREGA DO PRODUTO NO

ARMAZEM DO VENDEDOR.

INCLUI SO O PREÇO DO

PRODUTO. RESTO DAS

DESPESAS POR CONTA DO

DESTINATARIO

TG CONDIÇÕES DE ENTREGA =

TR ARMAZEM =

ARMAZENAGEM =

EX-FABRICA =

GA, GC, HEA.

NE ENTREGA NO LUGAR DE

PRODUÇÃO. INCLUI SO O

PREÇO DO PRODUTO. RESTO

DAS DESPESAS POR CONTA

DO DESTINATARIO

TG CONDIÇÕES DE ENTREGA =

TR INSTALAÇÃO INDUSTRIAL =

EXCESSO DE CARGA

HAB.

TR LIMITE MAXIMO DE PESO

PESAGEM DA EMBARCAÇÃO

PESO DA EMBARCAÇÃO

TRANSPORTE DE CARGA = +

EXECUÇÃO =

FG, LF, LFC, LGA, FC, LFBA, ED.

UP IMPLANTAÇÃO

TE EXECUÇÃO DE PROJETO = *

EXECUÇÃO ORÇAMENTARIA =

EXECUÇÃO POR ADMINISTRAÇÃO

=

EXECUÇÃO POR CONTRATO =

EXECUÇÃO POR ETAPAS =

IMPLANTAÇÃO DEFINITIVA =

IMPLANTAÇÃO PRELIMINAR =

TR CONSTRUÇÃO = *

CONSTRUÇÃO (OBRAS) =

CONTROLE DE EXECUÇÃO =

ELABORAÇÃO =

EXECUCAO = (CONT)

EMPRESA CONSTRUTORA =
FISCALIZACAO DE OBRAS =
MANUTENCAO =
ORGAO DE EXECUCAO
POLITICA DE EXECUCAO E
SUPERVISAO =
POS AVALIACAO =
PROJETO EM EXECUCAO =

EXECUCAO DE PROJETO = *

FG, LF, LFB.
UP IMPLEMENTACAO DE PROJETO
TG EXECUCAO =
TR CONTROLE DE EXECUCAO =
PROJETO =
PROJETO EM EXECUCAO =

EXECUCAO ORCAMENTARIA =

FG.
UP IMPLEMENTACAO ORCAMENTARIA
TG EXECUCAO =
TR DOTACAO ORCAMENTARIA =
ORCAMENTO = *

EXECUCAO POR ADMINISTRACAO =

ED.
TG EXECUCAO =
TR CONSTRUCAO = *
CONSTRUCAO (OBRAS) =
MANUTENCAO =

EXECUCAO POR CONTRATO =

FG, ED.
TG EXECUCAO =
TR CONSTRUCAO = *
CONSTRUCAO (OBRAS) =
CONTRATO =
MANUTENCAO =

EXECUCAO POR ETAPAS =

FG.
UP CONSTRUCAO POR ETAPAS
TG EXECUCAO =
TR CONSTRUCAO = *

EXPANSIBILIDADE

FJBC.
TG PROPRIEDADE HIDROSCOPICA
=

EXPEDIDOR =

HAB.
TG USUARIO DE TRANSPORTE =
TR ORIGEM =
TRANSPORTADOR = * +
TRANSPORTE DE CARGA = *

EXPLORACAO PORTUARIA

IA, IAB.
TG OPERACAO PORTUARIA =
TR INSTALACAO PORTUARIA =

EXPLOSAO

HCAA, HCAC, HCBA.
TR ACIDENTE DE NAVEGACAO =
NAVEGACAO =

EXPORTACAO = *

HFAD, IAA, LE.
TG COMERCIO EXTERIOR = * +
TR CORREDOR DE EXPORTACAO =
EMPRESA EXPORTADORA =
ENTREGA PORTA-A-PORTA =
EXPORTACAO DE NAVIO
EXPORTADOR =
FAS =
FDB =
IMPOSTO SOBRE EXPORTACAO
=
LICENCA DE EXPORTACAO =
PROCEDIMENTOS DE COMERCIO
EXTERIOR =
PROCEDIMENTOS DE
EXPORTACAO =
PROGRAMA DE CORREDORES DE
EXPORTACAO =
TRANSPORTADOR = * +
TRANSPORTE INTERNACIONAL
= * +

EXPORTACAO DE NAVIO

CBB.
TR ESTALEIRO =
EXPORTACAO = *
NAVIO = * +

EXPORTADOR =

HFAD.
TR AGENTE ECONOMICO =
COMERCIO EXTERIOR = * +
EMPRESA EXPORTADORA =
EXPORTACAO = *
IMPORTADOR =

EXTENSAO =

USE COMPRIMENTO = *

EXTENSAO DE CAIS

CB.
TR CAIS = +
COMPRIMENTO = *
INSTALACAO PORTUARIA =

EXTRAIVIO

HCAA, HCB.
TR ACIDENTE DE CARGA =
AVARIA DA CARGA =
AVARIA DA EMBARCACAO =
CARGA =
NAVEGACAO =

FABRICA = *

GCA, GA, GC.

TG INSTALACAO INDUSTRIAL =

TE FABRICA DE EQUIPAMENTO DE
TRANSPORTE =FABRICA DE PECAS E
COMPONENTES =**FABRICA DE AUTOPECAS =**

DA, GA, GCA.

TG FABRICA DE EQUIPAMENTO DE
TRANSPORTE =TR EMBARCACAO = *
FABRICA DE PECAS E
COMPONENTES =**FABRICA DE EQUIPAMENTO DE
TRANSPORTE =**

CCD, GA, GC, #GCA, HAE.

TG FABRICA = *

TE ESTALEIRO =
FABRICA DE AUTOPECAS =TR CAPACIDADE DE PRODUCAO =
*
EQUIPAMENTO DE TRANSPORTE
=
INDUSTRIA DE EQUIPAMENTO
DE TRANSPORTE =
SISTEMA DE TRANSPORTE =**FABRICA DE PECAS E COMPONENTES
=**

GCA, GAB, GA, GC.

TG FABRICA = *

TR EQUIPAMENTO NAUTICO
FABRICA DE AUTOPECAS =
FABRICACAO DE EQUIPAMENTO
NAVAL =
FABRICACAO DE PECAS E
COMPONENTES =
INDUSTRIA ELETRICA E
ELETRONICA =
INDUSTRIA MECANICA =
INDUSTRIA METALURGICA = *
PECAS E COMPONENTES =**FABRICACAO DE EQUIPAMENTO NAVAL
=**

CBB, CCD, FLE, GA, GAB, GCA.

TG CONSTRUCAO NAVAL = * +

TR EQUIPAMENTO NAVAL =
ESTALEIRO =
FABRICA DE PECAS E
COMPONENTES =
FABRICACAO DE PECAS E
COMPONENTES =**FABRICACAO DE PECAS E
COMPONENTES =**

GAB, GA.

TR EQUIPAMENTO NAVAL =

**FABRICACAO DE PECAS E
COMPONENTES = (CONT)**

FABRICA DE PECAS E

COMPONENTES =

FABRICACAO DE EQUIPAMENTO
NAVAL =INDUSTRIA ELETRICA E
ELETRONICA =

INDUSTRIA MECANICA =

INDUSTRIA METALURGICA = *
PECAS E COMPONENTES =**FACILITACAO =**

HAA.

NE PARA CONCEITO MAIS
ESPECIFICO ALEM DE
FACILITACAO DO
TRANSPORTE POS-
COORDENAR COM O
DESCRIPTOR APROPRIADOTE FACILITACAO DO TRANSPORTE
=TR COORDENACAO =
NORMA = *
PADRONIZACAO = *
RACIONALIZACAO = *
SUPRESSAO =**FACILITACAO DO TRANSPORTE =**

HAA.

NE A COORDENACAO,
RACIONALIZACAO,
SIMPLIFICACAO OU
SUPRESSAO DE PRO
CEDIMENTOS
ADMINISTRATIVOS EM
ADUANAS, SERVICOS
FINANCEIROS, CO MERCIO,
ORGANISMO DE GOVERNO,
ETC QUE TENDAM A
DESOBSTRUIR A MOVI
MENTACAO NOS TERMINAIS
E O TRANSPORTE,
ESPECIALMENTE O
INTERNACIONAL, DE
CARGA E PASSAGEIROS

TG FACILITACAO =

TR COMERCIALIZACAO = *
CONHECIMENTO DE TRANSPORTE
INTERMODAL =
COORDENACAO =
DOCUMENTO COMERCIAL =
DOCUMENTO DE CARGA =
DOCUMENTO DE CONTROLE =
DOCUMENTO DE EMBARQUE-
DESEMBARQUE =
DOCUMENTO DE SEGURO =
DOCUMENTO DE TRANSPORTE =
DOCUMENTO DO PASSAGEIRO =
DOCUMENTO DO VEICULO =
MANIFESTO PADRONIZADO DE
CARGA =

FACILITACAO DO TRANSPORTE = (CONT)

ORGANIZACOES
 INTERNACIONAIS = * +
 PADRONIZACAO = *
 PROCEDIMENTOS
 ADMINISTRATIVOS =
 PROCEDIMENTOS
 ALFANDEGARIOS =
 PROCEDIMENTOS BANCARIOS =
 PROCEDIMENTOS DE COMERCIO
 EXTERIOR =
 PROCEDIMENTOS DE CONTROLE
 =
 PROCEDIMENTOS DE FRONTEIRA
 =
 PROCEDIMENTOS DE SEGURO =
 RACIONALIZACAO = *
 SUPRESSAO =
 TRANSPORTE DOMESTICO = *
 +

FALHA HUMANA =

HCBB *
 TG CAUSA DE ACIDENTE =

FARDO =

HEA, HEAA *
 TG RECIPIENTE = *

FAROL =

HB, HCC, HCCF, HCE, HCEA *
 TE FAROL GUARNECIDO
 FAROL SEM GUARNICAO
 TR EQUIPAMENTO DE CONTROLE DE
 TRAFEGO =
 EQUIPAMENTO DE ILUMINACAO
 =
 EQUIPAMENTO DE SINALIZACAO
 =
 EQUIPAMENTO DE SINALIZACAO
 MARITIMA
 NAVEGACAO =
 SEGURANCA DA NAVEGACAO
 SINALIZACAO MARITIMA =
 SINALIZACAO NAUTICA =
 SINALIZACAO PORTUARIA =
 TRAFEGO = * +

FAROL GUARNECIDO

HCE *
 TG FAROL =
 TR NAVEGACAO =

FAROL SEM GUARNICAO

HCE *
 TG FAROL =
 TR NAVEGACAO =

FAROLEIRO =

HCE, IAC, HCEA *
 UP NAVIO FAROLEIRO

FAROLEIRO = (CONT)

TG NAVIO AUXILIAR =

FAROLEIRO (EMBARCACAO)

HCC, HCCF, HCE, HCEA *
 TR EQUIPAMENTO DE CONTROLE DE
 TRAFEGO =
 EQUIPAMENTO DE ILUMINACAO
 =
 EQUIPAMENTO DE SINALIZACAO
 =
 NAVEGACAO =
 SINALIZACAO = +

FAROLETE

HCCF *
 TG EQUIPAMENTO DE CONTROLE DE
 TRAFEGO =

FAS =

HFAD *
 NE EXPEDICAO INCLUINDO PRECO
 DO PRODUTO MAIS
 DESPESAS ATE O COSTADO
 DO VEICULO NO TERMINAL
 DE ORIGEM
 TG CONDICAOES DE ENTREGA =
 TR CAPATAZIA =
 COLETA E ENTREGA =
 EXPORTACAO = *

FATOR DE CARGA =

USE FATOR DE UTILIZACAO =

FATOR DE DISPONIBILIDADE =

IBBA *
 TG INDICADORES DE EFICIENCIA
 =
 TR EQUIPAMENTO DE APOIO AO
 TRANSPORTE =
 EQUIPAMENTO DE TRANSPORTE
 =
 EQUIPAMENTO DE USO COMUM
 =

FATOR DE UTILIZACAO =
 TEMPO DE OPERACAO =

FATOR DE PRODUCAO =

LI *
 TR MAO-DE-OBRA = *
 RECURSOS NATURAIS = *
 TECNOLOGIA = *

FATOR DE UTILIZACAO =

CCB, IA, IAB, IB, #IBA *
 UP FATOR DE CARGA
 TAXA DE OCUPACAO
 NE RELACAO ENTRE A QUANTIDADE
 DEMANDADA E
 EFETIVAMENTE OFERTADA
 NUM PERIODO DETERMINADO

FATOR DE UTILIZACAO = (CONT)

TG INDICADORES DE EFICIENCIA

=

TE PASSAGEIROS POR VEICULO =

PASSAGEIROS POR VIAGEM =

TON POR M DE CAIS =

TON POR M2 DE ARMAZEM =

TON POR M2 DE PATIO =

TON POR TERNO HORA DE

CAPATAZIA =

TON POR TERNO HORA DE

ESTIVA =

TUNELAGEM TRANSPORTADA POR

VEICULO =

TUNELAGEM TRANSPORTADA POR

VIAGEM =

TR CARGA DE RETORNO =

CENTRAL DE FRETE =

DISPONIBILIDADE =

EQUIPAMENTO DE APOIO AO

TRANSPORTE =

EQUIPAMENTO DE TRANSPORTE

=

EQUIPAMENTO DE USO COMUM

=

FATOR DE DISPONIBILIDADE

=

INSTALACAO DE TRANSPORTE

=

OPERACAO DE TRANSPORTE =

RETORNO VAZIO = +

SERVICO DE TRANSPORTE =

FATURA =

ID, KA.

TG DOCUMENTO COMERCIAL =

TR MANIFESTO DE CARGA =

FELDSPATO

FKBA.

TG ROCHA ERUPTIVA

FENOMENO ATMOSFERICO =

HC 88, FAAA.

TE NEBLINA =

PRECIPITACAO ATMOSFERICA

=

TR CAUSA DE ACIDENTE =

CLIMATOLOGIA = *

COMPONENTES AMBIENTAIS =

METEOROLOGIA = *

RESTRICAO METEOROLOGICA

VENTO = *

FENOMENO FISICO (MATERIAIS) =

FJA, FJB, #FJC, FJD, FJF, FN.

TE ADERENCIA

ALTERACAO FISICA

AQUECIMENTO

CISALHAMENTO

COMBUSTAO

COMPRESSAO

FENOMENO FISICO (MATERIAIS) = (CONT)

CONTRACAO

CORROSAO

DEFORMACAO

DILATACAO

ENDURECIMENTO

FLAMBAGEM

FLEXAO

TORCAO

TRACAO

TR EQUIPAMENTO DE ENSAIO =

INSTRUMENTO DE MEDIDA = *

MATERIAIS = * +

RESISTENCIA DOS MATERIAIS

=

FERIAS = *

AGAB.

TR ADMINISTRACAO DE PESSOAL

= *

EMPREGADO = *

EMPREGO = * +

POLITICA DE PESSOAL =

SALARIO = *

FERRO =

FJA.

TG MATERIAIS = * +

TE FERRO FUNDIDO =

FERRO FUNDIDO =

FJA.

TG FERRO =

FERROVIA = *

HAAD.

TG VIA DE TRANSPORTE =

TR ACESSO AO PORTO =

ACESSO POR FERROVIA =

ACESSO TERRESTRE =

TRANSPORTE FERROVIARIO =

* +

FERRUGEM

HCAA.

TR AVARIA DA CARGA =

AVARIA DA EMBARCACAO =

OXIDACAO

FERRY-BOAT

DAB, DAC, DAF, HABA.

UP NAVIO FERRY-BOAT

TG NAVIO AUXILIAR =

TR EQUIPAMENTO INTERMODAL =

NAVIO = * +

FILLER =

FJAF.

TG MATERIAIS = * +

TR CIMENTO PORTLAND

FINANCAS =

#FAA, LB, LEB, LI, KA.

TR APLICACAO DE RECURSOS =
 FLUXO DE RECURSOS =
 FONTE DE FINANCIAMENTO =
 FUNDO FINANCEIRO =
 INDICADORES FINANCEIROS =
 INVESTIMENTO FINANCEIRO =
 ORCAMENTO = *
 POLITICA FINANCEIRA = *
 SITUACAO FINANCEIRA =

FINANCIAMENTO = *

#LI, LI, KA.

TE FINANCIAMENTO EXTERNO =
 FINANCIAMENTO INTERNO =
 TR DIVIDA = *
 FONTE DE FINANCIAMENTO =
 ORGANIZACOES INTERGOVERNAMENTAIS =
 POLITICA FINANCEIRA = *
 SITUACAO FINANCEIRA =

FINANCIAMENTO EXTERNO =

KA, LI.

TG FINANCIAMENTO = *
 TE FINANCIAMENTO INTERNACIONAL =
 TR FONTE DE FINANCIAMENTO ORGANIZACOES INTERNACIONAIS = * +

FINANCIAMENTO INTERNACIONAL =

LI.

NE USE EM RELACAO A EMPRESTIMOS DE ORGANISMOS INTERNACIONAIS DE FINANCIAMENTO
 TG FINANCIAMENTO EXTERNO =
 TR ORGANIZACOES INTERNACIONAIS = * +

FINANCIAMENTO INTERNO =

LI.

TG FINANCIAMENTO = *

FIRMA CONSULTORA =

USE EMPRESA CONSULTORA =

FISCALIZACAO =

USE SUPERVISAO =

FISCALIZACAO DA CARGA =

HAB, HCA.

TG FISCALIZACAO DE TRANSPORTE =
 TR DOCUMENTO DE CONTROLE PROCEDIMENTOS ALFANDEGARIOS =
 PROCEDIMENTOS DE FRONTEIRA =

FISCALIZACAO DA CARGA = (CONT)

SEGURANCA =

TRANSPORTE DE CARGA = +
 TRANSPORTE INTERNACIONAL = * +

FISCALIZACAO DE OBRAS =

FAA, FC, FG.

TG CONTROLE =
 TR CONSTRUCAO (OBRAS) =
 CONTROLE DE QUALIDADE = *
 EXECUCAO =
 ORGAO DE SUPERVISAO =
 SUPERVISAO =

FISCALIZACAO DE TRANSPORTE =

HAB, DB, JB.

TG CONTROLE =
 TE FISCALIZACAO DA CARGA =
 FISCALIZACAO DE VEICULOS =
 TR CARACTERISTICA DA EMBARCACAO =
 CARACTERISTICA DO VEICULO =
 CONTROLE DE CAPACIDADE =
 CONTROLE DE OPERACAO =
 PROCEDIMENTOS ALFANDEGARIOS =
 REGULAMENTACAO = *
 REGULAMENTACAO DE TRANSPORTE = +
 SERVICO DE TRANSPORTE =
 TRANSPORTE DE CARGA = +

FISCALIZACAO DE VEICULOS =

CCD, DBA.

TG FISCALIZACAO DE TRANSPORTE =
 TR ADMISSAO TEMPORARIA =
 CARACTERISTICA DA EMBARCACAO =
 DIMENSOES =
 DOCUMENTO DO NAVIO =
 DOCUMENTO DO VEICULO =
 EQUIPAMENTO DE TRANSPORTE =
 PESO DA EMBARCACAO =
 PROCEDIMENTOS DE FRONTEIRA =

FISICA =

#NACA, NACA.

TE ACUSTICA (CIENCIA)
 FISICO-QUIMICA
 MAGNETISMO (TEORIA)
 MECANICA DAS ONDAS
 MECANICA DAS ROCHAS
 MECANICA DOS FLUIDOS
 MECANICA GERAL
 OTICA
 TERMODINAMICA

FISICA = (CONT)

TR FISICA APLICADA =
GEOFISICA = *

FISICA APLICADA =

FJD, NACA.
TE FISICA ATMOSFERICA =
MECANICA DOS MEIOS
CONTINUOS =
MECANICA DOS SOLOS
DEFORMAVEIS =
RESISTENCIA DOS MATERIAIS
=
TR FISICA =
MECANICA DOS SOLOS

FISICA ATMOSFERICA =

FAA, FAAA.
TG FISICA APLICADA =
TR CIENCIA DA TERRA = *
GEOFISICA = *

FISICO-QUIMICA

FJD, NACA.
TG FISICA =

FIXACAO DE DUNA

FAAB.
TG DEFESA DE COSTA
TR DUNA

FIXACAO DE TARIFA =

HGA, JB, HG, JA.
UP ESTABELECIMENTO DE TARIFAS
TG REGULAMENTACAO TARIFARIA
= +
TR CONTROLE ECONOMICO =
ESTRUTURA TARIFARIA =
POLITICA TARIFARIA =
TARIFA = +

FLAMBAGEM

FJB, FJC.
TG FENOMENO FISICO
(MATERIAIS) =

FLEXAO

FJB, FJC.
TG FENOMENO FISICO
(MATERIAIS) =

FLUTUADOR

HCE, HCEA.
TE FLUTUADOR COMPOSTO
FLUTUADOR DE BASTAO
FLUTUADOR DE SUPERFICIE
FLUTUADOR ESFERICO

FLUTUADOR COMPOSTO

HCE, HCEA.
TG FLUTUADOR

FLUTUADOR DE BASTAO

HCE, HCEA.
TG FLUTUADOR

FLUTUADOR DE SUPERFICIE

HCE, HCEA.
TG FLUTUADOR

FLUTUADOR ESFERICO

HCE, HCEA.
TG FLUTUADOR

FLUXO DE CARGA =

USE TRAFEGO DE CARGA = +

FLUXO DE MERCADORIAS =

USE TRAFEGO DE CARGA = +

FLUXO DE PASSAGEIROS =

USE TRAFEGO DE PASSAGEIROS =
+

FLUXO DE RECURSOS =

KA, LI.
TE APLICACAO DE RECURSOS =
FONTE DE FINANCIAMENTO =
TR FINANÇAS =
RECURSOS ECONOMICOS = *
SITUACAO FINANCEIRA =

FLUXO DE VEICULOS =

USE TRAFEGO DE VEICULOS = +

FOB =

HEA.
NE EXPEDICAO INCLUI PRECO DO
PRODUTO MAIS DESPESAS
ATE COLOCAR A CARGA NO
VEICULO
TG CONDICAOES DE ENTREGA =
TR CAPATAZIA =
CARACTERISTICA DE
ACONDICIONAMENTO =
COLETA E ENTREGA =
COMERCIO EXTERIOR = * +
EMBARQUE = *
ESTIVA =
EXPORTACAO = *

FONTE ALTERNATIVA DE ENERGIA =

MA, MC.
UP FONTE NOVA DE ENERGIA
TG FONTE DE ENERGIA = *
TR BIOMASSA = *
ENERGIA DAS MARES = *
ENERGIA EOLICA = *
ENERGIA NUCLEAR = *
ENERGIA SOLAR = *

FONTE DE ENERGIA = *

MA, MC, MCA, MB, ACA.
TE COMBUSTIVEL = * +

FONTE DE ENERGIA = * (CONT)

FONTE ALTERNATIVA DE
ENERGIA =

VENTO = *

TR ABASTECIMENTO DE ENERGIA
= *

BIOMASSA = *

CARVAD = *

CONSERVACAO DE ENERGIA =
*

CONSUMO DE ENERGIA = *

CRISE ENERGETICA = *

DEMANDA DE ENERGIA = *

ENERGIA = *

PETROLEO = *

PETROLEO BRUTO

POLITICA ENERGETICA =

RECURSOS ENERGETICOS = *

FONTE DE FINANCIAMENTO =

LFBA, LFC, HFAA, LF, LI, LFA, KA,
HFAA.

UP FONTE DE RECURSOS

TG FLUXO DE RECURSOS =

TE DOACAO =

OUTACAO ORCAMENTARIA =

IMPOSTO DE DESTINACAO
ESPECIFICA =

RECURSOS PROPRIOS = *

SUBSIDIO = *

TR APLICACAO DE RECURSOS =

FINANCAS =

FINANCIAMENTO = *

FINANCIAMENTO EXTERNO =

FUNDO FINANCEIRO =

PROCEDIMENTOS BANCARIOS =

PROJETO DE INVESTIMENTO =

PROJETO DE TRANSPORTE =

PROJETO DE TRANSPORTE
(CARACTERISTICAS) =

SITUACAO FINANCEIRA =

TRIBUTO = *

FONTE DE RECURSOS =

USE FONTE DE FINANCIAMENTO =

FONTE NOVA DE ENERGIA =

USE FONTE ALTERNATIVA DE
ENERGIA =

FORCA DE TRABALHO NO TRANSPORTE

= *

AGAB, AGAD.

TG MAG-DE-OBRA = *

TR CAPACITACAO = *

CAPACITACAO EM TRANSPORTE

=

CUSTO SEGUNDO NATUREZA =

EMPREGADO = *

INFORMACAO DE TRANSPORTE

=

PESSOAL = *

FORCA DE TRABALHO NO TRANSPORTE

= * (CONT)

PESSOAL PORTUARIO

POLITICA DE PESSOAL =

RECURSOS HUMANOS = *

FORK-LIFT

USE EMPILHADEIRA =

FORMA DE PAGAMENTO =

ID.

TE PAGAMENTO COM CARTA DE
CREDITO =

PAGAMENTO CONTRA DOCUMENTO
=

PAGAMENTO CONTRA ENTREGA
=

PAGAMENTO CONTRA ENVIO =
TR COMERCIALIZACAO = *

COMERCIO = * +

COMERCIO EXTERIOR = * +

COMERCIO INTERNO = *

CONDICOES DE ENTREGA =
CONHECIMENTO DE EMBARQUE

=

DOCUMENTO COMERCIAL =

DOCUMENTO DE TRANSPORTE =

PROCEDIMENTOS DE COMERCIO
EXTERIOR =

PROCEDIMENTOS DE CONTROLE
=

FORMULACAO =

USE ELABORACAO =

FOSSO

FAG, FDA, FDB.

TG CANALIZACAO

TE FOSSO COLETOR

FOSSO DE DESAGUAMENTO

FOSSO DE FORTIFICACAO

FOSSO DE RECOLHIMENTO DE
AGUAS

FOSSO COLETOR

FDA, FAG, FDB.

TG FOSSO

FOSSO DE DESAGUAMENTO

FDA, FAG, FDB.

TG FOSSO

FOSSO DE FORTIFICACAO

FAG, FDA, FDB.

TG FOSSO

FOSSO DE RECOLHIMENTO DE AGUAS

FAG, FDA, FDB.

TG FOSSO

FOTOGRAMETRIA

FAAA.

FOTOGRAMETRIA (CONT)

TE LEVANTAMENTO
AEROFOTOGRAMETRICO
TR TOPOGRAFIA = *

FRAGATA

DAC.
TG NAVIO DE COMBATE

FRAGILIDADE

FJBE.
TG PROPRIEDADE MECANICA =

FREQUENCIA =

IB,HD,IBBA.
TG QUALIDADE =
TR OPORTUNIDADE =
VIAGEM = *

FRETE = *

HEA, HF, HFA, HFAD, HG, HGA, JA.
NE PRECO TOTAL DE TRANSPORTE
RESULTANTE DA APLICACAO
DE UMA TARIFA
TR AFRETAMENTO = +
AFRETAMENTO POR TEMPO =
AFRETAMENTO POR VIAGEM =
C&F =
CIF =
CONDICOES DE ENTREGA =
CUSTO DO USUARIO =
ENCARGOS AOS USUARIOS =
PRECO DO TRANSPORTE =
TARIFA DE CARGA = * +
TRIBUTU = *
USUARIO DE TRANSPORTE =

FRIABILIDADE

FJBE.
UP RESISTENCIA AO
ESMIGALHAMENTO
TG PROPRIEDADE MECANICA =

FROTA MERCANTE = *

DD.
TG MARINHA MERCANTE = *
TR CADASTRO DE EMBARCACOES =
EMPRESA DE NAVEGACAO =
NAVIO = * +

FUNCAO DE PRODUCAO = *

HAD.
TE RELACAO TRANSPORTE-PRODUTO
= +
TR ECONOMETRIA = *
ECONOMIA = *
INDICADORES ECONOMICOS =
*
PRODUCAO = *
TRANSPORTE = * +

FUNDACAO (ENGENHARIA) =

EA,EC,FE,#FEA,FM,FMC.
UP OBRA DE FUNDACAO
TE FUNDACAO EM POCO
FUNDACAO SOBRE ESTACAS
FUNDACAO SOBRE TUBULACAO
FUNDACAO SUPERFICIAL
TR CAIS = +
ELEMENTO DA FUNDACAO =
ESTAÇA DE FUNDACAO =
SERVICO DE FUNDACAO =

FUNDACAO (INSTITUICAO) =

AD.
TG ORGAO (ORGANISMO) =
TE FUNDACAO ESTADUAL =
FUNDACAO FEDERAL =
FUNDACAO MUNICIPAL =
FUNDACAO PRIVADA =
TR AUTARQUIA =
EMPRESA = * +
ORGAO PUBLICO DE
ADMINISTRACAO DIRETA =

FUNDACAO EM POCO

FEA.
TG FUNDACAO (ENGENHARIA) =

FUNDACAO ESTADUAL =

AD.
TG FUNDACAO (INSTITUICAO) =

FUNDACAO FEDERAL =

AD.
TG FUNDACAO (INSTITUICAO) =

FUNDACAO MUNICIPAL =

AD.
TG FUNDACAO (INSTITUICAO) =

FUNDACAO PRIVADA =

AD.
TG FUNDACAO (INSTITUICAO) =

FUNDACAO SOBRE ESTACAS

FMC,FEA.
TG FUNDACAO (ENGENHARIA) =

FUNDACAO SOBRE TUBULACAO

FEA,FMC.
TG FUNDACAO (ENGENHARIA) =

FUNDACAO SUPERFICIAL

FEA,FMC.
TG FUNDACAO (ENGENHARIA) =

FUNDEADOURO

CB,CCDC.
TG INSTALACAO PORTUARIA =

FUNDO DE DEPRECIACAO DOS PORTOS

#HFAA,HFAA.

**FUNDO DE DEPRECIACAO DOS PORTOS
(CONT)**

TG FUNDO FINANCEIRO =

FUNDO DE MELHORAMENTO DOS PORTOS

HFAA *

TG FUNDO FINANCEIRO =

FUNDO FINANCEIRO =

HFAA,KA,LI.

TE FUNDO DE DEPRECIACAO DOS
PORTOSFUNDO DE MELHORAMENTO DOS
PORTOS

FUNDO PORTUARIO NACIONAL

TR FINANCAS =

FONTE DE FINANCIAMENTO =

FUNDO PORTUARIO NACIONAL

HFAA,LI.

TG FUNDO FINANCEIRO =

FUNDO DE SONDAGEM

FE,FEA,FJE,FJF,FLE,FLF.

TR SONDAGEM

GABARITO =

DBA, FABA, DC.
 TR DIMENSAO DA EMBARCACAO =
 DIMENSOES =
 PADRONIZACAO = *
 PONTE = * +
 TUNEL = * +
 VIADUTO =

GABRO

FKBA.
 TG ROCHA ERUPTIVA

GA IOLA

DAB.
 UP NAVIO GAIOLA
 TG NAVIO DE PASSAGEIROS =

GALPAO

CCB.
 TG AREA DE ARMAZENAGEM =
 TR ARMAZENAGEM =

GARAGEM

CC, CCDC.
 TG INSTALACAO DE
 ESTACIONAMENTO =

GAS NATURAL

MBA.
 TG RECURSOS DO SUBSOLO =

GA SODUTO =

CCA.
 TG OUTOVIA = *
 TR PETROLEU = *

GA SOLINA = *

MC, MD, MBA.
 TG COMBUSTIVEL LIQUIDO =
 TR COMBUSTIVEL PARA MOTORES
 = *
 PETROLEU = *

GE IPOT =

LB, LC, LD, LDAA.
 UP EMPRESA BRASILEIRA DE
 PLANEJAMENTO DE
 TRANSPORTES
 TR DESENVOLVIMENTO DE
 TRANSPORTE =
 EMPRESA CONSULTORA =
 EMPRESA PUBLICA FEDERAL =
 MINISTERIO DOS TRANSPORTES
 = *
 ORGANISMO DE TRANSPORTE =
 ORGAO DE PLANEJAMENTO =
 PESQUISA E DESENVOLVIMENTO
 = *
 PLANEJAMENTO DE TRANSPORTE
 = * +
 PLANO DE TRANSPORTE =

GEIPOT = (CONT)

PLANO ESPECIAL DE
 TRANSPORTE =
 PNT =
 PNV =
 POLITICA DE TRANSPORTE =
 *

GEODESIA = *

FAAA, NAAI, NAB.
 TG CIENCIA DA TERRA = *
 TR GEOGRAFIA = *
 TOPOGRAFIA = *
 TOPOGRAFIA (CIENCIA) =

GEOFISICA = *

FAAA, NAB, NACA.
 TG CIENCIA DA TERRA = *
 TR FISICA =
 FISICA ATMOSFERICA =
 GEOGRAFIA = *

GEOGRAFIA = *

FAAA, NAAI, NAB.
 TG CIENCIA DA TERRA = *
 TR GEODESIA = *
 GEOFISICA = *
 GEOLOGIA = *
 TOPOGRAFIA = *

GEOLOGIA = *

FAAA, NAB.
 TG CIENCIA DA TERRA = *
 TE GEOTERMICA =
 TR CARACTERISTICA DO SOLO =
 CARACTERISTICA GEOLOGICA
 =
 GEOGRAFIA = *

GEOMETRIA =

#NAEB, NAEB.
 UP GEOMETRIA ELEMENTAR
 TE GEOMETRIA DESCRITIVA
 GEOMETRIA DOS SOLIDOS
 TR GEOMETRIA DIFERENCIAL

GEOMETRIA DESCRITIVA

NAEB.
 TG GEOMETRIA =

GEOMETRIA DIFERENCIAL

NAEB.
 TG ANALISE MATEMATICA =
 TR GEOMETRIA =
 GEOMETRIA PLANA

GEOMETRIA DO NAVIO

DBA.
 TR DIMENSOES =
 ESPECIFICACAO DO NAVIO
 NAVIO = * +

GEOMETRIA DOS SOLIDOS

NAEB.

TG GEOMETRIA =

GEOMETRIA ELEMENTAR

USE GEOMETRIA =

GEOMETRIA PLANA

NAEB.

TR GEOMETRIA DIFERENCIAL

GEOQUIMICA = *

FAA, FAAA, NAB, NACA.

TG CIENCIA DA TERRA = *

TR QUIMICA = *

GEOTECNICA =

FAAA, NAAD.

TG ENGENHARIA = *

TR CARACTERISTICA DO SOLO =

GEOTERMICA =

FAAA, NAB, NAAD.

TG GEOLOGIA = *

TR ENGENHARIA = *

GERACAO DE CORRENTE

FA.

TG HIDRAULICA MARITIMA =

TR HIDRAULICA FLUVIAL =

MEDICAO DE CORRENTE

MODELO MATEMATICO MARITIMO
DE CORRENTE

GERACAO DE DUNA

FA.

TR DUNA

GERACAO DE MARE =

FA.

TR HIDRAULICA MARITIMA =

MARE =

MEDICAO DE MARE

MODELO MATEMATICO MARITIMO
DE MARE

GERACAO DE ONDA

FA.

TG HIDRAULICA MARITIMA =

TR ONDA (MAR) =

GERADOR DE ONDA IRREGULAR

FJF.

TG EQUIPAMENTO DE ENSAIO =

GERADOR DE ONDA REGULAR

FJF.

TG EQUIPAMENTO DE ENSAIO =

GERADOR PNEUMATICO DE MARE

FJF.

TG EQUIPAMENTO DE ENSAIO =

GESSO =

FJA.

TG MATERIAIS = * +

TR LIGANTE HIDRAULICO =

GIZ

FKBC.

TG ROCHA SEDIMENTAR

GNAISSE

FKBB.

TG ROCHA METAMORFICA

GONIOMETRO

FNA, FN.

TG INSTRUMENTO DE MEDIDA DE
ANGULO =

GRANDE CABOTAGEM =

BAA, HAAA, BAB.

NE REALIZADA ENTRE PORTOS
BRASILEIROS E OS DA
COSTA ATLANTICA DA AME
RICA DO SUL, DAS
ANTILHAS E DA COSTA
LESTE DA AMERICA
CENTRAL, EX CLUIDOS OS
PORTOS DE PORTO RICO E
ILHAS VIRGENS

TG CABOTAGEM =

TR CABOTAGEM MARITIMA
NAVEGACAO DE LONGO CURSO
=

GRANEIS =

USE CARGA A GRANEL =

GRANEIS GASOSOS =

HE.

UP CARGA GASOSA

TG CARGA A GRANEL =

TR CARGA DE COMBUSTAO

CARGA ESPECIAL

CARGA EXPLOSIVA

CARGA INFLAMAVEL

CARGA TOXICA

TERMINAL DE GRANEIS

GRANEIS LIQUIDOS =

HE.

UP CARGA LIQUIDA

TG CARGA A GRANEL =

TR DUTOVIA = *

NAVIO GRANELEIRO =

NAVIO LNG

NAVIO LPG

NAVIO PETROLEIRO = *

PETROLEO = *

TERMINAL DE GRANEIS

TERMINAL PETROLEIRO

GRANEIS SOLIDOS =

HE.

TG CARGA A GRANEL =

TR CARVAO = *
DESCARREGADOR PNEUMATICO
=

MINERODUTO =

NAVIO GRANELEIRO =

TERMINAL DE GRANEIS

GRANELEIRO =

USE NAVIO GRANELEIRO =

GRANITO

FKBA.

TG ROCHA ERUPTIVA

GRAU DE CONGESTIONAMENTO =

IB, IBA.

TG INDICADORES DE EFICIENCIA
=

TR ATRASO NO TERMINAL =

INSTALACAO DE TRANSPORTE
=

TEMPO DE ESPERA =

TERMINAL DE TRANSPORTE =

VIA DE TRANSPORTE =

GRAVIMETRO

EC, FN, FND.

TG INSTRUMENTO DE MEDIDA
FISICA =

GRUA AUTOMOTRIZ =

FL.

TG GUINDASTE =

TR CARGA GERAL =

PORTO = * +

TERMINAL DE CARGA =

TERMINAL INTERMODAL =

GUARDA PORTUARIA

AGA, HCAC.

TG SERVICO DE SEGURANCA
PORTUARIA

GUARDA PORTUÁRIO =

AGA, HCA, HCAB.

UP VIGIA PORTUARIO

TR EMPREGADO = *

PESSOAL = *

PESSOAL MARITIMO

PORTO = * +

SEGURANCA =

GUIA-CORRENTE =

BB, CB, CCDD, FAG, FAL, BA, FA, EA.

TG INSTALACAO HIDROVIARIA =

TR CANAL DE ACESSO =

CANAL DE NAVEGACAO

OBRA DE REGULARIZACAO =

QUEBRAMAR =

GUIA-CORRENTE = (CONT)

VIA NAVEGAVEL INTERIOR =

*

GUINDASTE =

CA, FL, GC, HCG.

TG EQUIPAMENTO DE MANUSEIO =

TE GRUA AUTOMOTRIZ =

GUINDASTE DE CAIS =

GUINDASTE DE CONVES

GUINDASTE DE PORTICO

PORTEINER =

PORTICO DE PATIO =

TR ACESSORIO

CABREA =

CABREA DE PORTO (GUINDASTE)

EQUIPAMENTO DE CONSTRUCAO
=

INSTALACAO INDUSTRIAL =

PORTO = * +

QUEBRAMAR =

TERMINAL DE CARGA =

GUINDASTE DE CAIS =

HCG.

TG GUINDASTE =

TR CARGA GERAL =

PORTEINER =

PORTO = * +

GUINDASTE DE CONVES

HCG.

TG GUINDASTE =

TR CAIS = +

PORTO = * +

GUINDASTE DE PORTICO

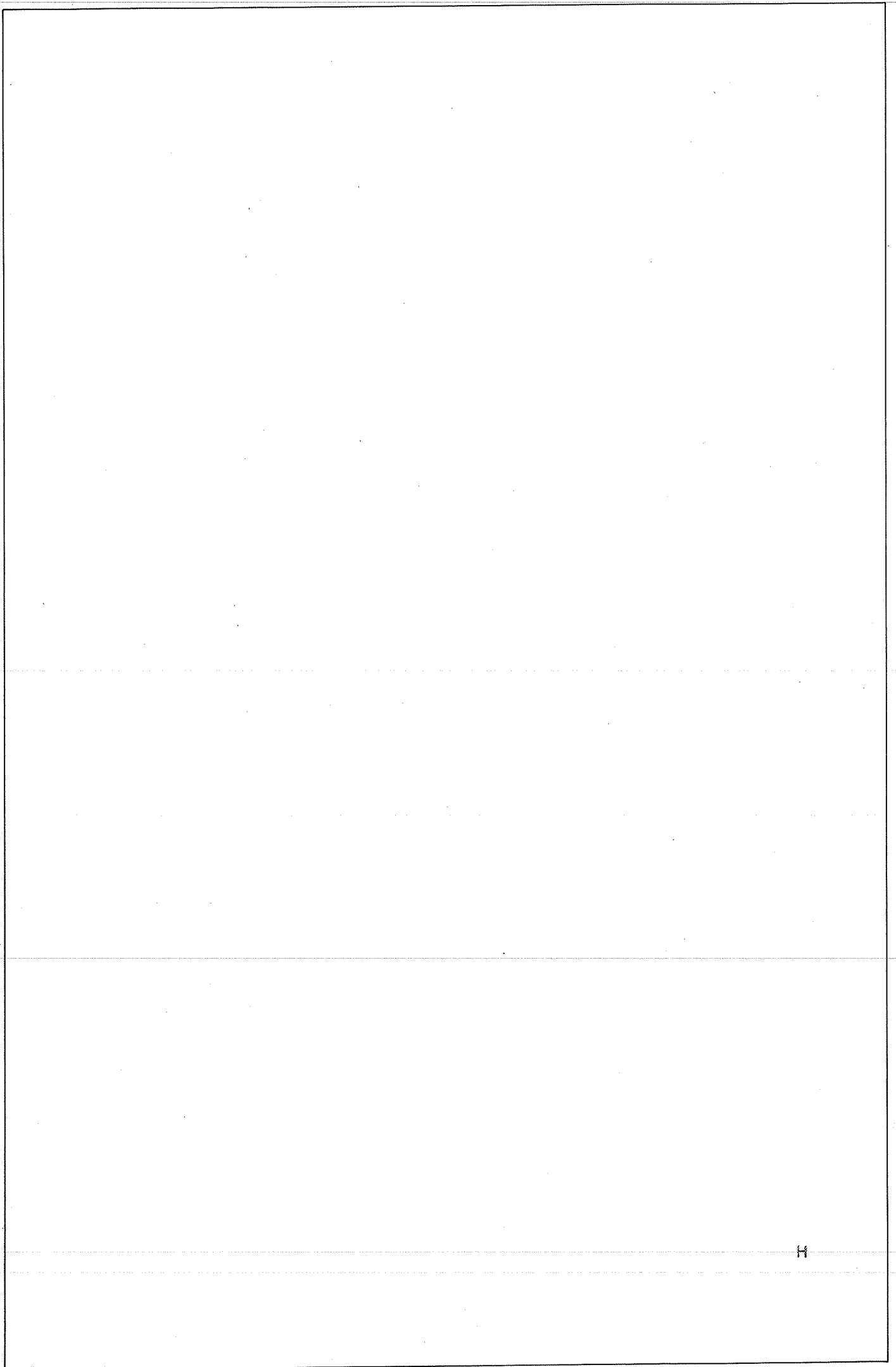
FL.

TG GUINDASTE =

TR PORTEINER =

PORTICO DE PATIO =

PORTO = * +



HELICE

DCB.

TG MAQUINA DO NAVIO

HETEROGENEIDADE FISICA

FJBD.

TG PROPRIEDADE INTERNA =

HIDRAULICA =

NAAD.

TG ENGENHARIA = *

TE HIDRAULICA DAS ROCHAS =

HIDRAULICA DO SOLO =

HIDRAULICA EXPERIMENTAL =

HIDRAULICA FLUVIAL =

HIDRAULICA MARITIMA =

HIDRAULICA TEORICA =

TR MEDICAO DE CORRENTE

ONDA (MAR) =

HIDRAULICA DAS ROCHAS =

NAAD.

TG HIDRAULICA =

HIDRAULICA DO SOLO =

LEC, NAAD.

TG HIDRAULICA =

HIDRAULICA EXPERIMENTAL =

FJE, LGB, LGA, LGC, NAAD.

TG HIDRAULICA =

TE CANAL DE DECLIVIDADE

CANAL DE ONDA

INSTALACAO DE ENSAIO

TR BACIA DE ONDA

ENGENHARIA NUCLEAR =

ENSAIO = *

ENSAIO EM LABORATORIO =

HIDRAULICA MARITIMA =

MODELO DE ESTABILIDADE DO
MOLHE

HIDRAULICA FLUVIAL =

NAAD.

TG HIDRAULICA =

TE ASSOREAMENTO FLUVIAL

DESCARGA DE RIO

TR CORRENTE

GERACAO DE CORRENTE

MEDICAO DE CORRENTE

VIA NAVEGAVEL INTERIOR =
*

HIDRAULICA MARITIMA =

MC, NAAD.

TG HIDRAULICA =

TE ACAO DA ONDA

ARREBENTACAO DE ONDA

CORRENTE

DIFRACAO DA ONDA

ENERGIA DA ONDA

GERACAO DE CORRENTE

HIDRAULICA MARITIMA = (CONT)

GERACAO DE ONDA

MARE =

MARTELO D'AGUA (FENOMENO)

MEDICAO DA ONDA

MEDICAO DE MARE

ONDA (MAR) =

PREVISAO DE MARE

PREVISAO DE ONDA

RESSONANCIA DA ONDA

TRAJETORIA DA ONDA

TR GERACAO DE MARE =

HIDRAULICA EXPERIMENTAL =

MAR = *

HIDRAULICA TEORICA =

NAAD.

TG HIDRAULICA =

HIDRODESLIZADOR

DA, DAA.

TG DESLIZADOR DE SUPERFICIE

TR EMBARCACAO = *

HIDRODINAMICA

FMB, LGA.

TE ESCOAMENTO COM SUPERFICIE
LIVRE

ESCOAMENTO DE AGUA

ESCOAMENTO EM CANAL ABERTO

ESCOAMENTO EM CONDUITO

FORCADO

ESCOAMENTO EM RESERVATORIO

ESCOAMENTO EM VERTEDEIRO

ESCOAMENTO POR ORIFICIO

HIDROFOR

DCB.

TG MAQUINA DO NAVIO

HIDROGRAFIA =

FAAA, NAB.

TG CIENCIA DA TERRA = *

TR BACIA HIDROGRAFICA =

LEVANTAMENTO TOPO-

HIDROGRAFICO =

OCEANO

HIDROLOGIA =

FAAA, #NABA, NABA, NAB.

TG CIENCIA DA TERRA = *

TR CARACTERISTICA

HIDROGRAFICA =

PRECIPITACAO ATMOSFERICA

=

RECURSOS HIDROLOGICOS = *

HIDROVIA =

USE AQUAVIA =

HIGROMETRO

FNE, FN.

HIGROMETRO (CONT)

TG INSTRUMENTO DE MEDIDA
HIGROTÉRMICA =

HINTERLAND =

USE ÁREA DE INFLUÊNCIA =

HISTORIA = *

LA.

TE HISTORIA DOS TRANSPORTES
=

TR DESENVOLVIMENTO ATUAL DOS
TRANSPORTES =
DESENVOLVIMENTO HISTÓRICO
DOS TRANSPORTES =

HISTORIA DOS TRANSPORTES =

LA.

TG HISTORIA = *

TR DESENVOLVIMENTO HISTÓRICO
DOS TRANSPORTES =

HOMOGENEIDADE FÍSICA

FJBD.

TG PROPRIEDADE INTERNA =

HORARIO DE SERVIÇO =

AGAD, IA.

TR HORAS DE OPERAÇÃO =

HORAS DE PARALIZAÇÃO =
OPERAÇÃO = +
SERVIÇO DE TRANSPORTE =
TURNOS DE OPERAÇÃO =

HORAS DE OPERAÇÃO =

AGAD, CCD, IA, IAS, IB, IBBA.

TG TEMPO DE OPERAÇÃO =

TR EQUIPAMENTO DE TRANSPORTE
=
EQUIPAMENTO DE USO COMUM
=

HORARIO DE SERVIÇO =

OPERAÇÃO = +

OPERAÇÃO DE TRANSPORTE =

TERMINAL DE TRANSPORTE =

HORAS DE PARALIZAÇÃO =

AGAD, IA, IB, IBBA.

TG TEMPO PARADO =

TR HORARIO DE SERVIÇO =

OPERAÇÃO = +

TEMPO DE ESPERA =

ICM =
 HFAD.
 TG IMPOSTO SOBRE A VENDA =

ILHA
 FAAB.
 TG ACIDENTE GEOGRAFICO =
 TE ILHA FLUVIAL
 ILHA LACUSTRE
 ILHA OCEANICA
 TR MAR = *
 ONDA (MAR) =
 RIO = *

ILHA FLUVIAL
 FAAB.
 TG ILHA
 TR ACIDENTE GEOGRAFICO =

ILHA LACUSTRE
 FAAB.
 TG ILHA
 TR ACIDENTE GEOGRAFICO =

ILHA OCEANICA
 FAAB.
 TG ILHA
 TR ACIDENTE GEOGRAFICO =

IMPLANTACAO =
 USE EXECUCAO =

IMPLANTACAO DEFINITIVA =
 FC, FG, LFBA, LGA, ED.
 TG EXECUCAO =

IMPLANTACAO PRELIMINAR =
 FC, FG, LFBA, LGA, ED.
 TG EXECUCAO =

IMPLEMENTACAO
 LFB.
 TR ELABORACAO =

IMPLEMENTACAO DE PROJETO =
 USE EXECUCAO DE PROJETO = *

IMPLEMENTACAO ORCAMENTARIA =
 USE EXECUCAO ORCAMENTARIA =

IMPORTACAO = *
 HFAD, IAA, LE.
 TG COMERCIO EXTERIOR = * +
 TR EMPRESA IMPORTADORA =
 ENTREGA PORTA-A-PORTA =
 IMPOSTO SOBRE IMPORTACAO
 = *
 LICENCA DE IMPORTACAO =
 OPERACAO DA CADEIA =
 PROCEDIMENTOS DE COMERCIO
 EXTERIOR =

IMPORTACAO = * (CONT)
 PROCEDIMENTOS DE
 EXPORTACAO =
 PROCEDIMENTOS DE
 IMPORTACAO =
 TAXA DE IMPORTACAO
 TAXA DE MELHORAMENTO DOS
 PORTOS =
 TRANSPORTE INTERNACIONAL
 = * +

IMPORTADOR =
 HFAD.
 TR EMPRESA IMPORTADORA =
 EXPORTADOR =

IMPOSTO = *
 HFAD, IAA, JB, LI.
 TG TRIBUTO = *
 TE IMPOSTO SOBRE A VENDA =
 IMPOSTO SOBRE EXPORTACAO
 =
 IMPOSTO SOBRE IMPORTACAO
 = *
 TR COMERCIO EXTERIOR = * +
 ENCARGOS =
 IMPOSTO DE DESTINACAO
 ESPECIFICA =
 TAXA =

IMPOSTO DE DESTINACAO ESPECIFICA
 =
 HFAD, IAA.
 TG FONTE DE FINANCIAMENTO =
 TR IMPOSTO = *
 IULCLG =
 POLITICA FISCAL = *
 TAXA DE MELHORAMENTO DOS
 PORTOS =

IMPOSTO SOBRE A VENDA =
 HFAD.
 TG IMPOSTO = *
 TE ICM =
 IPI =
 TR EQUIPAMENTO DE APOIO AO
 TRANSPORTE =
 EQUIPAMENTO DE TRANSPORTE
 =
 EQUIPAMENTO DE USO COMUM
 =
 IULCLG =
 PECAS E COMPONENTES =

IMPOSTO SOBRE EXPORTACAO =
 HFAD.
 TG IMPOSTO = *
 TR COMERCIO EXTERIOR = * +
 EXPORTACAO = *

IMPOSTO SOBRE IMPORTACAO = *
 HFAD.

IMPOSTO SOBRE IMPORTACAO = *
(CONT)

TG IMPOSTO = *

TR IMPORTACAO = *

INCENDIO = *

HCB.

TG ACIDENTE =

INCORPORACAO =

CC.

TR ANO DE INCORPORACAO =

EQUIPAMENTO DE APOIO AO

TRANSPORTE =

EQUIPAMENTO DE TRANSPORTE

=

EQUIPAMENTO DE USO COMUM

=

INSTALACAO DE USO COMUM =

TERMINAL DE TRANSPORTE =

VIA DE TRANSPORTE =

INDICADORES DE AVALIACAO DE
PROJETOS =

LF, LFB, LFC, FB, LFBA, GB.

UP CRITERIOS DE AVALIACAO DE

PROJETOS

TG METODO DE AVALIACAO DE

PROJETOS =

TE PERIODO DE RECUPERACAO =

RELACAO BENEFICIO-CUSTO

= +

TAXA INTERNA DE RETORNO =

VALOR LIQUIDO DO PROJETO

=

TR AVALIACAO DE PROJETOS = *

ELABORACAO DE PROJETO = *

PADRONIZACAO = *

POS AVALIACAO =

PROJETO =

PROJETO DE TRANSPORTE

(CARACTERISTICAS) =

INDICADORES DE EFICIENCIA =

IA, IAB, IGA, IBBA.

UP PARAMETRO DE EFICIENCIA

TE FATOR DE DISPONIBILIDADE

=

FATOR DE UTILIZACAO =

GRAU DE CONGESTIONAMENTO

=

MEDIA DE SAIDAS E CHEGADAS

=

MOVIMENTACAO MAXIMA

HORARIA =

NIVEL DE SERVICO =

ROTATIVIDADE =

TEMPO DE OPERACAO =

TEMPO PARADO =

TR EFICIENCIA DE OPERACAO =

MOMENTO DE TRANSPORTE =

OPERACAO DE TRANSPORTE =

INDICADORES DE EFICIENCIA =
(CONT)

VELOCIDADE =

INDICADORES ECONOMICOS = *

KA.

TR ECONOMIA = *

FUNCAO DE PRODUCAO = *

INDICADORES ECONOMICOS =

*

INDICADORES FINANCEIROS =

PIB =

PNB =

TAXA DE CRESCIMENTO = *

INDICADORES FINANCEIROS =

KA.

TE RENTABILIDADE DO ATIVO

FIXO =

RENTABILIDADE DO CAPITAL

=

TR CONTABILIDADE NACIONAL =

*

FINANCAS =

INDICADORES ECONOMICOS =

*

SITUACAO FINANCEIRA =

INDICE DE ACIDENTES

HCAA, HCAC, HCB, HCBA, HCBB.

TR ACIDENTE =

ACIDENTE DE NAVEGACAO =

EMPRESA CONSTRUTORA =

VELOCIDADE =

INDUSTRIA = *

FG, #G, #GA, MB, MC, MCA.

TG ATIVIDADE SOCIO-ECONOMICA

=

TE INDUSTRIA DA CONSTRUCAO

CIVIL = *

INDUSTRIA DE EQUIPAMENTO

DE TRANSPORTE =

INDUSTRIA ELETRICA E

ELETRONICA =

INDUSTRIA MECANICA =

INDUSTRIA METALURGICA = *

INDUSTRIA QUIMICA = *

INDUSTRIA SIDERURGICA = *

TR ABASTECIMENTO DE ENERGIA

= *

ATIVIDADE DE PRODUCAO =

CAPACIDADE DE PRODUCAO =

*

CAPACIDADE DO VEICULO =

COMBUSTIVEL = * +

CONSUMO DE ENERGIA = *

DEMANDA DE ENERGIA = *

ECONOMIA = *

EMPRESA CONSTRUTORA =

ENGENHARIA = *

INSTALACAO INDUSTRIAL =

INDUSTRIA = * (CONT)

POLITICA ENERGETICA =
 PRODUTO = *
 QUEROSENE =

INDUSTRIA DA CONSTRUCAO CIVIL

= *

FB, FG, FL, GA, GB.

TG INDUSTRIA = *

TR CONSTRUCAO = *

CONSTRUCAO (OBRAS) =

EMPRESA CONSTRUTORA =

ENGENHARIA = *

ENGENHARIA CIVIL = *

EQUIPAMENTO DE CONSTRUCAO

=

INFRA-ESTRUTURA DE

TRANSPORTE = *

INSTALACAO DE USO COMUM =

MATERIAIS = * +

NORMA DE PROJETO =

INDUSTRIA DA CONSTRUCAO NAVAL =

USE CONSTRUCAO NAVAL = * +

INDUSTRIA DE EQUIPAMENTO DE**TRANSPORTE =**

CCD, GA, GAB, GABA, GCA, HAD, HAE.

TG INDUSTRIA = *

TE CONSTRUCAO NAVAL = * +

INDUSTRIA DE EQUIPAMENTO

PORTUARIO

TR EQUIPAMENTO DE TRANSPORTE

=

EQUIPAMENTO DE USO COMUM

=

FABRICA DE EQUIPAMENTO DE

TRANSPORTE =

INDUSTRIA ELETRICA E

ELETRONICA =

INDUSTRIA MECANICA =

INDUSTRIA METALURGICA = *

INDUSTRIA SIDERURGICA = *

SISTEMA DE TRANSPORTE =

TRANSPORTE = * +

INDUSTRIA DE EQUIPAMENTO**PORTUARIO**

GA.

TG INDUSTRIA DE EQUIPAMENTO

DE TRANSPORTE =

TR EQUIPAMENTO DE USO COMUM

=

INSTALACAO PORTUARIA =

PORTO = * +

INDUSTRIA ELETRICA = *

MCA, GA.

TG INDUSTRIA ELETRICA E

ELETRONICA =

TR ELETRICIDADE = *

INDUSTRIA ELETRICA E ELETRONICA

=

GA, GCA, MC, MCA.

TG INDUSTRIA = *

TE INDUSTRIA ELETRICA = *

INDUSTRIA ELETRONICA

TR ELETRICIDADE = *

ENERGIA ELETRICA = *

EQUIPAMENTO DE USO COMUM

=

FABRICA DE PECAS E

COMPONENTES =

FABRICACAO DE PECAS E

COMPONENTES =

INDUSTRIA DE EQUIPAMENTO

DE TRANSPORTE =

INDUSTRIA ELETRONICA

MC, GA.

TG INDUSTRIA ELETRICA E

ELETRONICA =

INDUSTRIA MECANICA =

GA, GCA.

TG INDUSTRIA = *

TR ENGENHARIA MECANICA =

EQUIPAMENTO DE USO COMUM

=

FABRICA DE PECAS E

COMPONENTES =

FABRICACAO DE PECAS E

COMPONENTES =

INDUSTRIA DE EQUIPAMENTO

DE TRANSPORTE =

INDUSTRIA METALURGICA = *

GA, GCA.

TG INDUSTRIA = *

TR EQUIPAMENTO DE USO COMUM

=

FABRICA DE PECAS E

COMPONENTES =

FABRICACAO DE PECAS E

COMPONENTES =

INDUSTRIA DE EQUIPAMENTO

DE TRANSPORTE =

PORTO = * +

USINA METALURGICA =

INDUSTRIA NAVAL =

USE CONSTRUCAO NAVAL = * +

INDUSTRIA QUIMICA = *

GA.

TG INDUSTRIA = *

TR CARGA PERIGOSA =

INDUSTRIA SIDERURGICA = *

GA.

TG INDUSTRIA = *

TR INDUSTRIA DE EQUIPAMENTO

DE TRANSPORTE =

INDUSTRIA SIDERURGICA = *
(CONT)

PRODUTO SIDERURGICO =

INFLAMABILIDADE

FJBG.

TG PROPRIEDADE TERMICA =

INFORMACAO = *

HAD, LPC, LGA.

 TE INFORMACAO DE TRANSPORTE
 =

TR CAPACITACAO = *

CIENCIA = *

COMERCIALIZACAO = *

DISPONIBILIDADE =

ESTATISTICA (DADOS) =

INOVACAO TECNOLOGICA =

METODOLOGIA = *

METODOLOGIA E TEORIA =

 PESQUISA E DESENVOLVIMENTO
 = *

PESQUISA MARITIMA

TRANSPORTE = * +

INFORMACAO DE TRANSPORTE =

HAE, LGB.

TG INFORMACAO = *

TR CUSTO DE TRANSBORDO =

CUSTO DE TRANSPORTE = *

ESTATISTICA (DADOS) =

 FORCA DE TRABALHO NO
 TRANSPORTE = *

SISTEMA DE TRANSPORTE =

TARIFA = +

TRAFEGO = * +

INFRA-ESTRUTURA DE TRANSPORTE

= *

CCD, EC, ED, FAA, FB, FC, FG, FL, GB,

HAE, HB, HCG, IA, IAB, LA, LB,

LD, LEC, LF, LFBA,

LGC.

UP MALHA DE TRANSPORTE

REDE DE TRANSPORTE

SISTEMA DE VIACAO

SISTEMA VIARIO

TG SISTEMA DE TRANSPORTE =

 TE EQUIPAMENTO DE APOIO AO
 TRANSPORTE =

 INSTALACAO DE TRANSPORTE
 =

REDE AQUAVIARIA =

REDE DUTUVIARIA =

TERMINAL DE TRANSPORTE =

VIA DE TRANSPORTE =

TR CADASTRO DE TRANSPORTE =

CONSTRUCAO = *

CONSTRUCAO (OBRAS) =

DESENVOLVIMENTO DE

TRANSPORTE =

EMPRESA CONSTRUTORA =

INFRA-ESTRUTURA DE TRANSPORTE
= * (CONT)

ENGENHARIA = *

ENGENHARIA DE TRANSPORTE

=

EQUIPAMENTO DE CONSTRUCAO

=

INDUSTRIA DA CONSTRUCAO

CIVIL = *

MANUTENCAO =

MELHORAMENTO =

MODALIDADE DE TRANSPORTE

= *

NORMA DE PROJETO =

OBRA PORTUARIA =

PNV =

PROJETO DE TRANSPORTE =

RESTAURACAO =

TRAFEGO = * +

INOVACAO TECNOLOGICA =

LEC.

TR INFORMACAO = *

 PESQUISA E DESENVOLVIMENTO
 = *

PESQUISA MARITIMA

TRANSFERENCIA DE

TECNOLOGIA = *

INPH =

LEA.

 UP INSTITUTO DE PESQUISAS
 HIDROVIARIAS

TR ORGANISMO DE TRANSPORTE =

ORGAO DE PLANEJAMENTO =

 PESQUISA E DESENVOLVIMENTO
 = *

PORTO = * +

PORTO FLUVIAL =

PORTO LACUSTRE =

PORTO MARITIMO =

PORTOBRAS =

 VIA NAVEGAVEL INTERIOR
 = *

INQUERITO

HCAA, HCAB, HCAC, HCB, HCBA, HCBB.

 TR ACIDENTE DE NAVEGACAO =
 ACIDENTE ENTRE EMBARCACOES
 =

INSPECAO =

USE SUPERVISAO =

INSTALACAO DE ATRACACAO

CB.

 TG INSTALACAO DE
 ESTACIONAMENTO =

TR AREA DE MANOBRAS =

ATRACACAO =

BACIA DE EVOLUCAO =

BERCO DE ATRACACAO

INSTALACAO DE ATRACACAO (CONT)

CAIS = +

INSTALACAO DE BOMBEAMENTO =

#CCA,CC.

TG INSTALACAO DE USO COMUM =

TR BOMBA = *

EQUIPAMENTO DE BOMBEAMENTO

=

ESTACAO DE BOMBEAMENTO =

*

INSTALACAO DUTOVIARIA =

INSTALACAO DE CARGA E DESCARGA

=

USE INSTALACAO DE EMBARQUE E

DESEMBARQUE =

INSTALACAO DE EMBARQUE E

DESEMBARQUE =

#CCDB,CA,CC,CCD,HAB,HAC.

UP INSTALACAO DE CARGA E

DESCARGA

TG INSTALACAO DE TRANSPORTE

=

TE PLATAFORMA DE CARGA E

DESCARGA

PLATAFORMA DE EMBARQUE E

DESEMBARQUE

TR CARGA =

DESEMBARQUE =

DESEMBARQUE DE PASSAGEIROS

=

EMBARQUE = *

EQUIPAMENTO DE EMBARQUE E

DESEMBARQUE =

EQUIPAMENTO DE MANUSEIO =

PASSAGEIROS DESEMBARCADOS

=

PASSAGEIROS EMBARCADOS =

TEMPO DE CARGA E DESCARGA

=

TERMINAL DE CARGA =

TERMINAL DE PASSAGEIROS =

TERMINAL INTERMODAL =

TERMINAL MARITIMO

IDNELAGEM MOVIMENTADA =

TRANSBORDO = +

TRANSPORTE DE CARGA = +

TRANSPORTE DE PASSAGEIROS

=

INSTALACAO DE ENSAIO

FJE.

TG HIDRAULICA EXPERIMENTAL =

TE BACIA DE ONDA

TR ENSAIO = *

EQUIPAMENTO DE ENSAIO =

INSTALACAO DE ESTACIONAMENTO =

CC,CBB,CCD,#CCOC.

INSTALACAO DE ESTACIONAMENTO =
(CONT)

TG INSTALACAO DE TRANSPORTE

=

TE ANTEPORTO =

AREA DE ESTACIONAMENTO =

GARAGEM

INSTALACAO DE ATRACACAO

TR AREA DE FUNDEIO =

AREA DE MANOBRAS =

ESTACIONAMENTO =

PATIO DE CONTEINERES =

TERMINAL DE TRANSPORTE =

INSTALACAO DE ESTOCAGEM =

CA,#CCB,HE.

TG INSTALACAO DE USO COMUM =

TE ARMAZEM =

PATIO DE ARMAZENAGEM =

PATIO DE CONTEINERES =

PATIO DE TANQUES =

PILHA DE GRANEL

SILO = *

TANQUE =

TR ARMAZENAGEM =

CAPACIDADE DE PROJETO =

CARGA =

ESTOCAGEM =

INSTALACAO INDUSTRIAL =

SILO VERTICAL

TERMINAL DE CARGA =

TERMINAL DE CEREAIS

TERMINAL MARITIMO

TERMINAL PORTUARIO

ESPECIALIZADO =

TRAPICHE

INSTALACAO DE REPARO =

CC,#CCC,CCD,ED,FL.

TG INSTALACAO DE USO COMUM =

TE OFICINA MECANICA = *

TR EQUIPAMENTO DE APOIO AO

TRANSPORTE =

EQUIPAMENTO DE CONSERVACAO

E RESTAURACAO =

EQUIPAMENTO DE CONSTRUCAO

=

EQUIPAMENTO DE MANUTENCAO

=

EQUIPAMENTO DE TRANSPORTE

=

EQUIPAMENTO DE USO COMUM

=

ESTALEIRO DE REPARACAO

NAVAL =

MANUTENCAO =

INSTALACAO DE TRANSPORTE =

CB,CBA,CBB,CC,CCA,#CCD,CCDB,

CCDC,EC,ED,FAA,FB,FC,

FDA,GB,HAE,LD,LEA,LEB,

LGB,LGC.

INSTALACAO DE TRANSPORTE =
(CONT)

TG INFRA-ESTRUTURA DE
TRANSPORTE = *
TE INSTALACAO DE EMBARQUE E
DESEMBARQUE =
INSTALACAO DE
ESTACIONAMENTO =
INSTALACAO DUTOVIARIA =
INSTALACAO HIDROVIARIA =
INSTALACAO PORTUARIA =

TR ADEQUACAO =
CAPACIDADE DE PROJETO =
CONSTRUCAO = *
CONSTRUCAO (OBRAS) =
ELEMENTO DA ESTRUTURA =
EQUIPAMENTO DE USO COMUM
=
FATOR DE UTILIZACAO =
GRAU DE CONGESTIONAMENTO
=
INSTALACAO DE USO COMUM =
INVESTIMENTO EM TRANSPORTE
=
LOCALIZACAO =
MANUTENCAO =
MELHORAMENTO =
MODALIDADE DE TRANSPORTE
= *
NORMA DE PROJETO =
OPERACAO DE MANUTENCAO =
PLATAFORMA DE CARGA E
DESCARGA
PROJETO =
RESTAURACAO =
TERMINAL DE TRANSPORTE =
VIDA MEDIA =
VIDA UTIL =

INSTALACAO DE USO COMUM =

#CC, CCA, CCC, CD, ED, LEC.

TE INSTALACAO DE BOMBEAMENTO
=
INSTALACAO DE ESTOCAGEM =
INSTALACAO DE REPARO =
TR ADEQUACAO =
CADASTRO DE TERMINAIS =
CADASTRO DE VIAS =
CONSTRUCAO = *
CONSTRUCAO (OBRAS) =
ELEMENTO DA ESTRUTURA =
EQUIPAMENTO DE APOIO AO
TRANSPORTE =
EQUIPAMENTO DE USO COMUM
=
INCORPORACAO =
INDUSTRIA DA CONSTRUCAO
CIVIL = *
INSTALACAO DE TRANSPORTE
=
INSTALACAO INDUSTRIAL =
MANUTENCAO =

INSTALACAO DE USO COMUM =
(CONT)

MELHORAMENTO =
NORMA DE PROJETO =
OPERACAO DE MANUTENCAO =
PLATAFORMA DE CARGA E
DESCARGA
RESTAURACAO =
TERMINAL DE TRANSPORTE =
VIDA MEDIA =
VIDA UTIL =

INSTALACAO DUTOVIARIA =

CC, CCA, CCD.

TG INSTALACAO DE TRANSPORTE
=
TR DUTOVIA = *
EQUIPAMENTO DE BOMBEAMENTO
=
ESTACAO DE BOMBEAMENTO =
*
INSTALACAO DE BOMBEAMENTO
=
PATIO DE TANQUES =
REDE DUTOVIARIA =
TERMINAL DUTOVIARIO =

INSTALACAO HIDROVIARIA =

BA, EA, #CB, CC, CCD, CCDA, CCDD, CDA,
FAC, FAD, FAE, FAEA, FAEC,
FAF, FAG, FAH, FAI,
FAJ, FAL, FAM, FAN, FE, FEA, FG, FH,
HCG, HD, IAB, LD, LDA, LE,
LGB, FA, CBA, BAB, LGC,
LEA, EC.

TG INSTALACAO DE TRANSPORTE
=
TE CANAL DE NAVEGACAO
ECLUSA =
GUIA-CORRENTE =
TR CANAL DE CINTURA
CANAL DE DERIVACAO
CANAL DE DRAGAGEM
CANAL DE ENLACE
CANAL DE EVACUACAO
CANAL DE FLUXO
CANAL DE IRRIGACAO
CANAL DE ONDA
CANAL DE REFLUXO
CONSTRUCAO DA AQUAVIA
ESTUDO DE VIAS NAVEGAVEIS
INTERIORES =
INSTALACAO PORTUARIA =
MELHORAMENTO DA AQUAVIA
OBRA DE ABRIGO =
OBRA DE ACESSO =
OBRA DE ACOSTAGEM =
OBRA DE CONTENCAO =
OBRA DE INTERLIGACAO
OBRA DE MELHORAMENTO =
OBRA DE PROTECAO =
OBRA DE REGULARIZACAO =

INSTALACAO HIDROVIARIA = (CONT)

OBRA DE TERRAPLENAGEM =
 SERVICO PORTUARIO =
 VIA NAVEGAVEL INTERIOR =
 *

INSTALACAO INDUSTRIAL =

#G, GA, #GC, GCA.

TE FABRICA = *
 JAZIDA DE EXTRACAO =
 REFINARIA = *

USINA = *

TR ELEMENTO DA ESTRUTURA =
 EQUIPAMENTO DE USO COMUM =

EX-FABRICA =

GUINDASTE =

INDUSTRIA = *

INSTALACAO DE ESTOCAGEM =

INSTALACAO DE USO COMUM =

VIA UTIL =

INSTALACAO PORTUARIA =

BA, CA, EA, #CB, CC, CCD, CCDA, CCDC,
 CCDD, CDA, FAA, FAC, FAD,
 FAE, FAEA, FAEC, FAF,
 FAG, FAH, FAI, FAJ, FAL, FAM, FAN, FB,
 FDA, FDB, FEA, FG, FH, GABC,
 HAA, HCB, HCEA, HD,
 IAA, IAB, LD, LOA, LE, LGB, GB, FL, FA,
 CBA, BAB, HCG, LGC, LEA, EC.

TG INSTALACAO DE TRANSPORTE
 =

TE ABASTECIMENTO DE AGUA
 POTAVEL

ABRIGO DO PORTO =

ALTURA DO CAIS =

AREA DE FUNDEIO =

BACIA DE EVOLUCAO =

CAIS = +

CANAL DE ACESSO =

FUNDEADOURO

QUEBRAMAR =

TR CONSERVACAO DE INSTALACAO
 PORTUARIA =

CONSTRUCAO DA AQUAVIA

ELEMENTO DA ESTRUTURA =

EMPRESA DE ADMINISTRACAO

PORTUARIA

EQUIPAMENTO DE CONSTRUCAO

=

ESTACIONAMENTO =

ESTUDO DE VIAS MARITIMAS

=

EXPLORACAO PORTUARIA

EXTENSAO DE CAIS

INDUSTRIA DE EQUIPAMENTO

PORTUARIO

INSTALACAO HIDROVIARIA =

INTERLIGACAO DE AQUAVIA

MELHORAMENTO DA AQUAVIA

MOLHE DE ABRIGO

INSTALACAO PORTUARIA = (CONT)

MOLHE DE ACESSO
 MOLHE DE BLOCOS ARTIFICIAIS
 MOLHE DE CONTENCAO
 MOLHE DE PEDRAS SOLTAS
 MOLHE DE PROTECAO
 MOLHE DE RETENCAO
 MOLHE DE FLETOR
 MOLHE MISTO
 MOLHE NAO CONVENCIONAL
 MOLHE SUBMERSO

OBRA DE ABRIGO =

OBRA DE ACESSO =

OBRA DE ACOSTAGEM =

OBRA DE CONTENCAO =

OBRA DE INTERLIGACAO

OBRA DE MELHORAMENTO =

OBRA DE PROTECAO =

OBRA DE REGULARIZACAO =

OBRA DE TERRAPLENAGEM =

OBRA PORTUARIA =

PLATAFORMA DE CARGA E
 DESCARGA

PORTO = * +

PORTOBRAS =

REDE AQUAVIARIA =

SERVICO PORTUARIO =

TERMINAL MARITIMO

TERMINAL PORTUARIO

ESPECIALIZADO =

VIA NAVEGAVEL INTERIOR =

*

INSTITUTO DE PESQUISAS

HIDROVIARIAS =

USE INPH =

INSTRUMENTO DE MEDIDA = *

DB, FJC, FJF, FJFC, #FN.

UP APARELHO DE MEDICAO

TG EQUIPAMENTO DE USO COMUM

=

TE INSTRUMENTO DE MEDIDA DE
 ANGULO =

INSTRUMENTO DE MEDIDA DE
 COMPRIMENTO =

INSTRUMENTO DE MEDIDA DE
 TEMPO =

INSTRUMENTO DE MEDIDA
 ELETRICA =

INSTRUMENTO DE MEDIDA
 FISICA =

INSTRUMENTO DE MEDIDA
 HIGROTERMICA =

INSTRUMENTO DE MEDIDA
 MECANICA =

INSTRUMENTO DE MEDIDA
 METEOROLOGICA =

INSTRUMENTO DE MEDIDA
 OTICA =

TR CARACTERISTICA DO VEICULO
 =

INSTRUMENTO DE MEDIDA = *
(CONT)

 CARACTERISTICA
 FISIOGRAFICA =
 EQUIPAMENTO DE ENSAIO =
 FENOMENO FISICO
 (MATERIAIS) =
 OPERACAO = +

INSTRUMENTO DE MEDIDA DE ANGULO
 =

 FN, #FNA.
 TG INSTRUMENTO DE MEDIDA = *
 TE ALIDADE
 BUSSOLA
 CLINOMETRO
 GONIOMETRO
 SEXTANTE
 TAQUEOMETRO
 TEODOLITO
 TR LEVANTAMENTO TOPOGRAFICO

INSTRUMENTO DE MEDIDA DE
COMPRIMENTO =

 FN, #FNB.
 TG INSTRUMENTO DE MEDIDA = *
 TE CURVIMETRO
 DECAMETRO
 MICROMETRO

INSTRUMENTO DE MEDIDA DE TEMPO

 =
 FN, #FNC.
 TG INSTRUMENTO DE MEDIDA = *
 TE CRONOMETRO
 RELOGIO

INSTRUMENTO DE MEDIDA ELETRICA

 =
 FN.
 TG INSTRUMENTO DE MEDIDA = *

INSTRUMENTO DE MEDIDA FISICA =

 FN, #FND.
 TG INSTRUMENTO DE MEDIDA = *
 TE ACELEROMETRO
 ALTIMETRO
 BALANCA (INSTRUMENTO)
 BASCULA
 CAPILARIMETRO
 CORRENTOMETRO
 DENSIMETRO
 GRAVIMETRO
 MANOMETRO
 MAREGRAFO
 ONDOGRAFO
 OUMETRO
 PERMEAMETRO
 PIGNOMETRO
 SALINOGRAFO
 SALINOMETRO
 SILTIMETRO

INSTRUMENTO DE MEDIDA
HIGROTHERMICA =

 FN, #FNE.
 TG INSTRUMENTO DE MEDIDA = *
 TE HIGROMETRO
 TERMOMETRO

INSTRUMENTO DE MEDIDA MECANICA
 =

 FN.
 TG INSTRUMENTO DE MEDIDA = *

INSTRUMENTO DE MEDIDA
METEOROLOGICA =

 FN, #FNF.
 TG INSTRUMENTO DE MEDIDA = *
 TE ANEMOMETRO
 BAROMETRO
 PLASTOMETRO
 PLUVIOGRAFO
 PLUVIOMETRO

INSTRUMENTO DE MEDIDA OTICA =
 #FNH, FN.

TG INSTRUMENTO DE MEDIDA = *

INTERLIGACAO

USE OBRA DE INTERLIGACAO

INTERLIGACAO DE AQUAVIA

 BA, CB, FAI.
 TG OBRA DE INTERLIGACAO
 TR AQUAVIA =
 INSTALACAO PORTUARIA =
 MELHORAMENTO DA AQUAVIA
 NAVEGACAO =
 PORTO = * +
 TRANSPORTE = * +

INTERLIGACAO DE BACIA
HIDROGRAFICA

 FAI.
 TG OBRA DE INTERLIGACAO
 TR BACIA HIDROGRAFICA =
 NAVEGACAO =
 VIA NAVEGAVEL INTERIOR =
 *

INVENTARIO =
 USE CADASTRO = *

INVENTARIO DE PROJETOS =

 #LFC, LF, LFB, LFBA.
 UP CADASTRO DE PROJETOS
 NE INFORMACAO DAS
 CARACTERISTICAS MAIS
 SIGNIFICATIVAS DAS
 DIFERENTES ESPECIES DE
 PROJETO E SEUS ESTAGIOS
 DE ELABORACAO
 TE INVENTARIO DE PROJETOS DE
 INVESTIMENTO =

INVENTARIO DE PROJETOS = (CONT)

TR CADASTRO DE TRANSPORTE =
DOCUMENTO = *
ESTAGIO DE PROJETO =
PROJETO =
PROJETO DE TRANSPORTE
(CARACTERISTICAS) =

INVENTARIO DE PROJETOS DE INVESTIMENTO =

LEB, LFC.

TG INVENTARIO DE PROJETOS =
TR INVESTIMENTO =
LOCALIZACAO =
PROJETO DE INVESTIMENTO =

INVESTIMENTO =

FF, HAE, LE, #LEB, LEB, LFC, LGC,
HFAD, EC.

TE INVESTIMENTO EM TRANSPORTE
=

INVESTIMENTO FINANCEIRO =
INVESTIMENTO FISICO =
INVESTIMENTO PRIVADO = *
INVESTIMENTO PROGRAMADO =
INVESTIMENTO PUBLICO = *

TR CONSTRUCAO = *
CORREDOR DE TRANSPORTE =
CUSTO DE CAPITAL = *
CUSTO DE INVESTIMENTO =
ECONOMIA = *
ESTUDO DE PREVIABILIDADE
= *
ESTUDO DE VIABILIDADE = *
INVENTARIO DE PROJETOS DE
INVESTIMENTO =
MELHORAMENTO =
ORCAMENTO DE CAPITAL =
PLANO =
PRECO DE AQUISICAO =
PROJETO DE INVESTIMENTO =
SISTEMA DE TRANSPORTE =
TAXA DE CRESCIMENTO = *

INVESTIMENTO EM TRANSPORTE =

CCD, HAE, LC, LE, LFC, LEB, KA.

TG INVESTIMENTO =
TR COORDENACAO DO TRANSPORTE
=

EQUIPAMENTO DE APUIO AO
TRANSPORTE =
EQUIPAMENTO DE TRANSPORTE
=
INSTALACAO DE TRANSPORTE
=

INVESTIMENTO PROGRAMADO =
PLANEJAMENTO DE TRANSPORTE
= * +
PROGRAMA DE INVESTIMENTO
=

PROGRAMA DE TRANSPORTE =
SISTEMA DE TRANSPORTE =

INVESTIMENTO EM TRANSPORTE = (CONT)

VIA DE TRANSPORTE =

INVESTIMENTO FINANCEIRO =

LEB, KA.

NE INVESTIMENTO EXPRESSO EM
UNIDADES MONETARIAS

TG INVESTIMENTO =

TR FINANÇAS =

INVESTIMENTO FISICO =

INVESTIMENTO PROGRAMADO =
ORCAMENTO DE CAPITAL =

INVESTIMENTO FISICO =

LEB, KA.

UP INVESTIMENTO REAL

NE INVESTIMENTO EXPRESSO EM
UNIDADES FISICAS (NAO
CONFUNDIR COM IN
VESTIMENTO FINANCEIRO)

TG INVESTIMENTO =

TR INVESTIMENTO FINANCEIRO =
INVESTIMENTO PROGRAMADO =

INVESTIMENTO PRIVADO = *

LEB, KA.

TG INVESTIMENTO =

TR EMPRESA PRIVADA = *

INVESTIMENTO PROGRAMADO =

LA, LEB, KA.

TG INVESTIMENTO =

TR DESENVOLVIMENTO ECONOMICO
E SOCIAL = *
INVESTIMENTO EM TRANSPORTE
=

INVESTIMENTO FINANCEIRO =
INVESTIMENTO FISICO =
MODIFICACAO DE PRIORIDADE
=

ORGAO DE PLANEJAMENTO =

ORGAO DE SUPERVISAO =

PESQUISA E DESENVOLVIMENTO
= *

PROJETO DE INVESTIMENTO =

INVESTIMENTO PUBLICO = *

LEB, KA.

TG INVESTIMENTO =

TR AUTARQUIA =

EMPRESA PUBLICA = *

POLITICA DE INVESTIMENTO

= *

SOCIEDADE DE ECONOMIA MISTA

INVESTIMENTO REAL =

USE INVESTIMENTO FISICO =

IPI =

HFAD.

TG IMPOSTO SOBRE A VENDA =

ITINERARIO =

HG, JA.

TR ORIGEM E DESTINO =

ROTA =

SERVICO DE TRANSPORTE =

VEICULO DE TRANSPORTE =

VIAGEM = *

IULCLG =

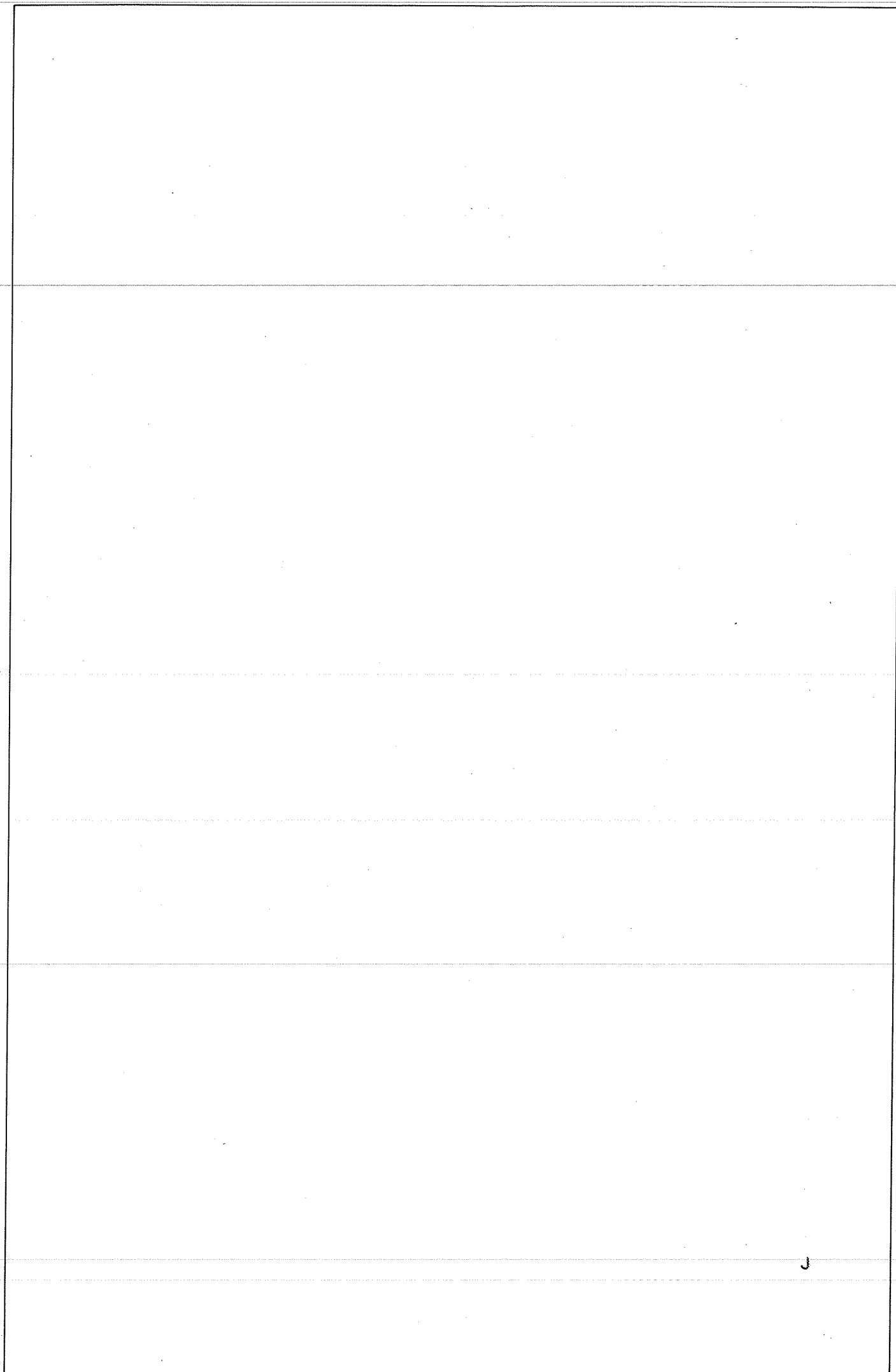
HFA, HFAD.

TG ENCARGOS AOS VEICULOS =

TR IMPOSTO DE DESTINACAO

ESPECIFICA =

IMPOSTO SOBRE A VENDA =



JANGAD A

DAA.

TG EMBARCAÇAO MIUDA =

JAZIDA DE EXTRACAO =

FJAB,GA.

TG INSTALACAO INDUSTRIAL =

TR AGREGADO =

CONSTRUCAO = *

EQUIPAMENTO DE EXPLORACAO

DE JAZIDA =

MINERACAO = *

RECURSOS DO SUBSOLO =

JURISPRUDENCIA = *

AA.

TR DIREITO = *

DIREITO ADMINISTRATIVO =

*

DIREITO CIVIL = *

DIREITO DO TRABALHO = *

DIREITO INTERNACIONAL =

DIREITO MARITIMO =

DOCTRINA JURIDICA =

LEGISLACAO = *

LEGISLACAO DE TRANSPORTE

=

ORGAO JUDICIARIO =

KNOW HOW =

LGB.

TR METODOLOGIA = *

TECNOLOGIA = *

LAGO = *

FA AB.

TR AGUAS INTERIORES =
RIO = ***LAJE =**

FC.

TG ELEMENTO DA ESTRUTURA =
TE LAJE CENTRAL
LAJE LATERAL**LAJE CENTRAL**

FC.

TG LAJE =

LAJE LATERAL

FC.

TG LAJE =

LAMA

FDB, FMB.

TR DRAGA =
DRAGAGEM = *
LAMEIRO
SOLO (TERRA)**LAMEIRO**

DAB, DAC.

UP NAVIO LAMEIRO

NE EMBARCACAO DESTINADA A
TRANSPORTAR A LAMA
PROVENIENTE DA DRAGAGEM
DE UM PORTO

TG NAVIO AUXILIAR =

TR DRAGA =
DRAGAGEM = *
LAMA**LAMINA D'AGUA**

BB.

TE ALTURA DE LAMINA
ELEVACAO DE LAMINA
LARGURA DA LAMINA
REBAIXAMENTO DA LAMINATR LENCOL D'AGUA
NAVEGACAO =
REBAIXAMENTO DO LENCOL
D'AGUA**LANCA MINAS**

USE NAVIO MINEIRO

LANCHA =

DAA.

TG EMBARCACAO MIUDA =

TE LANCHA ABERTA
LANCHA DE PASSAGEIROS
LANCHA TORPEDEIRA
LANCHA-PATRULHA
LANCHAO

TR NAVIO DE PASSAGEIROS =

LANCHA ABERTA

DAA.

TG LANCHA =

TR EMBARCACAO MIUDA =
NAVEGACAO =**LANCHA DE PASSAGEIROS**

DAA.

TG LANCHA =

TR EMBARCACAO MIUDA =
PASSAGEIRO = * +**LANCHA TORPEDEIRA**

DAA.

TG LANCHA =

TR EMBARCACAO MIUDA =

LANCHA-PATRULHA

DAA.

TG LANCHA =

TR EMBARCACAO MIUDA =

LANCHAO

DAA.

TG LANCHA =

TR EMBARCACAO MIUDA =

LARGURA =

BB, DBA, DC.

TG DIMENSOES =

TR CAIS = +
CANAL DE ACESSO =
CANAL DE NAVEGACAO
ESTABILIDADE =
SUBLASTRO**LARGURA DA LAMINA**

BB.

TG LAMINA D'AGUA

LASTRO

DC.

TR ESTABILIDADE =
SUBLASTRO**LEGISLACAO = ***

AA.

TE LEGISLACAO DE TRANSPORTE
=LEGISLACAO TRABALHISTA =
*

TR CONTRATO =

DIREITO = *

DOCUMENTO = *

DOCTRINA JURIDICA =

JURISPRUDENCIA = *

LEI =

LICITACAO =

NORMA = *

ORGANISMO DE TRANSPORTE =

ORGANIZACAO ADMINISTRATIVA
=

LEGISLACAO = * (CONT)

ORGANIZACAO INSTITUCIONAL

=

ORGAO LEGISLATIVO =

PORTARIA =

PROPRIEDADE = *

REGULAMENTACAO = *

LEGISLACAO DE TRANSPORTE =

AA, HAD, HAE, JB, LA, LB.

TG LEGISLACAO = *

TE LEGISLACAO MARITIMA =

LEGISLACAO PORTUARIA =

TR CONTRATO DE TRANSPORTE =

+

COORDENACAO DO TRANSPORTE

=

DESENVOLVIMENTO DE

TRANSPORTE =

DIREITO = *

DOCTRINA JURIDICA =

JURISPRUDENCIA = *

MODALIDADE DE TRANSPORTE

= *

ORGANISMO DE TRANSPORTE =

ORGANIZACAO ADMINISTRATIVA

DO TRANSPORTE =

ORGANIZACAO INSTITUCIONAL

DO TRANSPORTE =

POLITICA DE TRANSPORTE =

*

POLITICA ECONOMICA = *

REGULAMENTACAO DE

TRANSPORTE = +

SISTEMA DE TRANSPORTE =

TRANSPORTE = * +

TRANSPORTE INTERNACIONAL

= * +

LEGISLACAO MARITIMA =

#AA, AA, HAAC, HCE, HCEA.

TG LEGISLACAO DE TRANSPORTE

=

TR CARGA =

DIREITO MARITIMO =

LEGISLACAO PORTUARIA =

LINHA DE BASE

LINHA DE CABOTAGEM =

SINALIZACAO MARITIMA =

TRANSPORTE DE PORTA-A-

PORTA =

TRANSPORTE MARITIMO = * +

LEGISLACAO PORTUARIA =

#AA, AA, HAAS, HAAC, HCE, HCEA.

TG LEGISLACAO DE TRANSPORTE

=

TR DOCTRINA JURIDICA =

LEGISLACAO MARITIMA =

NAVEGACAO PORTUARIA =

PORTO = * +

SINALIZACAO MARITIMA =

LEGISLACAO PORTUARIA = (CONT)

TRANSPORTE MARITIMO = * +

LEGISLACAO TRABALHISTA = *

AGAD, AA.

TG LEGISLACAO = *

TR DIREITO DO TRABALHO = *

EMPREGADO = *

EMPREGO = * +

ORGANIZACAO DO TRABALHO

= *

TURNOS DE OPERACAO =

LEI =

AA.

TR ALCANCE =

CONTEUDO =

LEGISLACAO = *

NORMA = *

OBJETIVO =

PROPRIEDADE = *

LENCOL D'AGUA

FAAB.

UP AGUA SUBTERRANEA

TR LAMINA D'AGUA

REBAIXAMENTO DO LENCOL

D'AGUA

LEVANTAMENTO AEROFOTOGRAFICO

LGA.

TG FOTOGRAMETRIA

LEVANTAMENTO BATIMETRICO

FN, LGA.

TG BATIMETRIA

LEVANTAMENTO METEOROLOGICO

LGA.

TG METEOROLOGIA = *

LEVANTAMENTO TOPO-HIDROGRAFICO

=

LGA.

TR HIDROGRAFIA =

TOPOGRAFIA (CIENCIA) =

LEVANTAMENTO TOPOGRAFICO

LGA.

TE PLANIMETRIA

TR INSTRUMENTO DE MEDIDA DE

ANGULO =

TOPOGRAFIA (CIENCIA) =

LICENCA DE EXPORTACAO =

HFAD.

TG DOCUMENTO DE CONTROLE =

TR COMERCIO EXTERIOR = * +

EXPORTACAO = *

PROCEDIMENTOS DE COMERCIO

EXTERIOR =

LICENCA DE IMPORTACAO =
 HFAD *
 TG DOCUMENTO DE CONTROLE =
 TR IMPORTACAO = *

LICENCIAMENTO =
 JB *
 NE PERMISSAO DE AUTORIDADE
 COMPETENTE PARA
 ESTABELECEER OU OPERAR
 ATIVIDADES OU COISAS
 TR CERTIFICADO DE CIRCULACAO
 =
 REGULAMENTACAO DE
 TRANSPORTE = +
 SERVICO DE TRANSPORTE =
 TAXA DE LICENCIAMENTO =

LICITACAO =
 FG *
 TR CADASTRO DE EMPRESAS =
 CONSTRUCAO (OBRAS) =
 EDITAL DE CONCORRENCIA =
 LEGISLACAO = *
 PROCEDIMENTOS DE LICITACAO
 =
 PROJETO EM LICITACAO =
 PROPOSTA =
 TAMANHO DA EMPRESA = *
 TERMO DE REFERENCIA =
 TOMADA DE PRECOS =

LIFT ON-LIFT OFF =
 HABA *
 NE TECNICAS DE EMBARQUE OU
 DESEMBARQUE DE CARGA
 UNITIZADA, ESPECIAL
 MENTE CONTAINERES,
 UTILIZANDO EQUIPAMENTO
 DE MANUSEIO ESPECIALIZA
 DO
 TR ARANHA =
 ARANHAO =
 BANCADA LASH =
 CARGA UNITIZADA =
 COFC = *
 CONTAINER = *
 EMPRESA DE TRANSPORTE =
 PEGADOR FRONTAL =
 PEGADOR LATERAL =
 PORTEINER =
 PORTICO DE PATIO =
 SERVICO DE TRANSPORTE =
 TRANSPORTE INTERMODAL = *

LIGA (METAL) = *
 FJA *
 TG MATERIAIS = * +

LIGANTE HIDRAULICO =
 FJA *
 TG MATERIAIS = * +

LIGANTE HIDRAULICO = (CONT)
 TR GESSO =

LIMITACAO DE CALADO
 DA, DBA *
 TG CALADO DA EMBARCACAO
 TR CALADO =
 EMBARCACAO = *

LIMITE DA EMBARCACAO
 HAB *
 TR LIMITE MAXIMO DE PESO TOTAL
 PESO DA EMBARCACAO

LIMITE DE CARGA
 HAB *
 TG LIMITE DE PESO
 TR CARGA =
 LIMITE MAXIMO DE PESO
 LIMITE MAXIMO DE PESO POR
 EIXO
 LIMITE MAXIMO DE PESO TOTAL

LIMITE DE PESO
 HAB *
 TE LIMITE DE CARGA
 LIMITE MAXIMO DE PESO
 LIMITE MAXIMO DE PESO POR
 EIXO
 LIMITE MAXIMO DE PESO TOTAL
 TR PESO DA EMBARCACAO
 TRANSPORTE DE CARGA = +

LIMITE DE TERRAPLENAGEM
 FH, FM, FMD *
 TE LIMPEZA (TERRAPLENAGEM)

LIMITE MAXIMO DE PESO
 HAB *
 TG LIMITE DE PESO
 TR EXCESSO DE CARGA
 LIMITE DE CARGA
 PESO DA EMBARCACAO

LIMITE MAXIMO DE PESO POR EIXO
 HAB *
 TG LIMITE DE PESO
 TR LIMITE DE CARGA
 PESO DA EMBARCACAO

LIMITE MAXIMO DE PESO TOTAL
 HAB *
 TG LIMITE DE PESO
 TR LIMITE DA EMBARCACAO
 LIMITE DE CARGA

LIMPEZA (TERRAPLENAGEM)
 FH, FM, FMD *
 TG LIMITE DE TERRAPLENAGEM
 TE DESOBSTRUCAO
 DESTOCAMENTO =

LINER

DAB.

UP NAVIO CONFERENCIADO
 NE NAVIO PERTENCENTE A
 EMPRESAS QUE
 ORGANIZARAM EM
 CONFERENCIAS COM
 REGULAMENTOS E FRETES
 NORMALIZADOS

TG NAVIO MERCANTE =

TR CARGA =
 NAVEGACAO =
 TRANSPORTE MARITIMO = * +

LINHA DA COSTA =

FAAA.

TG AGUAS ADJACENTES = *

TR COSTA =
 DIREITO MARITIMO =

LINHA DE BASE

HCD.

TG ZONA CONTIGUA

TR DIREITO MARITIMO =
 LEGISLACAO MARITIMA =
 LINHA DE CABOTAGEM =
 MAR TERRITORIAL =
 NAVEGACAO =
 SINALIZACAO MARITIMA =

LINHA DE CABOTAGEM =

HAAA.

TG LINHA DE NAVEGACAO =

TR CABOTAGEM =
 DIREITO MARITIMO =
 LEGISLACAO MARITIMA =
 LINHA DE BASE
 LINHA DE CABOTAGEM =
 LINHA DE CABOTAGEM NACIONAL
 MAR TERRITORIAL =
 NAVEGACAO =
 SINALIZACAO MARITIMA =
 TRANSPORTE MARITIMO = * +

LINHA DE CABOTAGEM NACIONAL

HAAA.

TG LINHA DE NAVEGACAO =

TR LINHA DE CABOTAGEM =

LINHA DE LONGO CURSO =

HAAA.

TG LINHA DE NAVEGACAO =

TR CABOTAGEM MARITIMA
 NAVEGACAO DE LONGO CURSO
 =
 TRANSPORTE MARITIMO = * +

LINHA DE NAVEGACAO =

HAAC, HCD.

UP ROTA COMERCIAL

ROTA DE NAVEGACAO

TG LINHA DE TRANSPORTE =

LINHA DE NAVEGACAO = (CONT)

TE LINHA DE CABOTAGEM =

LINHA DE CABOTAGEM NACIONAL

LINHA DE LONGO CURSO =

TR ALTO MAR

CADASTRO DE LINHAS DE

NAVEGACAO =

CADASTRO DE PORTOS

INTERIORES =

CADASTRO DE PORTOS

MARITIMOS =

CONFERENCIA DE FRETES =

EMPRESA DE NAVEGACAO =

EMPRESA DE TRANSPORTE

MARITIMO =

MAR TERRITORIAL =

TRANSPORTE AQUAVIARIO =

VIA MARITIMA =

VIA NAVEGAVEL INTERIOR =

*

LINHA DE TRANSPORTE =

HCD.

NE SERVICO REGULAR DE

TRANSPORTE ENTRE DOIS

PONTOS EXTREMOS

TE LINHA DE NAVEGACAO =

ROTA =

TR CADASTRO DE LINHAS

MARITIMAS =

CAPACIDADE DE OFERTA DE

TRANSPORTE =

EMPRESA DE TRANSPORTE =

SERVICO DE TRANSPORTE =

VIA DE TRANSPORTE =

LINHA DO NAVIO

GAB.

NE NOME GENERICO DAS LINHAS

D'AGUA, LINHAS DO ALTO

E LINHAS DE BALIZ A, NO

DESENHO DE LINHAS DE UM

NAVIO

TG CONSTRUCAO NAVAL = * +

LISTA DE CONTEINER

DA.

TG DOCUMENTO DO VEICULO =

TR CONTEINER = *

EMBARCACAO = *

MANIFESTO DE CARGA =

LISTA DE PASSAGEIROS =

HAC.

UP ROL DE PASSAGEIROS

TG DOCUMENTO DO VEICULO =

TR MANIFESTO DE CARGA =

PASSAGEIRO = * +

PASSAGEIROS TRANSPORTADOS

=

PASSAGEM =

LISTA DE PASSAGEIROS = (CONT)
 TRANSPORTE DOMESTICO = *
 +
 TRANSPORTE INTERNACIONAL
 = * +
 VEICULO DE PASSAGEIROS =
 VIAGEM = *

LLOYD BRASILEIRO =
 HAAC =
 TR EMPRESA PUBLICA FEDERAL =
 ORGANISMO DE TRANSPORTE =
 ORGAO DE EXECUCAO
 SUNAMAN =
 TRANSPORTE MARITIMO = * +

LOCALIZACAO =
 HCB, LFC, LFBA =
 TR ACIDENTE =
 CADASTRO = *
 CORREDOR DE TRANSPORTE =
 EQUIPAMENTO DE APOIO AO
 TRANSPORTE =
 EQUIPAMENTO DE USO COMUM
 =
 INSTALACAO DE TRANSPORTE
 =
 INVENTARIO DE PROJETOS DE
 INVESTIMENTO =
 PROJETO DE INVESTIMENTO =
 PROJETO DE TRANSPORTE
 (CARACTERISTICAS) =
 TERMINAL DE TRANSPORTE =
 VIA DE TRANSPORTE =

LONG RANGE NAVIGATION
 USE LDRAN

LONGA DISTANCIA =
 HB =
 TG DISTANCIA =
 TR TRAFEGO = * +
 TRANSPORTE DE LONGA
 DISTANCIA =

LONGARINA
 DCA =
 TG CASCO =

LONGO PRAZO = +
 LC, LFBA =
 TR ALCANCE =
 CENARIO = *
 CURTO PRAZO = * +
 DESENVOLVIMENTO ATUAL DOS
 TRANSPORTES =
 DESENVOLVIMENTO HISTORICO
 DOS TRANSPORTES =
 DIVIDA = *
 MEDIO PRAZO = * +
 OBJETIVO =
 PERIODO =

LONGO PRAZO = + (CONT)
 PLANEJAMENTO = *
 PLANO =
 PREVISAO = * +

LORAN
 HCCF, HCEA, HCH =
 UP LONG RANGE NAVIGATION
 TG EQUIPAMENTO DE CONTROLE DE
 TRAFEGO MARITIMO =
 TR EQUIPAMENTO DE CONTROLE DE
 TRAFEGO =

LUGAR DE ANCORAGEM =
 USE AREA DE FUNDEIO =

LUGAR DE FUNDEIO =
 USE AREA DE FUNDEIO =

MACICO DE ATRACACAO

CCOC, CCDD.

TG ATRACACAO DE EMBARCACAO

MACROTESAURO =

DA, FB, GAB.

TG TESAURO = *

TR MICROTESAURO =

MADEIRA =

FJA.

TG MATERIAIS = * +

MAGNETISMO (TEORIA)

NACA.

TG FISICA =

MALHA DE TRANSPORTE =

USE INFRA-ESTRUTURA DE
TRANSPORTE = *

MANIFESTO DE CARGA =

HEA.

NE RELACAO DE CONHECIMENTOS
DE EMBARQUE E
DOCUMENTOS COMERCIAIS
DAS CARGAS
TRANSPORTADAS EM UM SO
VEICULO NUMA VIAGEM

TG DOCUMENTO DO VEICULO =

TE MANIFESTO PADRONIZADO DE
CARGA =TR CARGA =
CONHECIMENTO DE EMBARQUE
=

DOCUMENTO DE CARGA =

EMPRESA DE TRANSPORTE =

FATURA =

LISTA DE CONTAINER

LISTA DE PASSAGEIROS =

TRANSPORTE DOMESTICO = *

+

TRANSPORTE INTERNACIONAL

= * +

MANIFESTO PADRONIZADO DE CARGA

=

HEA.

TG MANIFESTO DE CARGA =

TR CONHECIMENTO DE TRANSPORTE
INTERMODAL =
FACILITACAO DO TRANSPORTE
=

MANOMETRO

FN.

TG INSTRUMENTO DE MEDIDA
FISICA =

MANUSEIO = * +

IA.

TG OPERACAO DE TRANSPORTE =

MANUSEIO = * + (CONT)

TR ARMAZENAGEM =

CAPATAZIA =

CARACTERISTICA DE MANUSEIO
=

CORREIA TRANSPORTADORA =

CUSTO DE MANUSEIO =

DESEMBARQUE =

EMBARQUE = *

EQUIPAMENTO DE MANUSEIO =

ESTIVA =

TRANSBORDO = +

MANUTENCAO =

CC, CCC, CCD, #E, #ED, FAA, FL, HAE,
HCG.

UP CONSERVACAO

NE OPERACOES PARA MANTER AS
CARACTERISTICAS
TECNICAS EXISTENTES DE
UMA VIA, ESTRUTURA OU
EQUIPAMENTOTE CONSERVACAO CORRETIVA =
CONSERVACAO DE EMERGENCIA
=CONSERVACAO DE INSTALACAO
PORTUARIA =

CONSERVACAO PREVENTIVA =

CONSERVACAO ROTINEIRA =

MANUTENCAO DE EQUIPAMENTO
=

TR CONSTRUCAO = *

CONSTRUCAO (OBRAS) =

CUSTO DE MANUTENCAO =

DRAGAGEM = *

ENGENHARIA = *

EQUIPAMENTO DE APOIO AO
TRANSPORTE =EQUIPAMENTO DE CONSERVACAO
E RESTAURACAO =EQUIPAMENTO DE CONSTRUCAO
=EQUIPAMENTO DE MANUTENCAO
=EQUIPAMENTO DE TRANSPORTE
=EQUIPAMENTO DE USO COMUM
=

EXECUCAO =

EXECUCAO POR ADMINISTRACAO
=

EXECUCAO POR CONTRATO =

INFRA-ESTRUTURA DE
TRANSPORTE = *

INSTALACAO DE REPARO =

INSTALACAO DE TRANSPORTE
=

INSTALACAO DE USO COMUM =

METODO DE CONSERVACAO =

METODO DE DRAGAGEM

OFICINA DE CONSERVACAO E
RESTAURACAO =

MANUTENCAO = (CONT)

OFICINA MECANICA = *
 OPERACAO DE DRAGAGEM =
 OPERACAO DE MANUTENCAO =
 OPERACAO DE TRANSPORTE =
 ORGAO DE EXECUCAO
 PROGRAMA DE CONSERVACAO =
 RESTAURACAO =
 TEMPO EM REPARO =
 TEMPO PARADO =
 TERMINAL DE TRANSPORTE =
 VEICULO DE TRANSPORTE =
 VIA DE TRANSPORTE =
 VIDA UTIL =

MANUTENCAO DE EQUIPAMENTO =

CCC, CCD, ED.
 TG MANUTENCAO =
 TR EQUIPAMENTO DE CONSERVACAO
 E RESTAURACAO =
 EQUIPAMENTO DE TRANSPORTE
 =
 EQUIPAMENTO DE USO COMUM
 =
 OFICINA MECANICA = *

MANUTENCAO DO NAVIO

GABB, GU.
 TR DIQUE SECO

MAO-DE-OBRA = *

AGA, AGAB, AGAD, CA, ID.
 NE DESIGNA A POPULACAO
 ECONOMICAMENTE ATIVA
 TG RECURSOS HUMANOS = *
 TE FORCA DE TRABALHO NO
 TRANSPORTE = *
 TR CUSTO DE MAO-DE-OBRA = *
 CUSTO DE OPORTUNIDADE DO
 TRABALHO =
 CUSTO OPERACIONAL =
 EMPREGADO = *
 EMPREGO = * +
 FATOR DE PRODUCAO =
 ORGAO (ORGANISMO) =
 PESSOAL = *
 PESSOAL MARITIMO
 PESSOAL PORTUARIO
 SALARIO = *

MAPA = * +

FAAA.
 TG MATERIAL AUDIO-VISUAL = *
 TR CARTOGRAFIA
 PROJECAO (CARTOGRAFIA)

MAQUINA AUXILIAR

DCB.
 TG MAQUINAS

MAQUINA DE PROPULSAO

DCB.

MAQUINA DE PROPULSAO (CONT)

TG MAQUINAS

MAQUINA DO LEME

DCB.
 TG MAQUINAS

MAQUINA DO NAVIO

CCA, DC, DCA, #DCB.
 TG MAQUINAS
 TE BOMBA DE CARGA
 BOMBAS (GERAL)
 CALDEIRA
 CATRACA
 COMPRESSOR
 HELICE
 HIDROFOR
 MOTOR DE COMBUSTAO
 PRINCIPAL (MCP)
 MOTOR DIESEL ACIONADOR
 (MCA)
 MOTOR TURBO ACIONADOR (MCA)
 SISTEMA DE AUTOMACAO
 SISTEMA DE BOMBEAMENTO
 SISTEMA DE COMANDO A
 DISTANCIA
 SISTEMA DE CO2
 SISTEMA DE DESUMIDIFICACAO
 DO PORAO
 SISTEMA DE ESGOTO
 SISTEMA DE INCENDIO
 SISTEMA DE LASTRO
 SISTEMA DE PARADA DE
 EMERGENCIA
 SISTEMA DE PURIFICACAO E
 SEPARACAO
 SISTEMA DE TRATAMENTO
 SANITARIO
 SISTEMAS
 TURBINA
 TR COMPONENTE DA EMBARCACAO

MAQUINA FRIGORIFICA

DCB.
 TG MAQUINAS

MAQUINAS

DCA, DCB, DCBA.
 TG COMPONENTE DA EMBARCACAO
 TE MAQUINA AUXILIAR
 MAQUINA DE PROPULSAO
 MAQUINA DO LEME
 MAQUINA DO NAVIO
 MAQUINA FRIGORIFICA
 MOTOR

MAR = *

FAAB.
 TG ACIDENTE GEOGRAFICO =
 TE ALTO MAR
 TR BAIXA-MAR =
 HIDRAULICA MARITIMA =

MAR = * (CONT)

ILHA
MAR TERRITORIAL =
MARE =
NAVEGACAO =
NAVIO DE PESQUISA =
ONDA (MAR) =
PESQUISA MARITIMA

MAR ALTO

USE ALTO MAR

MAR TERRITORIAL =

HCD.
UP AGUAS TERRITORIAIS
TE AGUAS ADJACENTES = *
TR AGUAS INTERIORES =
COSTA =
DIREITO MARITIMO =
LINHA DE BASE
LINHA DE CABOTAGEM =
LINHA DE NAVEGACAO =
MAR = *
POLUICAO DO LITORAL = *
ZONA CONTIGUA

MARE =

FAAB.
TG HIDRAULICA MARITIMA =
TE SAIXA-MAR =
PREMAR =
TR GERACAO DE MARE =
MAR = *
MEDICAO DE MARE
MODELO MATEMATICO MARITIMO
DE CORRENTE
MODELO MATEMATICO MARITIMO
DE MARE
PREVISAO DE MARE
PROPAGACAO DE MARE EM
ESTUARIO

MARE GRAFO

FN, FND.
TG INSTRUMENTO DE MEDIDA
FISICA =

MARINHA MERCANTE = *

CBB, GAB.
TE FRUTA MERCANTE = *
TR CADASTRO DE EMBARCACOES =
CONSTRUCAO NAVAL = * +
EMPRESA DE NAVEGACAO
INTERIOR =
EMPRESA DE TRANSPORTE
MARITIMO =
ESTALEIRO =
MINISTERIO DA MARINHA =
MINISTERIO DOS TRANSPORTES
= *
NAVIO = * +
NAVIO MERCANTE =

MARINHA MERCANTE = * (CONT)

PORTOBRAS =
SUNAMAN =
TRANSPORTE AQUAVIARIO =

MARMORE

FKBB.
TG ROCHA METAMORFICA

MARTELO D'AGUA (FENOMENO)

FJC.
TG HIDRAULICA MARITIMA =

MATEMATICA APLICADA =

#NAAE, NAAE, NAAG, NAAC.
TE CALCULO DE ERRO =
CALCULO ESTATISTICO =
CALCULO GRAFICO =
CALCULO NUMERICO =
TR ECONOMETRIA = *
ECONOMIA APLICADA =
MODELO ECONOMICO = *
MODELO MATEMATICO = *
PESQUISA OPERACIONAL = *

MATERIAIS = * +

FAA, FG, #FJ, #FJA, FJAA, FJAB, FJAE,
FJAF, FJAG, FJBA, FJBB,
FJBC, FJBD, FJBE, FJBG,
FJBH, FJC, FJD.
TE ACO = *
ADITIVO =
AGREGADO =
ALUMINIO
AMIANTO =
AREIA = *
ARGAMASSA =
BORRACHA
CAL EXTINTA =
CAL HIDRATADA =
CERAMICA = *
CIMENTO = *
CONCRETO =
FERRO =
FILLER =
GESSO =
LIGA (METAL) = *
LIGANTE HIDRAULICO =
MADEIRA =
MATERIAL BETUMINOSO =
MATERIAL POZOLAMICO =
METAL (MATERIAL) =
OLEO DE LINHACA =
PEDRA (MATERIAL) =
POLIESTER
POLIMERO (MATERIAL) =
SILICONE
TIJOLO =
TINTA =
VIDRO =
TR ALCOOL (COMBUSTIVEL) =
CONTROLE TECNOLOGICO =

MATERIAIS = * + (CONT)

EMPRESA CONSTRUTORA =
 FENOMENO FISICO
 (MATERIAIS) =
 INDUSTRIA DA CONSTRUCAO
 CIVIL = *
 PRODUTO = *
 PROPRIEDADE DOS MATERIAIS
 =
 RESISTENCIA DOS MATERIAIS
 =

MATERIAL AUDIO-VISUAL = *

FJBH, FJC, FJD, FL, FM, FMB, FMC.
 TG DOCUMENTO = *
 TE CARTA NAUTICA
 CARTOGRAFIA
 MAPA = * +
 PELICULA = *
 TRANSPARENCIA

MATERIAL BETUMINOSO =

FJA.
 TG MATERIAIS = * +

MATERIAL PLASTICO

USE POLIMERO (MATERIAL) =

MATERIAL POLIMERICO

USE POLIMERO (MATERIAL) =

MATERIAL POZOLAMICO =

FJA.
 TG MATERIAIS = * +

MECANICA DAS ONDAS

FJC.
 TG FISICA =
 TR ONDA (MAR) =

MECANICA DAS ROCHAS

FKB.
 TG FISICA =
 TR ROCHA

MECANICA DOS FLUIDOS

FJC, NACA.
 TG FISICA =

MECANICA DOS MEIOS CONTINUOS =

FJC.
 TG FISICA APLICADA =

MECANICA DOS SOLOS

FKB.
 TR FISICA APLICADA =
 SOLO (ESTADO MECANICO)
 SONDAGEM DE PERCUSSAO

MECANICA DOS SOLOS DEFORMAVEIS

=
 FKB.

MECANICA DOS SOLOS DEFORMAVEIS = (CONT)

TG FISICA APLICADA =

MECANICA GERAL

FN, FND.
 TG FISICA =

MEDIA DE SAIDAS E CHEGADAS =

IB.
 TG INDICADORES DE EFICIENCIA
 =
 TR CHEGADA =
 SAIDA =
 TERMINAL DE TRANSPORTE =
 VIAGEM = *

MEDIA DISTANCIA =

HB, HAC.
 TG DISTANCIA =
 TR SERVICO DE TRANSPORTE =
 TRANSPORTE DE MEDIA
 DISTANCIA =

MEDICAO DA ONDA

NAAD.
 TG HIDRAULICA MARITIMA =
 TR ONDA (MAR) =
 ONDOGRAFO
 ONDOMETRO

MEDICAO DE CORRENTE

NAAD.
 TG CORRENTE
 TR GERACAO DE CORRENTE
 HIDRAULICA =
 HIDRAULICA FLUVIAL =
 MODELO MATEMATICO MARITIMO
 DE CORRENTE

MEDICAO DE DESCARGA DE RIO

NAAD.
 TG DESCARGA DE RIO
 TR RIO = *

MEDICAO DE MARE

NAAD.
 TG HIDRAULICA MARITIMA =
 TR GERACAO DE MARE =
 MARE =

MEDICAO DE NIVEL D'AGUA

NAAD.
 TG MEDICAO EM MODELO

MEDICAO EM MODELO

NAAD.
 TE MEDICAO DE NIVEL D'AGUA

MEDIDA POLITICA =

LB.
 TR CENARIO = *

MEDIDA POLITICA = (CONT)

ESTRATEGIA =
OBJETIVO POLITICO =

MEDIDAS DO NAVIO

DBA*
TE CALADO =
CAPACIDADE DO NAVIO
TONELAGEM DO NAVIO
TR COMPRIMENTO DA EMBARCACAO
=
DIAMETRO =
DIMENSAO DA EMBARCACAO =
ESPECIFICACAO DO NAVIO
NAVIO = * +

MEDIO PRAZO = * +

LC, LA, LFBA*
TR ALCANCE =
CENARIO = *
CURTO PRAZO = * +
DESENVOLVIMENTO ATUAL DOS
TRANSPORTES =
DIVIDA = *
LONGO PRAZO = +
OBJETIVO =
PERIODO =
PLANEJAMENTO = *
PLANO =
PREVISAO = * +
PROGRAMA =

MEIO AMBIENTE = *

FAAA =
NE CONJUNTO DE AGENTES
FISICOS, QUIMICOS E
BIOLOGICOS E DE FATORES
SOCIAIS E ECONOMICOS
QUE AFETAM AOS
ORGANISMOS VIVENTES E
AS ATIVIDADES HUMANAS
TR ATIVIDADE DE CONSUMO =
ATIVIDADE SOCIO-ECONOMICA
=
CARACTERISTICA DEMOGRAFICA
=
CARACTERISTICA
FISIOGRAFICA =
CARACTERISTICA GEOLOGICA
=
CARACTERISTICA
HIDROGRAFICA =
CARACTERISTICA TOPOGRAFICA
=
CIENCIA = *
COMPONENTES AMBIENTAIS =
DESENVOLVIMENTO ECONOMICO
E SOCIAL = *
ECOLOGIA = *
ECOLOGIA COSTEIRA
ECOLOGIA MARINHA
ECONOMIA = *

MEIO AMBIENTE = * (CONT)

ENGENHARIA DO MEIO
AMBIENTE =
MEIO ECOLOGICO =
POLITICA ENERGETICA =
POLUICAO = *
RECURSOS NATURAIS = *
REGIAO ECONOMICA =
SISTEMA DE TRANSPORTE =
USO DO SOLO = *

MEIO DE TRANSPORTE =

USE VEICULO DE TRANSPORTE =

MEIO ECOLOGICO =

FAAC*
TR ECOLOGIA = *
ECOLOGIA COSTEIRA
ECOLOGIA MARINHA
MEIO AMBIENTE = *
POLUICAO = *
RECURSOS NATURAIS = *

MELHORAMENTO =

#E, CC, CCC, CCD, HAE, FAA, LE, LEB,
LEC, FAN, EA, LFBA, FL, #EC,
HCG, EC.

NE OPERACOES NECESSARIAS PARA
ACRESCENTAR
CARACTERISTICAS NOVAS
OU MODIFICAR AS JA
EXISTENTES NUMA VIA,
ESTRUTURA OU EQUIPAMENTO

TR CONSTRUCAO = *
CONSTRUCAO (OBRAS) =
CUSTO DE INVESTIMENTO =
DRAGAGEM = *
ENGENHARIA = *
EQUIPAMENTO DE CONSTRUCAO
=
EQUIPAMENTO DE TRANSPORTE
=
EQUIPAMENTO DE USO COMUM
=

INFRA-ESTRUTURA DE
TRANSPORTE = *
INSTALACAO DE TRANSPORTE
=
INSTALACAO DE USO COMUM =
INVESTIMENTO =
OBRA DE MELHORAMENTO =
OFICINA MECANICA = *
OPERACAO DE MANUTENCAO =
OPERACAO DE MELHORAMENTO
=
RACIONALIZACAO = *
TERMINAL DE TRANSPORTE =
VIA DE TRANSPORTE =

MELHORAMENTO DA AQUAVIA

FAM, FAG, EA, EC.
TR AQUAVIA =

MELHORAMENTO DA AQUAVIA (CONT)

CONSTRUCAO = *
 CONSTRUCAO DA AQUAVIA
 CONSTRUCAO DE HIDROVIA =
 CONSTRUCAO DE PORTO =
 INSTALACAO HIDROVIARIA =
 INSTALACAO PORTUARIA =
 INTERLIGACAO DE AQUAVIA
 OBRA DE CONTENCAO =
 OBRA DE MELHORAMENTO =
 OBRA DE PROTECAO =
 OBRA DE TERRA =
 REDE AQUAVIARIA =
 VIA MARITIMA =
 VIA NAVEGAVEL INTERIOR =
 *

MELHORAMENTO DA CORRENTE LIVRE

BB, EA, EC, FAG, FAN.
 TG OBRA DE MELHORAMENTO =
 TR CANAL =

MELHORAMENTO PORTUARIO =

IAA, FAN.
 TR TAXA DE MELHORAMENTO DOS
 PORTOS =

MERCADORIA =

USE PRODUTO = *

METAL (MATERIAL) =

FJA.
 TG MATERIALS = * +

METAS =

LC, LFA.
 NE OBJETIVO QUANTIFICADO (NAO
 CONFUNDIR COM OBJETIVO)
 TR CURTO PRAZO = * +
 ESPECIFICACAO =
 OBJETIVO =
 PLANEJAMENTO = *
 PLANO =
 PROGRAMA =

METEOROLOGIA = *

FAA, FAAA.
 TG CIENCIA DA TERRA = *
 TE LEVANTAMENTO METEOROLOGICO
 TR ENGENHARIA = *
 FENOMENO ATMOSFERICO =
 RESTRICAO METEOROLOGICA

METODO DE ADMINISTRACAO =

LGB, LGCA.
 TR METODOLOGIA = *

METODO DE AVALIACAO DE PROGRAMAS

FB, GB.
 TR ANALISE DE CUSTO E
 BENEFICIO =
 AVALIACAO = *

METODO DE AVALIACAO DE PROGRAMAS (CONT)

METODOLOGIA = *
 PROGRAMA =

METODO DE AVALIACAO DE PROJETOS =

FB, GB.
 TE INDICADORES DE AVALIACAO
 DE PROJETOS =
 TR ANALISE DE CUSTO E
 BENEFICIO =
 AVALIACAO DE PROJETOS = *
 METODOLOGIA = *
 POS AVALIACAO =
 PROJETO =

METODO DE CALCULO =

FB, GB.
 TR CALCULO
 METODOLOGIA = *

METODO DE CONSERVACAO =

ED.
 TR MANUTENCAO =
 METODOLOGIA = *
 OPERACAO DE MANUTENCAO =

METODO DE CONSTRUCAO =

FAA, FC.
 TR CONSTRUCAO = *
 CONSTRUCAO (OBRAS) =
 METODOLOGIA = *

METODO DE DRAGAGEM

ED.
 TR CONSTRUCAO = *
 CONSTRUCAO (OBRAS) =
 DRAGA =
 DRAGAGEM = *
 MANUTENCAO =
 METODOLOGIA = *

METODO DE ENSAIO =

FB, GB.
 TR METODOLOGIA = *
 NORMA = *

METODO DE ESTIVAGEM

IBBA.
 TR ESTIVA =

METODO DE OPERACAO =

FB.
 TR METODOLOGIA = *
 MODELO DE OPERACAO =
 OPERACAO = +

METODO DE PESQUISA = *

LGC.
 TR ESTUDO DE PREVIABILIDADE
 = *

METODO DE PESQUISA = * (CONT)
 ESTUDO DE VIABILIDADE = *
 METODOLOGIA = *
 PESQUISA E DESENVOLVIMENTO
 = *

METODO DE PLANEJAMENTO = *
 LC *
 TR METODOLOGIA = *
 MODELO DE PLANEJAMENTO =
 PLANEJAMENTO = *
 PLANEJAMENTO DE TRANSPORTE
 = * +

METODO DE RESTAURACAO =
 EC *
 TR METODOLOGIA = *
 RESTAURACAO =

METODOLOGIA = *
 LGB, LGCA, LGL, #NAAF.
 TR ALCANCE =
 ANALISE DE CUSTO E
 BENEFICIO =
 ENGENHARIA = *
 ENGENHARIA DE TRANSPORTE
 =
 ESTATISTICA (METODOS) =
 INFORMACAO = *
 KNOW-HOW =
 METODO DE ADMINISTRACAO =
 METODO DE AVALIACAO DE
 PROGRAMAS
 METODO DE AVALIACAO DE
 PROJETOS =
 METODO DE CALCULO =
 METODO DE CONSERVACAO =
 METODO DE CONSTRUCAO =
 METODO DE DRAGAGEM
 METODO DE ENSAIO =
 METODO DE OPERACAO =
 METODO DE PESQUISA = *
 METODO DE PLANEJAMENTO =

*
 METODO DE RESTAURACAO =
 METODOLOGIA E TEORIA =
 MODELO DE OPERACAO =
 MODELO DE PLANEJAMENTO =
 MODELO DE TRANSPORTE =
 MODELO ECONOMICO = *
 MODELO MATEMATICO = *
 PESQUISA E DESENVOLVIMENTO
 = *
 PLANEJAMENTO = *
 TECNOLOGIA DE TRANSPORTE
 =
 TRANSFERENCIA DE
 TECNOLOGIA = *

METODOLOGIA E TEORIA =
 HAD, LGC.
 TR CIENCIA = *

METODOLOGIA E TEORIA = (CONT)
 CONSTRUCAO = *
 ECONOMIA = *
 ENGENHARIA = *
 INFORMACAO = *
 METODOLOGIA = *
 PESQUISA E DESENVOLVIMENTO
 = *
 PLANEJAMENTO = *
 TEORIA =
 TRANSPORTE = * +

METROLOGIA = *
 DBA, DC, LGC.
 TG ENGENHARIA = *
 TR DIMENSOES =

MICROMETRO
 FNB.
 TG INSTRUMENTO DE MEDIDA DE
 COMPRIMENTO =

MICROTESAURO =
 DA, FB, GAB.
 TG TESAURO = *
 TR MACROTESAURO =

MINERACAO = *
 MA.
 TG ATIVIDADE SOCIO-ECONOMICA
 =
 TR ATIVIDADE DE PRODUCAO =
 CARVAO = *
 ENGENHARIA DAS MINAS =
 JAZIDA DE EXTRACAO =
 MINERIO = *
 PRODUTO = *
 RECURSOS DO SUBSOLO =

MINERIO = *
 MA.
 TG RECURSOS DO SUBSOLO =
 TR MINERACAO = *
 MINERODUTO =
 NAVIO MINERALEIRO =
 NAVIO MINERO-PETROLEIRO =
 NAVIO OBO =
 TERMINAL DE MINERIO

MINERODUTO =
 HAB.
 TG DUTO PARA SOLIDOS =
 TR GRANEIS SOLIDOS =
 MINERIO = *

MINICONTEINER
 CA.
 TG CONTEINER = *
 TR CARGA =

MINISTERIO =
 AC.

MINISTERIO = (CONT)

TG ORGAO PUBLICO DE
ADMINISTRACAO DIRETA =
TE MINISTERIO DA MARINHA =
MINISTERIO DOS TRANSPORTES
= *
TR SECRETARIA ESTADUAL =
SECRETARIA MUNICIPAL =

MINISTERIO DA MARINHA =

AC *
TG MINISTERIO =
TR MARINHA MERCANTE = *
NAVEGACAO INTERIOR = *
ORGAO DE EXECUCAO
ORGAO DE PLANEJAMENTO =
ORGAO DE SUPERVISAO =
PORTO = * +
TRANSPORTE MARITIMO = * +

MINISTERIO DE VIACAO E OBRAS
PUBLICAS =

USE MINISTERIO DOS TRANSPORTES
= *

MINISTERIO DOS TRANSPORTES = *

AC, HAD, LB, LDAA, LA, LD, LC *
UP MINISTERIO DE VIACAO E
OBRAS PUBLICAS

MT

TG MINISTERIO =
TR CDC
CDI
CDP
CDRJ
CODEBA
CODERN
CODESA
CODESP
CODOMAR
DESENVOLVIMENTO DE
TRANSPORTE =

EBTU =

GEIPOT =

MARINHA MERCANTE = *

ORGANISMO DE TRANSPORTE =

ORGAO DE EXECUCAO

ORGAO DE SUPERVISAO =

PLANEJAMENTO DE TRANSPORTE
= * +

PLANO DE TRANSPORTE =

PLANO ESPECIAL DE

TRANSPORTE =

PNE =

PNV =

POLITICA DE TRANSPORTE =

*

PORTOBRAS =

SUNAMAN =

TRANSPORTE = * +

MODALIDADE DE TRANSPORTE = *

CCD, HAAA, HAAC, #HAD, HAD, HAE, HD,
HF, LA, LB, LC, LD, LE, LEA,
LEB, LGA, LGB, LGC,

MA *

UP MODO DE TRANSPORTE

NE FORMA ORGANIZADA DE
TRANSPORTE COMPOSTA DE
ORGANISMOS E DE INFRA
ESTRUTURA E
EQUIPAMENTOS DA MESMA
ESPECIE

TE TRANSPORTE AQUAVIARIO =

TRANSPORTE DUTOVIARIO =

* +

TRANSPORTE FERROVIARIO =

* +

TRANSPORTE RODOVIARIO =

* +

TR CUSTO DE TRANSPORTE = *

DESENVOLVIMENTO DE

TRANSPORTE =

EMPRESA DE TRANSPORTE =

ENERGIA E TRANSPORTE =

ESTUDO DE TRANSPORTE =

INFRA-ESTRUTURA DE

TRANSPORTE = *

INSTALACAO DE TRANSPORTE

=

LEGISLACAO DE TRANSPORTE

=

MODALIDADE DE TRANSPORTE

= *

MODELO DE PLANEJAMENTO =

MODELO DE TRANSPORTE =

MODELO ECONOMICO = *

MODELO MATEMATICO = *

ORGANISMO DE TRANSPORTE =

ORGANIZACAO ADMINISTRATIVA

DO TRANSPORTE =

PLANEJAMENTO DE TRANSPORTE

= * +

PLANO DE TRANSPORTE =

POLITICA DE TRANSPORTE =

*

PRESTACAO DE SERVICOS =

PRODUCAO DO TRANSPORTE =

PROGRAMA DE CORREDORES =

PROGRAMA DE INVESTIMENTO

=

PROGRAMA DE TRANSPORTE =

PROGRAMA DE TRANSPORTE

AQUAVIARIO

QUALIDADE =

SERVICO DE TRANSPORTE =

SISTEMA DE TRANSPORTE =

TERMINAL DE TRANSPORTE =

TERMINOLOGIA = *

TRANSPORTE = * +

USUARIO DE TRANSPORTE =

VEICULO DE TRANSPORTE =

VIA DE TRANSPORTE =

MODELO DE DEFESA CONTRA
ASSOREAMENTO DOS PORTOS
LGCA, NAAD.
TG MODELO REDUZIDO HIDRAULICO
=
TR PORTO = * +

MODELO DE DIMENSIONAMENTO
FJE, LGCA, NAAD.
TG MODELO REDUZIDO HIDRAULICO
=

MODELO DE ECLUSA
CCDA, FAN, HAD, LGCA, NAAD.
TG MODELO REDUZIDO HIDRAULICO
=
TR ECLUSA DE NAVEGACAO
NAVEGACAO =
TRANSPORTE = * +
VIA NAVEGAVEL INTERIOR =
*

MODELO DE ESTABILIDADE
CCDD, LGCA, NAAD.
TG MODELO REDUZIDO HIDRAULICO
=
TE MODELO DE ESTABILIDADE DO
MOLHE
MODELO DE ESTABILIDADE DO
QUEBRAMAR

MODELO DE ESTABILIDADE DO MOLHE
CCDD, LGCA, NAAD.
TG MODELO DE ESTABILIDADE
TR HIDRAULICA EXPERIMENTAL =
MOLHE
NAVEGACAO =

MODELO DE ESTABILIDADE DO
QUEBRAMAR
CCDD, LGCA, NAAD.
TG MODELO DE ESTABILIDADE
TR ESTABILIDADE =
NAVEGACAO =
PORTO = * +
QUEBRAMAR =

MODELO DE FUNDO FIXO
LGCA, NAAD.
TG MODELO REDUZIDO HIDRAULICO
=

MODELO DE FUNDO MOVEL
LGCA, NAAD.
TG MODELO REDUZIDO HIDRAULICO
=

MODELO DE OPERACAO =
IA, LGCA.
TR METODO DE OPERACAO =
METODOLOGIA = *
OPERACAO = +

MODELO DE PLANEJAMENTO =
HAE, LC, #LGCA, LGCA.
TR ECONOMETRIA = *
METODO DE PLANEJAMENTO =
*
METODOLOGIA = *
MODALIDADE DE TRANSPORTE
= *
PESQUISA OPERACIONAL = *
PLANEJAMENTO = *
PLANEJAMENTO DE TRANSPORTE
= * +
SISTEMA DE TRANSPORTE =

MODELO DE PROTECAO DA COSTA
LGCA, NAAD.
TG MODELO REDUZIDO HIDRAULICO
=
TR COSTA =

MODELO DE PROTECAO DE PRAIA
FAJ, LGCA, NAAD.
TG MODELO REDUZIDO HIDRAULICO
=
TR OBRA DE PROTECAO =

MODELO DE PROTECAO DE TOMADA
D'AGUA
LGCA, NAAD.
TG MODELO REDUZIDO HIDRAULICO
=

MODELO DE TRANQUILIZACAO
CCDD, LGCA, NAAD.
TG MODELO REDUZIDO HIDRAULICO
=

MODELO DE TRANSPORTE =
HAD, HAE.
TR METODOLOGIA = *
MODALIDADE DE TRANSPORTE
= *
PESQUISA OPERACIONAL = *
SISTEMA DE TRANSPORTE =
TRANSPORTE = * +

MODELO ECONOMICO = *
HAE, LGCA.
TR ECONOMETRIA = *
ECONOMIA = *
ECONOMIA APLICADA =
MATEMATICA APLICADA =
METODOLOGIA = *
MODALIDADE DE TRANSPORTE
= *
MODELO MATEMATICO = *
PESQUISA OPERACIONAL = *
SISTEMA DE TRANSPORTE =

MODELO MATEMATICO = *
HAE, LGA, LGB, LGC, LGCA, NAAD.
UP SIMULACAO MATEMATICA

MODELO MATEMATICO = * (CONT)

TE MODELO MATEMATICO DE
ESTRUTURA
MODELO MATEMATICO FLUVIAL
MODELO MATEMATICO MARITIMO
MODELO MATEMATICO TEORICO
TR ECONOMETRIA = *
ECONOMIA = *
ECONOMIA APLICADA =
ENGENHARIA = *
ESTUDO DE ENGENHARIA =
MATEMATICA APLICADA =
METODOLOGIA = *
MODALIDADE DE TRANSPORTE
= *
MODELO ECONOMICO = *
MODELO MATEMATICO = *
PESQUISA OPERACIONAL = *
SISTEMA DE TRANSPORTE =

MODELO MATEMATICO DE ESTRUTURA

LGCA, NAAD.
TG MODELO MATEMATICO = *

MODELO MATEMATICO FLUVIAL

LGCA, NAAD.
TG MODELO MATEMATICO = *

MODELO MATEMATICO MARITIMO

LGCA, NAAD.
TG MODELO MATEMATICO = *
TE MODELO MATEMATICO MARITIMO
DE CORRENTE
MODELO MATEMATICO MARITIMO
DE MARE
MODELO MATEMATICO MARITIMO
DE ONDA

**MODELO MATEMATICO MARITIMO DE
CORRENTE**

LGCA, NAAD.
TG MODELO MATEMATICO MARITIMO
TR CORRENTE
GERACAO DE CORRENTE
MARE =
MEDICAO DE CORRENTE

**MODELO MATEMATICO MARITIMO DE
MARE**

LGCA, NAAD.
TG MODELO MATEMATICO MARITIMO
TR GERACAO DE MARE =
MARE =

**MODELO MATEMATICO MARITIMO DE
ONDA**

LGCA, NAAD.
TG MODELO MATEMATICO MARITIMO
TR ONDA (MAR) =

MODELO MATEMATICO TEORICO

LGCA.

MODELO MATEMATICO TEORICO (CONT)

TG MODELO MATEMATICO = *

MODELO REDUZIDO HIDRAULICO =

LGCA, NAAD.
TG ENSAIO EM LABORATORIO =
TE MODELO DE DEFESA CONTRA
ASSOREAMENTO DOS PORTOS
MODELO DE DIMENSIONAMENTO
MODELO DE ECLUSA
MODELO DE ESTABILIDADE
MODELO DE FUNDO FIXO
MODELO DE FUNDO MOVEL
MODELO DE PROTECAO DA COSTA
MODELO DE PROTECAO DE PRAIA
MODELO DE PROTECAO DE
TOMADA D'AGUA
MODELO DE TRANQUILIZACAO
MODELO TRIDIMENSIONAL

MODELO TRIDIMENSIONAL

LGCA, NAAD.
TG MODELO REDUZIDO HIDRAULICO
=

MODIFICACAO DE PRIORIDADE =

LFBA, LFC, LEB, LF, LFB, KA.
TR INVESTIMENTO PROGRAMADO =
PRIORIDADE =
PROJETO =

MODO DE TRANSPORTE =

USE MODALIDADE DE TRANSPORTE
= *

MOLHE

CCDD, EA, FA, FAA, GABC.
TE MOLHE DE ACESSO
MOLHE DE CONTENCAO
MOLHE DEFLETOR
MOLHE SUBMERSO
TR MODELO DE ESTABILIDADE DO
MOLHE
MOLHE DE ABRIGO
MOLHE DE RETENCAO
OBRA DE CONTENCAO =

MOLHE DE ABRIGO

CB, FAF.
TG OBRA DE ABRIGO =
TE MOLHE DE BLOCOS ARTIFICIAIS
MOLHE DE CAIXOES
MOLHE DE PEDRAS SOLTAS
MOLHE MISTO
MOLHE NAO CONVENCIONAL
TR CAIS = +
INSTALACAO PORTUARIA =
MOLHE
PORTO = * +

MOLHE DE ACESSO

BB, CB.

MOLHE DE ACESSO (CONT)

TG MOLHE
TR CANAL DE ACESSO =
INSTALACAO PORTUARIA =
PORTO = * +

MOLHE DE BLOCOS ARTIFICIAIS

CB, FAF.
TG MOLHE DE ABRIGO
TR CAIS = +
INSTALACAO PORTUARIA =
OBRA DE ABRIGO =
PORTO = * +

MOLHE DE CAIXOES

CB.
TG MOLHE DE ABRIGO

MOLHE DE CONTENCAO

CB, FAC, FAF.
TG MOLHE
TR CAIS = +
INSTALACAO PORTUARIA =
OBRA DE ABRIGO =
OBRA DE CONTENCAO =
PORTO = * +

MOLHE DE PEDRAS SOLTAS

CB, FAF.
TG MOLHE DE ABRIGO
TR CAIS = +
INSTALACAO PORTUARIA =
OBRA DE ABRIGO =
PORTO = * +

MOLHE DE PROTECAO

CB, FAJ, HCD.
TG OBRA DE PROTECAO =
TR CAIS = +
INSTALACAO PORTUARIA =
PORTO = * +

MOLHE DE RETENCAO

FAJ.
TG OBRA DE PROTECAO =
TR CAIS = +
INSTALACAO PORTUARIA =
MOLHE
PORTO = * +

MOLHE DEFLETOR

CB.
TG MOLHE
TR CAIS = +
INSTALACAO PORTUARIA =
PORTO = * +

MOLHE MISTO

CB.
TG MOLHE DE ABRIGO
TR CAIS = +
INSTALACAO PORTUARIA =

MOLHE MISTO (CONT)

PORTO = * +

MOLHE NAO CONVENCIONAL

CB.
TG MOLHE DE ABRIGO
TR CAIS = +
INSTALACAO PORTUARIA =
PORTO = * +

MOLHE SUBMERSO

CB.
TG MOLHE
TR CAIS = +
INSTALACAO PORTUARIA =
PORTO = * +

MOMENTO DE TRANSPORTE =

IA, IAB, IB, #IBA.
TE NAVIO-MILHA =
TONELADA-MILHA =
TONELADA-QUILOMETRO =
VEICULO-QUILOMETRO =
TR EFICIENCIA DE OPERACAO =
INDICADORES DE EFICIENCIA
=
OPERACAO DE TRANSPORTE =
PRODUCAO DO TRANSPORTE =
TONELADA-KM TRANSPORTADA
=

MONITOR

DAB.
UP NAVIO MONITOR
TG NAVIO DE GUERRA =

MONTANHA

FAAB.
TG ACIDENTE GEOGRAFICO =

MORFOLOGIA DO ESTUARIO

FAAB.
TG ESTUARIO

MOTIVO DE VIAGEM =

HAC.
TR PASSAGEIRO = * +
PASSAGEIROS TRANSPORTADOS
=
VIAGEM = *

MOTOR

DC, DCB, #DCBA, MB, MSA, MC.
TG MAQUINAS
TE MOTOR ASSINCRONO
MOTOR AUTO-VENTILADO
MOTOR DE COMBUSTAO INTERNA
MOTOR DE CORRENTE ALTERNADA
MOTOR DE TRACAO
MOTOR DIESEL
MOTOR ELETRICO
MOTOR GERADOR

MOTOR (CONT)

MOTOR LINEAR
 MOTOR SCRAPER
 MOTOR SINCRONICO
 MOTOR TRIFASICO
 TR COMBUSTIVEL PARA MOTORES
 = *
 EQUIPAMENTO DE USO COMUM
 =
 MOTOR DE COMBUSTAO
 PRINCIPAL (MCP)
 MOTOR DIESEL ACIONADOR
 (MCA)
 MOTOR TURBO ACIONADOR (MCA)
 POTENCIA DO VEICULO =
 VEICULO DE TRANSPORTE =

MOTOR ASSINCRONO

DCBA, MBA.
 TG MOTOR

MOTOR AUTO-VENTILADO

DCBA, MBA.
 TG MOTOR

MOTOR DE COMBUSTAO INTERNA

DCBA, MBA.
 TG MOTOR

MOTOR DE COMBUSTAO PRINCIPAL (MCP)

DCB, DCBA, MBA.
 TG MAQUINA DO NAVIO
 TR MOTOR

MOTOR DE CORRENTE ALTERNADA

DCBA, MBA.
 TG MOTOR

MOTOR DE TRACAO

DCBA, MBA.
 TG MOTOR

MOTOR DIESEL

DCBA, MBA.
 TG MOTOR

MOTOR DIESEL ACIONADOR (MCA)

DCB, DCBA, MBA.
 TG MAQUINA DO NAVIO
 TR MOTOR

MOTOR ELETRICO

DCBA, MBA.
 TG MOTOR

MOTOR GERADOR

DCBA, MBA.
 TG MOTOR

MOTOR LINEAR

DCBA, MBA.

MOTOR LINEAR (CONT)

TG MOTOR

MOTOR SCRAPER

DCBA.
 TG MOTOR

MOTOR SINCRONICO

DCBA, MBA.
 TG MOTOR

MOTOR TRIFASICO

DCBA, MBA.
 TG MOTOR

MOTOR TURBO ACIONADOR (MCA)

DCB, DCBA, MBA.
 TG MAQUINA DO NAVIO
 TR MOTOR

MOVIMENTACAO MAXIMA HORARIA =

IB.
 TG INDICADORES DE EFICIENCIA
 =
 TR CHEGADA =
 EQUIPAMENTO DE MANUSEIO =
 SAIDA =
 TERMINAL DE TRANSPORTE =
 VEICULO DE TRANSPORTE =

MOVIMENTO PORTUARIO

HAAB, IA, IAB, IBBA.
 TG OPERACAO PORTUARIA =
 TR CHEGADA =
 NAVEGACAO PORTUARIA =
 NAVIO = * +
 SAIDA =
 TONELAGEM MOVIMENTADA =

MT =

USE MINISTERIO DOS TRANSPORTES
 = *

MURALHA

FAJ.
 TG OBRA DE PROTECAO =
 TR CAIS = +

MURO =

FAA, FC.
 TG CONSTRUCAO (ELEMENTOS) =
 TR MURO DE ARRIMO
 MURO DE FUNDACAO =

MURO DE ARRIMO

FAB, FAC.
 UP MURO DE SUSTENTACAO
 TG OBRA DE CONTENCAO =
 TE CORTINA DE CONCRETO
 CORTINA DE ESTACAS
 TR MURO =

MURO DE FUNDACAO =

FAJ.

TG ELEMENTO DA FUNDACAO =

TR MURO =

MURO DE SUSTENTACAO

USE MURO DE ARRIMO

N

NAUFRAGIO

HCAA, HCAC, HCBA.

TG ACIDENTE DE NAVEGACAO =

NAVEGACAO =

BAB, CA, CBA, CCO, CCDA, CDA, DA, DC,
FLP, HAAD, HCAA, HCAC, HCB,
HGBA, HCBB, HCCF,HCE, HEB, HFA, IAB, IBBA, JB, LAA,
LEA, LGB.NE ARTE OU TECNICA DE
CONDUZIR, COM SEGURANCA,
UMA EMBARCACAO DE UM
PONTO A OUTROTR ACESSO MARITIMO =
ACIDENTE DE NAVEGACAO =
ACIDENTE ENTRE EMBARCACOES=
AUXILIO A NAVEGACAO
CALADO DA EMBARCACAO
CALADO DE PROFUNDIDADE
CALADO NO CANAL
CALADO NO PORTO
CARTA NAUTICA
CONFERENCIA DE NAVEGACAO
CUSTO DE DESEMBARQUE =
CUSTO DE PERDAS E AVARIAS=
EMBARCACAO = *
EQUIPAMENTO DE APOIO ANAVEGACAO =
EQUIPAMENTO DE CONTROLE DE
TRAFEGO MARITIMO =EQUIPAMENTO DE SONDAGEM
ESCADA DE ECLUSA
ESTATISTICA DA NAVEGACAO=
ESTUDO DE VIAS NAVEGAVELIS
INTERIORES =

EXPLOSAO

EXTRAVIDO

FAROL =

FAROL GUARNECIDO

FAROL SEM GUARNICAO

FAROLEIRO (EMBARCACAO)

INTERLIGACAO DE AQUAVIA

INTERLIGACAO DE BACIA

HIDROGRAFICA

LAMINA D'AGUA

LANCHA ABERTA

LINER

LINHA DE BASE

LINHA DE CABOTAGEM =

MAR = *

MODELO DE ECLUSA

MODELO DE ESTABILIDADE DO
MOLHEMODELO DE ESTABILIDADE DO
QUEBRAMAR

PERICIA MARITIMA

PROPAGACAO DE MARE EM
ESTUARIO

NAVEGACAO = (CONT)

RESISTENCIA DO NAVIO

ROTA =

ROTA BASICA

RUMO =

SEGURANCA DA NAVEGACAO

TELEGRAFO

TELEX

TERMINOLOGIA NAVAL =

TRANSPORTE AQUAVIARIO =

VIAGEM = *

NAVEGACAO COSTEIRA

USE CABOTAGEM =

NAVEGACAO DE CABOTAGEM =

USE CABOTAGEM =

NAVEGACAO DE CABOTAGEM FLUVIAL

USE CABOTAGEM FLUVIAL

NAVEGACAO DE CABOTAGEM MARITIMA

USE CABOTAGEM MARITIMA

NAVEGACAO DE CABOTAGEM NACIONAL

USE CABOTAGEM =

NAVEGACAO DE LONGO CURSO =

BAA, BAB, HAAA, HAAB, HAAC, HAD.

UP TRANSPORTE MARITIMO

INTERNACIONAL

TG TRANSPORTE MARITIMO = * +

TR ALTO MAR

ARMADOR = +

CONFERENCIA DE FRETES =

EMPRESA DE TRANSPORTE

MARITIMO =

GRANDE CABOTAGEM =

LINHA DE LONGO CURSO =

NAVIO DE LONGO CURSO

PLANO DE TRANSPORTE

MARITIMO =

RESERVA DE CARGA =

TRANSPORTE INTERNACIONAL

= * +

VIA MARITIMA =

NAVEGACAO DE TRAVESSIA =

BAA, HAAA, HAAB.

TG NAVEGACAO INTERIOR = *

TR BARCA =

NAVEGACAO PORTUARIA =

SERVICO DE BARCOS =

NAVEGACAO FLUVIAL = +

BAA, CCDA, CDA, HAAA, HAAB, HAAD.

UP TRANSPORTE FLUVIAL

TG NAVEGACAO INTERIOR = *

TR ACESSO FLUVIAL =

CABOTAGEM-FLUVIAL

EMBARCACAO = *

EMBARCACAO MIUDA =

NAVEGACAO FLUVIAL = + (CONT)

EMPRESA DE NAVEGACAO
FLUVIAL =
NAVIO = * +
SERVICO DE BARCOS =
VIA FLUVIAL =
VIA NAVEGAVEL INTERIOR =
*

NAVEGACAO INTERIOR = *

BAA, CCDA, HAAA, #HAAB, HAD, HCH,
IAA, LDA, LAA, LBA, LCA, LDA,
LEA, LF, LFA, LFB, LGB,

MB.

TG TRANSPORTE AQUAVIARIO =
TE NAVEGACAO DE TRAVESSIA =
NAVEGACAO FLUVIAL = +
NAVEGACAO LACUSTRE =
TR AQUAVIA =
CORREDOR INTERNO =
CUSTO DA NAVEGACAO
INTERIOR =
DESENVOLVIMENTO DA
NAVEGACAO INTERIOR =
DESENVOLVIMENTO DE PORTOS
INTERIORES =
DESENVOLVIMENTO DE
TRANSPORTE AQUAVIARIO
DESENVOLVIMENTO DE VIAS
NAVEGAVEIS INTERIORES =

ELEVADOR DE CAMARA
ELEVADOR DE NAVIOS
EMBARCACAO = *
EMBARCACAO MIUDA =
EMPRESA DE NAVEGACAO =
EMPRESA DE NAVEGACAO
INTERIOR =
EMPURRADOR = +
EQUIPAMENTO DE
TELECOMUNICACOES =
ESTUDO DE VIAS NAVEGAVEIS
INTERIORES =
MINISTERIO DA MARINHA =
NAVIO = * +
PLANEJAMENTO DA NAVEGACAO
INTERIOR =
PLANO DE NAVEGACAO
INTERIOR =
PLANO DE PORTOS INTERIORES
=
POLITICA DE NAVEGACAO
INTERIOR =
PORTO INTERIOR =
REDE AQUAVIARIA =
SERVICO DE NAVEGACAO
INTERIOR =
SUNAMAN =
TAXA DE APOIO A NAVEGACAO
=
VIA NAVEGAVEL INTERIOR =
*

NAVEGACAO LACUSTRE =

BAA, HAAA, HAAB, HAAD.
TG NAVEGACAO INTERIOR = *
TR ACESSO LACUSTRE =
EMPRESA DE NAVEGACAO
LACUSTRE =
PORTO LACUSTRE =
VIA LACUSTRE =

NAVEGACAO MARITIMA =

USE TRANSPORTE MARITIMO = * +

NAVEGACAO NACIONAL =

USE CABOTAGEM MARITIMA NACIONAL

NAVEGACAO PORTUARIA =

BAA, BAB, CCDA, HAAA, HAAD, HCE.
TR ACESSO AQUATICO =
EMBARCACAO = *
EMBARCACAO MIUDA =
EMPURRADOR = +
LEGISLACAO PORTUARIA =
MOVIMENTO PORTUARIO
NAVEGACAO DE TRAVESSIA =
PORTO = * +

NAVEGANTE

HCAB.
TG USUARIO DA AQUAVIA =

NAVIO = * +

BAA, BAB, CBB, CCA, CCB, CCD, CCDA,
CCDC, CCDD, DA, #DAB, DAB,
DB, DBA, DC, DCBA, GAB,
GABA, GABB, GABC, HAA, HAAA, HAAB,
HAAC, HCA, HCAC, HCB, HCBA,
HCBG, HCCF, HCE, HEB,
IB, LAA, LDA, LEA.
TG EMBARCACAO = *
TE ENCOURACADO
NAVIO AUXILIAR =
NAVIO DE CABO SUBMARINO
NAVIO DE GUERRA =
NAVIO DE PASSAGEIROS =
NAVIO DE PESQUISA =
NAVIO INDUSTRIAL = *
NAVIO MERCANTE =
NAVIO NAO-CONVENCIONAL =
TR APARELHAMENTO DO CASCO
CALADO DA EMBARCACAO
CAPACIDADE DO NAVIO
COMPRIMENTO DA EMBARCACAO
=
CONSTRUCAO DE NAVIO =
CONSTRUCAO NAVAL = * +
EMPRESA DE NAVEGACAO =
EMPRESA DE NAVEGACAO
INTERIOR =
EMPRESA DE TRANSPORTE
MARITIMO =
EQUIPAMENTO NAVAL =
ESCADA DE MARINHEIRO

NAVIO = * + (CONT)

ESTALEIRO =
 ESTIVA =
 EXPORTACAO DE NAVIO
 FERRY-BOAT
 FROTA MERCANTE = *
 GEOMETRIA DO NAVIO
 MARINHA MERCANTE = *
 MEDIDAS DO NAVIO
 MOVIMENTO PORTUARIO
 NAVEGACAO FLUVIAL = +
 NAVEGACAO INTERIOR = *
 NAVIO AFRETADO =
 NAVIO CONSTRUIDO =
 NAVIO ENCOMENDADO =
 NAVIO MODIFICADO =
 NAVIO PROPRIO =
 NAVIO QUIMICO-PETROQUIMICO
 =
 NAVIO REPARADO =
 NAVIO-QUILOMETRO =
 OLEO COMBUSTIVEL =
 OLEO DIESEL =
 OPERACAO DE FUNDEIO =
 PLANO DE CONSTRUCAO NAVAL
 =
 PLANO DE NAVEGACAO
 INTERIOR =
 PLATAFORMA MARITIMA
 PORTO = * +
 PORTO MARITIMO =
 RESISTENCIA DO NAVIO
 SEGURANCA DA EMBARCACAO
 TAXA DE ATRACACAO =
 TAXA DE PRATICAGEM =
 TERMINAL DE CARGA =
 TONELAGEM DA EMBARCACAO =
 TRANSPORTE AQUAVIARIO =
 TRANSPORTE DE LONGA
 DISTANCIA =
 TRANSPORTE DE MEDIA
 DISTANCIA =
 TRANSPORTE MARITIMO = * +
 VEICULO AUTOMOTOR =
 VEICULO DE CARGA =

NAVIO AERODROMO

DAB.
 TG NAVIO DE COMBATE

NAVIO AFRETADO =

DAB.
 UP NAVIO ALUGADO
 TR AFRETAMENTO = +
 EMPRESA DE NAVEGACAO =
 EMPRESA DE TRANSPORTE
 MARITIMO =
 NAVIO = * +
 NAVIO PROPRIO =

NAVIO ALUGADO =

USE NAVIO AFRETADO =

NAVIO ATUNEIRO

DAE.
 TG NAVIO DE PESCA

NAVIO AUXILIAR =

#DAC, HCCF, HCEA, HCG.
 TG NAVIO = * +
 TE CAR-FERRY
 DRAGA =
 EMPURRADOR = +
 FAROLEIRO =
 FERRY-BOAT
 LAMEIRO
 NAVIO BALIZADOR
 NAVIO BOMBEIRO
 NAVIO DE SALVAMENTO
 NAVIO ESCOLA
 NAVIO FAROL
 NAVIO GUARDA-COSTA
 NAVIO HOSPITAL
 NAVIO OFICINA
 NAVIO QUEBRA-GELO
 REBOCADOR =
 SUBMARINO DE PESQUISA
 TR NAVIO DE COMBATE
 NAVIO DE GUERRA =
 NAVIO DE PESQUISA =
 PESQUISA MARITIMA

NAVIO BALEEIRO

DAE.
 TG NAVIO DE PESCA

NAVIO BALIZADOR

DAB, DAC.
 TG NAVIO AUXILIAR =

NAVIO BANANEIRO

DAD, DAF.
 TG NAVIO FRUTEIRO
 TR CARGA REFRIGERADA =
 CARGA RESFRIADA =

NAVIO BOMBEIRO

DAB, DAC.
 TG NAVIO AUXILIAR =
 TR NAVIO CONTRA-INCENDIO

NAVIO CACA-SUBMARINO

USE CACA-SUBMARINOS

NAVIO CAMARONEIRO

DAE.
 TG NAVIO DE PESCA

NAVIO CARGUEIRO = *

CCB, DAB, #DAF.
 UP CARGUEIRO
 NAVIO DE CARGA
 NAVIO DE CARGA GERAL
 TG NAVIO MERCANTE =
 TE NAVIO CARVOEIRO

NAVIO CARGUEIRO = * (CONT)

NAVIO CURRAL
 NAVIO FRUTEIRO
 TR CARGA =
 NAVIO DE CABOTAGEM
 NAVIO FRIGORIFICO =
 NAVIO GRANLEIRO =
 TERMINAL DE CARGA =

NAVIO CARVOEIRO

DAF.
 TG NAVIO CARGUEIRO = *

NAVIO CEGONHA =

USE REBOCADOR =

NAVIO CISTERNA

USE NAVIO TANQUE

NAVIO CONFERENCIADO

USE LINER

NAVIO CONSTRUIDO =

CBB, GAB, GABA, GA.
 TR CONSTRUCAO DE EMBARCACAO
 =
 CONSTRUCAO NAVAL = * +
 ESTALEIRO DE CONSTRUCAO
 NAVAL =
 NAVIO = * +

NAVIO CONTRA-INCENDIO

DAB, DAC.
 TR NAVIO BOMBEIRO

NAVIO CURRAL

DAD, DAF.
 UP NAVIO PARA TRANSPORTE DE
 ANIMAIS VIVOS
 NE NAVIO UTILIZADO PARA O
 TRANSPORTE DE ANIMAIS
 VIVOS
 TG NAVIO CARGUEIRO = *

NAVIO DE ABASTECIMENTO

DAB.
 TR NAVIO TANQUE

NAVIO DE CABO SUBMARINO

DAB.
 TG NAVIO = * +

NAVIO DE CABOTAGEM

DAF, DAB.
 UP PIRANGUEIRO
 TG NAVIO MERCANTE =
 TR NAVIO CARGUEIRO = *

NAVIO DE CARGA

USE NAVIO CARGUEIRO = *

NAVIO DE CARGA DE ASSALTO

DABA.
 TG NAVIO DE COMBATE

NAVIO DE CARGA GERAL =

USE NAVIO CARGUEIRO = *

NAVIO DE COMBATE

DABA.
 TG NAVIO DE GUERRA =
 TE CONTRA-TORPEDEIRO
 CORVETA
 CRUZADOR
 FRAGATA
 NAVIO AERODROMO
 NAVIO DE CARGA DE ASSALTO
 NAVIO DE DESEMBARQUE
 NAVIO DE TROPA DE ASSALTO
 NAVIO MINEIRO
 NAVIO PATRULHA
 NAVIO PIQUETE
 TR CACA-SUBMARINOS
 NAVIO AUXILIAR =

NAVIO DE DESEMBARQUE

DABA.
 TG NAVIO DE COMBATE
 TE NAVIO DE DESEMBARQUE DE
 CARGA
 NAVIO DE DESEMBARQUE DE
 TROPA
 NAVIO DE DESEMBARQUE DE
 VIATURAS

NAVIO DE DESEMBARQUE DE CARGA

DABA.
 TG NAVIO DE DESEMBARQUE

NAVIO DE DESEMBARQUE DE TROPA

DABA.
 TG NAVIO DE DESEMBARQUE

NAVIO DE DESEMBARQUE DE VIATURAS

DABA.
 TG NAVIO DE DESEMBARQUE

NAVIO DE GUERRA =

DAB, #DABA, DABA.
 TG NAVIO = * +
 TE CACA-SUBMARINOS
 MONITOR
 NAVIO DE COMBATE
 NAVIO VARREDOR
 SUBMARINO (NAVIO)
 TR NAVIO AUXILIAR =

NAVIO DE LONGO CURSO

DAB.
 TG NAVIO MERCANTE =
 TR NAVEGACAO DE LONGO CURSO
 =

NAVIO DE PASSAGEIROS =

DAB, HAC.

TG NAVIO = * +

TE GAIOLA
TRANSATLANTICO

TR BARCO DE PASSAGEIROS

LANCHA =

PASSAGEIRO = * +

PASSAGEIROS EMBARCADOS =

PASSAGEIROS TRANSPORTADOS

=

VEICULO DE PASSAGEIROS =

NAVIO DE PERFURACAO

DAB.

TG NAVIO DE PESQUISA =

NAVIO DE PESCA

DAB, #DAE, DAE, DAF.

UP NAVIO PESQUEIRO

PESQUEIRO

TG NAVIO INDUSTRIAL = *

TE NAVIO ATUNEIRO

NAVIO BALEEIRO

NAVIO CAMARONEIRO

NAVIO LAGOSTEIRO

NAVIO MOLUSQUEIRO

NAVIO PIRANGUEIRO

NAVIO SARDINEIRO

TRAINEIRA

NAVIO DE PESQUISA =

DAB, DAC.

TG NAVIO = * +

TE NAVIO DE PERFURACAO

NAVIO DE PESQUISA

OCEANOGRAFICA

NAVIO HIDROGRAFICO

NAVIO POLAR

TR MAR = *

NAVIO AUXILIAR =

PESQUISA E DESENVOLVIMENTO

= *

PESQUISA MARITIMA

NAVIO DE TROPA DE ASSALTO (CONT)

TG NAVIO DE COMBATE

NAVIO EMPURRADOR

USE EMPURRADOR = +

NAVIO ENCOMENDADO =

CBB, GABA, GA.

TR CONSTRUCAO DE EMBARCACAO

=

ESTALEIRO DE CONSTRUCAO

NAVAL =

NAVIO = * +

NAVIO ESCOLA

DAC.

UP NAVIO DE TREINAMENTO

TG NAVIO AUXILIAR =

NAVIO FAROL

DAC, HCEA.

TG NAVIO AUXILIAR =

TR BARCA-FAROL

NAVIO FAROLEIRO

USE FAROLEIRO =

NAVIO FERRY-BOAT

USE FERRY-BOAT

NAVIO FRIGORIFICO =

DAD, DAE, DAF.

TG NAVIO MERCANTE =

TR CARGA FRIGORIFICADA =

NAVIO CARGUEIRO = *

NAVIO FRUTEIRO

NAVIO FRUTEIRO

DAD, DAF.

TG NAVIO CARGUEIRO = *

TE NAVIO BANANEIRO

TR CARGA =

CARGA RESFRIADA =

NAVIO FRIGORIFICO =

NAVIO DE PESQUISA OCEANOGRAFICA

DAC.

TG NAVIO DE PESQUISA =

NAVIO DE RESGATE

USE NAVIO DE SALVAMENTO

NAVIO DE SALVAMENTO

DAC.

UP NAVIO DE RESGATE

TG NAVIO AUXILIAR =

NAVIO DE TREINAMENTO

USE NAVIO ESCOLA

NAVIO DE TROPA DE ASSALTO

DABA.

NAVIO GAIOLA

USE GAIOLA

NAVIO GRANELEIRO =

#DAD, DAB.

UP GRANELEIRO

NAVIO PARA GRANEIS GASOSOS

NAVIO PARA GRANEIS LIQUIDOS

NAVIO PARA GRANEIS SOLIDOS

TG NAVIO MERCANTE =

TE NAVIO LNG

NAVIO LPG

NAVIO MINERALEIRO =

NAVIO MINERO-PETROLEIRO =

NAVIO OBO =

NAVIO PARA CIMENTO

NAVIO PARA OLEO VEGETAL

NAVIO GRANELEIRO = (CONT)
 NAVIO PETROLEIRO = *
 NAVIO PROPANEIRO =
 NAVIO QUIMICO-PETROQUIMICO

=
 NAVIO TANQUE
 TR CARGA A GRANEL =
 GRANEIS LIQUIDOS =
 GRANEIS SOLIDOS =
 NAVIO CARGUEIRO = *
 TERMINAL DE GRANEIS
 TERMINAL DE MINERIO
 TRANSPORTE DE GRANEIS =

NAVIO GUARDA-COSTA

DAB, DABA.
 TG NAVIO AUXILIAR =

NAVIO HIDROGRAFICO

DAC.
 TG NAVIO DE PESQUISA =

NAVIO HOSPITAL

DAC.
 TG NAVIO AUXILIAR =

NAVIO INDUSTRIAL = *

DAB, DAE.
 TG NAVIO = * +
 TE NAVIO DE PESCA
 NAVIO-FABRICA
 TR PESCA = *

NAVIO LAGOSTEIRO

DAE.
 TG NAVIO DE PESCA

NAVIO LAMEIRO

USE LAMEIRO

NAVIO LASH =

DAB.
 UP NAVIO PORTA-BARCACAS
 PORTA-BARCACA
 TG NAVIO MERCANTE =
 TR BARCACA LASH =
 TRANSPORTE INTERMODAL = *
 TRANSPORTE MARITIMO = * +
 UTILIZACAO DE CARGAS =

NAVIO LNG

DAD.
 UP NAVIO TRANSPORTADOR DE GAS
 NATURAL LIQUEFEITO
 NAVIO TRANSPORTADOR LNG
 TG NAVIO GRANELEIRO =
 TR GRANEIS LIQUIDOS =
 NAVIO TANQUE

NAVIO LPG

DAD.

NAVIO LPG (CONT)

UP NAVIO TRANSPORTADOR DE GAS
 LIQUEFEITO DE PETROLEO
 NAVIO TRANSPORTADOR LPG
 TG NAVIO GRANELEIRO =
 TR GRANEIS LIQUIDOS =
 NAVIO TANQUE

NAVIO MERCANTE =

DAB, DAF.
 NE QUALQUER NAVIO EMPREGADO
 NO COMERCIO MARITIMO
 TG NAVIO = * +
 TE LINER
 NAVIO CARGUEIRO = *
 NAVIO DE CABOTAGEM
 NAVIO DE LONGO CURSO
 NAVIO FRIGORIFICO =
 NAVIO GRANELEIRO =
 NAVIO LASH =
 NAVIO MISTO
 NAVIO PORTA-CONTAINERES =
 NAVIO RO-RO =
 SUBMARINO COMERCIAL
 TR MARINHA MERCANTE = *
 TRANSPORTE AQUAVIARIO =

NAVIO MINEIRO

DABA.
 UP LANCA MINAS
 TG NAVIO DE COMBATE

NAVIO MINERALEIRO =

DAD.
 TG NAVIO GRANELEIRO =
 TR MINERIO = *
 TERMINAL DE MINERIO

NAVIO MINERO-PETROLEIRO =

DAD.
 TG NAVIO GRANELEIRO =
 TR COMBUSTIVEL LIQUIDO =
 MINERIO = *
 NAVIO TANQUE
 PETROLEO = *
 TERMINAL DE MINERIO

NAVIO MISTO

DAB, DAE, DAF.
 TG NAVIO MERCANTE =

NAVIO MODIFICADO =

CBB, GABA, GA, DAB, GAB, ED.
 TR CONSTRUCAO DE EMBARCACAO
 =
 ESTALEIRO DE CONSTRUCAO
 NAVAL =
 ESTALEIRO DE REPARACAO
 NAVAL =
 NAVIO = * +

NAVIO MOLUSQUEIRO

DAE.

TG NAVIO DE PESCA

NAVIO MONITOR

USE MONITOR

NAVIO NAO-CONVENCIONAL =

DAB.

UP NAVIO NUCLEAR

TG NAVIO = * +

NAVIO NUCLEAR

USE NAVIO NAO-CONVENCIONAL =

NAVIO OBO =

DAD, DAF.

TG NAVIO GRANELEIRO =

TR CARGA A GRANEL =

COMBUSTIVEL LIQUIDO =

MINERIO = *

PETROLEO = *

TERMINAL PORTUARIO

ESPECIALIZADO =

TRANSPORTE MARITIMO = * +

NAVIO OFICINA

DAC.

UP NAVIO TENDER

TG NAVIO AUXILIAR =

NAVIO PARA CIMENTO

DAD.

TG NAVIO GRANELEIRO =

NAVIO PARA DERIVADOS DE PETROLEO

DAD.

TG NAVIO PETROLEIRO = *

TR NAVIO TANQUE

NAVIO PARA GRANEIS GASOSOS

USE NAVIO GRANELEIRO =

NAVIO PARA GRANEIS LIQUIDOS

USE NAVIO GRANELEIRO =

NAVIO PARA GRANEIS SOLIDOS

USE NAVIO GRANELEIRO =

NAVIO PARA OLEO VEGETAL

DAD.

TG NAVIO GRANELEIRO =

TR NAVIO TANQUE

NAVIO PARA TRANSPORTE DE ANIMAIS
VIVOS

USE NAVIO CURRAL

NAVIO PATRULHA

DABA.

TG NAVIO DE COMBATE

NAVIO PESQUEIRO

USE NAVIO DE PESCA

NAVIO PETROLEIRO = *

DAD.

UP PETROLEIRO

TG NAVIO GRANELEIRO =

TE NAVIO PARA DERIVADOS DE
PETROLEO

NAVIO SUPERPETROLEIRO

TR COMBUSTIVEL LIQUIDO =

ENGENHARIA PETROLIFERA =

GRANEIS LIQUIDOS =

PETROLEO = *

TERMINAL PORTUARIO

ESPECIALIZADO =

TRANSPORTE MARITIMO = * +

NAVIO PIQUETE

DABA.

TG NAVIO DE COMBATE

NAVIO PIRANGUEIRO

DAD.

TG NAVIO DE PESCA

NAVIO POLAR

DAB.

TG NAVIO DE PESQUISA =

TR PESQUISA MARITIMA

NAVIO PORTA-BARCACAS =

USE NAVIO LASH =

NAVIO PORTA-CARRETA

USE NAVIO RO-RO =

NAVIO PORTA-CONTAINERES =

DAB, HABA.

TG NAVIO MERCANTE =

TR CARGA UNITIZADA =

CONTAINER = *

EQUIPAMENTO INTERMODAL =

OPERADOR DE TRANSPORTE

INTERMODAL =

TERMINAL DE CONTAINERES =

TRANSPORTE INTERMODAL = *

TRANSPORTE MARITIMO = * +

UNITIZACAO DE CARGAS =

NAVIO PORTA-TREM

USE CAR-FERRY

NAVIO PROPANEIRO =

DAD.

TG NAVIO GRANELEIRO =

NAVIO PROPRIO =

DA.

TR EMPRESA DE TRANSPORTE

MARITIMO =

NAVIO = * +

NAVIO PROPRIO = (CONT)

NAVIO AFRETTADO =
PROPRIEDADE = *

NAVIO QUEBRA-GELO

DAB, DAC.
TG NAVIO AUXILIAR =
TR PESQUISA MARITIMA

NAVIO QUIMICO-PETROQUIMICO =

DAB, DAB.
NE UTILIZADO PARA TRANSPORTE
DE PRODUTOS A GRANEL DA
INDUSTRIA QUIMICA
TG NAVIO GRANELEIRO =
TR NAVIO = * +
TRANSPORTE MARITIMO = * +

NAVIO REPARADO =

GAB, ED.
TR ESTALEIRO DE REPARACAO
NAVAL =
NAVIO = * +

NAVIO RO-RO =

DAB, DAF, HABA.
UP NAVIO PORTA-CARRETA
NAVIO ROLL-ON/ROLL-OFF
NE UTILIZADO PARA O
TRANSPORTE DE VEICULOS
RODOVIARIOS
TG NAVIO MERCANTE =
TR EQUIPAMENTO INTERMODAL =
OPERADOR DE TRANSPORTE
INTERMODAL =
REBOQUE =
ROLL-ON/ROLL-OFF
SEMI-REBOQUE =
TERMINAL PORTUARIO
ESPECIALIZADO =
TRANSPORTE INTERMODAL = *
TRANSPORTE MARITIMO = * +

NAVIO ROLL-ON/ROLL-OFF

USE NAVIO RO-RO =

NAVIO SARDINEIRO

DAE.
TG NAVIO DE PESCA

NAVIO SUPERPETROLEIRO

DAB.
UP SUPERPETROLEIRO
TG NAVIO PETROLEIRO = *
TR NAVIO TANQUE

NAVIO TANKER (EMBARCACAO)

USE NAVIO TANQUE

NAVIO TANQUE

DAB.
UP NAVIO CISTERNA

NAVIO TANQUE (CONT)

NAVIO TANKER (EMBARCACAO)
NE NAVIO DESTINADO AO
TRANSPORTE DE CARGA
LIQUIDA
TG NAVIO GRANELEIRO =
TR NAVIO DE ABASTECIMENTO
NAVIO LNG
NAVIO LPG
NAVIO MINERO-PETROLEIRO =
NAVIO PARA DERIVADOS DE
PETROLEO
NAVIO PARA OLEO VEGETAL
NAVIO SUPERPETROLEIRO

NAVIO TENDER

USE NAVIO OFICINA

NAVIO TRANSPORTADOR DE GAS
LIQUEFEITO DE PETROLEO

USE NAVIO LPG

NAVIO TRANSPORTADOR DE GAS
NATURAL LIQUEFEITO

USE NAVIO LNG

NAVIO TRANSPORTADOR LNG

USE NAVIO LNG

NAVIO TRANSPORTADOR LPG

USE NAVIO LPG

NAVIO VARREDOR

DABA.
UP CACA-MINAS
TG NAVIO DE GUERRA =
TR NAVIO = * +

NAVIO-FABRICA

DAB, DAE.
TG NAVIO INDUSTRIAL = *

NAVIO-MILHA =

IBA.
TG MOMENTO DE TRANSPORTE =
TR NAVIO-QUILOMETRO =
TRANSPORTE AQUAVIARIO =

NAVIO-QUILOMETRO =

IBA.
TG VEICULO-QUILOMETRO =
TR NAVIO = * +
NAVIO-MILHA =
TONELADA-KM TRANSPORTADA
=
TONELADA-QUILOMETRO
OFERTADA =
TRANSPORTE AQUAVIARIO =

NEBLINA =

HCBB.
TG FENOMENO ATMOSFERICO =

NEBLINA = (CONT)

TR CAUSA DE ACIDENTE =

NEVE = *

HC BB.

TG PRECIPITACAO ATMOSFERICA

=

TR CAUSA DE ACIDENTE =

NIVEL DE SERVICIO =

HD, LA, IAB, IB.

TG INDICADORES DE EFICIENCIA

=

TR CONTROLE DE CAPACIDADE =

CONTROLE DE QUALIDADE = *

EFICIENCIA DE OPERACAO =

EMPRESA DE TRANSPORTE =

EQUIPAMENTO DE TRANSPORTE

=

EQUIPAMENTO DE USO COMUM

=

OPERACAO DE TRANSPORTE =

QUALIDADE =

SERVICO DE TRANSPORTE =

VIA DE TRANSPORTE =

NORMA = *

FJE, FJF, FJFC, FB, JB, LF, LGA, GB,

LGCA, LGC.

TR CONTROLE TECNOLÓGICO =

ENSAIO = *

ESPECIFICACAO =

FACILITACAO =

LEGISLACAO = *

LEI =

METODO DE ENSAIO =

NORMA DE PROJETO =

NORMALIZACAO PORTUARIA

PADRONIZACAO = *

PROCEDIMENTOS

ADMINISTRATIVOS =

REGULAMENTACAO = *

TERMINOLOGIA = *

NORMA DE PROJETO = (CONT)

NORMA = *

PROJETO =

PROJETO DE TRANSPORTE

(CARACTERISTICAS) =

NORMALIZACAO PORTUARIA

FB, GB.

TR NORMA = *

TERMINOLOGIA PORTUARIA =

NOTA FISCAL =

ID.

TG DOCUMENTO COMERCIAL =

NORMA DE PROJETO =

#FB, #GB, FAA, LF, LFB, LFBA.

TG CRITERIOS DE PROJETO =

TR CONSTRUCAO = *

CONSTRUCAO (OBRAS) =

EQUIPAMENTO DE APOIO AO

TRANSPORTE =

EQUIPAMENTO DE TRANSPORTE

=

EQUIPAMENTO DE USO COMUM

=

INDUSTRIA DA CONSTRUCAO

CIVIL = *

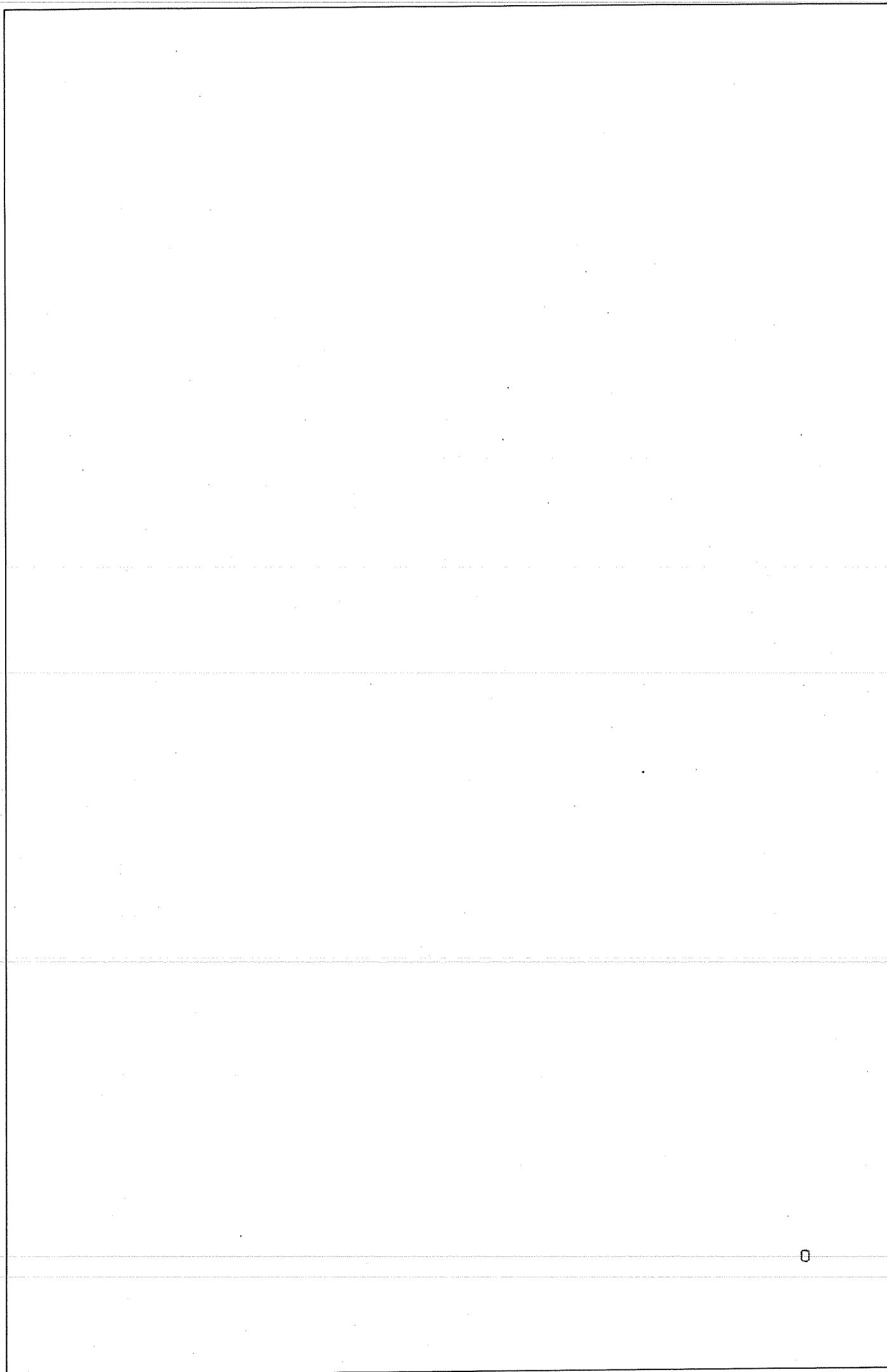
INFRA-ESTRUTURA DE

TRANSPORTE = *

INSTALACAO DE TRANSPORTE

=

INSTALACAO DE USO COMUM =



OBJETIVO =
 LA, LF, LC, LFBA, LFC, LFA*
 TE OBJETIVO DE
 DESENVOLVIMENTO =
 OBJETIVO DE PLANEJAMENTO
 =
 OBJETIVO POLITICO =
 TR ALCANCE =
 CENARIO = *
 CURTO PRAZO = * +
 DESENVOLVIMENTO DE
 TRANSPORTE =
 ESPECIFICACAO =
 ESTRATEGIA =
 LEI =
 LONGO PRAZO = +
 MEDIO PRAZO = * +
 METAS =
 PLANEJAMENTO DE TRANSPORTE
 = * +
 PLANEJAMENTO ESTRATEGICO
 POLITICA DE TRANSPORTE =
 *
 PROGRAMA =
 PROJETO =
 PROJETO DE TRANSPORTE
 (CARACTERISTICAS) =

OBJETIVO DE DESENVOLVIMENTO =
 LB, LA*
 TG OBJETIVO =
 TR DESENVOLVIMENTO DE
 TRANSPORTE =
 DESENVOLVIMENTO ECONOMICO
 E SOCIAL = *

OBJETIVO DE PLANEJAMENTO =
 LB, LC*
 TG OBJETIVO =
 TR PLANEJAMENTO DE TRANSPORTE
 = * +
 POLITICA DE TRANSPORTE =
 *

OBJETIVO POLITICO =
 LB*
 TG OBJETIVO =
 TR MEDIDA POLITICA =

OBRA DE ABRIGO =
 CB, CCDD, EA, FA, FAA, #FAF, FAJ,
 GABC*
 TG OBRA PORTUARIA =
 TE MOLHE DE ABRIGO
 QUEBRAMAR DE ABRIGO
 QUEBRAMAR DE BLOCOS
 ARTIFICIAIS
 QUEBRAMAR DE CAIXOES
 QUEBRAMAR DE PEDRAS SOLTAS
 QUEBRAMAR MISTO
 TR INSTALACAO HIDROVIARIA =
 INSTALACAO PORTUARIA =

OBRA DE ABRIGO = (CONT)
 MOLHE DE BLOCOS ARTIFICIAIS
 MOLHE DE CONTENCAO
 MOLHE DE PEDRAS SOLTAS
 PORTO = * +
 QUEBRAMAR =

OBRA DE ACESSO =
 BA, CB, EA, FA, FAA, #FAG, FAH, FAI,
 FAL, HAAD*
 TG CONSTRUCAO (OBRAS) =
 TE CANAL =
 TR ACESSO =
 AREA DE INFLUENCIA =
 BACIA DE EVOLUCAO =
 CAIS = +
 INSTALACAO HIDROVIARIA =
 INSTALACAO PORTUARIA =
 OBRA PORTUARIA =
 PORTO = * +
 REGULARIZACAO DE RIOS

OBRA DE ACOSTAGEM =
 CB, EA, EC, FA, FAA, #FAH, FAI, FAM*
 TG CONSTRUCAO (OBRAS) =
 TR CAIS = +
 INSTALACAO HIDROVIARIA =
 INSTALACAO PORTUARIA =
 OBRA DE RETENCAO DE AGUA
 OBRA PORTUARIA =
 PORTO = * +
 REGULARIZACAO DE RIOS

OBRA DE CONTENCAO =
 CB, CCDD, EA, EC, FA, FAA, #FAC*
 NE OBRA DE ATERRO OU
 TERRAPLENO PARA
 PROTECAO CONTRA EROSAO,
 NA PARTE DA ORLA
 MARITIMA OU FLUVIAL
 TG CONSTRUCAO (OBRAS) =
 TE MURO DE ARRIMO
 TR CAIS = +
 INSTALACAO HIDROVIARIA =
 INSTALACAO PORTUARIA =
 MELHORAMENTO DA AQUAVIA
 MOLHE
 MOLHE DE CONTENCAO
 OBRA PORTUARIA =
 PORTO = * +
 QUEBRAMAR =
 REGULARIZACAO DE RIOS
 RODOVIA = * +

OBRA DE CONTENCAO DA COSTA
 EA, EC, FAC*
 TG CONSTRUCAO (OBRAS) =
 TR COSTA =

OBRA DE FUNDACAO
 USE FUNDACAO (ENGENHARIA) =

OBRA DE INTERLIGACAO

#FAI,FAA,CB.

UP INTERLIGACAO

TG CONSTRUCAO (OBRAS) =

TE INTERLIGACAO DE AQUAVIA

INTERLIGACAO DE BACIA

HIDROGRAFICA

TR CAIS = +

INSTALACAO HIDROVIARIA =

INSTALACAO PORTUARIA =

PORTO = * +

OBRA DE MELHORAMENTO =

BB,CB,#EA,EC,FA,FAG,FAI,FAJ,

FAL,FAM,#FAN,FAN.

TG CONSTRUCAO (OBRAS) =

TE ABANDONO DA CORRENTE LIVRE

=

ABANDONO DO LEITO DO RIO

MELHORAMENTO DA CORRENTE

LIVRE

TRANSPOSICAO DE DESNIVEL

TR ASCENSORES DE EMBARCACAO

CAIS = +

CANAL =

ELEVADOR DE CAMARA

ELEVADOR DE NAVIOS

INSTALACAO HIDROVIARIA =

INSTALACAO PORTUARIA =

MELHORAMENTO =

MELHORAMENTO DA AQUAVIA

OBRA DE RETENCAO DE AGUA

OBRA PORTUARIA =

PORTO = * +

REGULARIZACAO DE RIOS

VIA DE TRANSPORTE =

OBRA DE PROTECAO =

BB,CB,CCDD,EA,EC,FA,FAA,FAF,

FAG,#FAJ,FAM,GABB,HCD.

NE OBRA DE ENROCAMENTO OU

PEDRA QUE SE DESTINA A

PROTECAO DAS EMBAR

CACOES NO LOCAL DE

ATACACAO CONTRA

AGITACAO MARITIMA

TG CONSTRUCAO (OBRAS) =

TE DIQUE DE DEFESA

DIQUE DE PROTECAO

ESPIGAO DE PROTECAO

MOLHE DE PROTECAO

MOLHE DE RETENCAO

MURALHA

QUEBRAMAR DE PROTECAO

TR CAIS = +

CANAL =

INSTALACAO HIDROVIARIA =

INSTALACAO PORTUARIA =

MELHORAMENTO DA AQUAVIA

MODELO DE PROTECAO DE PRAIA

OBRA DE RETENCAO DE AGUA

OBRA PORTUARIA =

OBRA DE PROTECAO = (CONT)

PORTO = * +

SEGURANCA =

OBRA DE REGULARIZACAO =

CB,EA,EC,FA,FAA,FAI,#FAL,GABB.

TG CONSTRUCAO (OBRAS) =

TE BARRAGEM =

DIQUE DE REGULARIZACAO

ESPIGAO

PIQUETEAMENTO =

REVESTIMENTO DE MARGEM =

UMBRAL DE FUNDO =

TR BARRAGEM ABOBADA

BARRAGEM DE CONCRETO

BARRAGEM DE PEDRA

BARRAGEM DE PESO

BARRAGEM DE TERRA

BARRAGEM FIXA

BARRAGEM MOVEL

GUIA-CORRENTE =

INSTALACAO HIDROVIARIA =

INSTALACAO PORTUARIA =

OBRA PORTUARIA =

PORTO = * +

VIA NAVEGAVEL INTERIOR =

*

OBRA DE RETENCAO DE AGUA

EA,EC,FAD,FAE,FAH,FAJ,#FAM,FAN.

TG CONSTRUCAO (OBRAS) =

TR OBRA DE ACOSTAGEM =

OBRA DE MELHORAMENTO =

OBRA DE PROTECAO =

OBRA DE TERRA =

OBRA DE TERRAPLENAGEM =

OBRA PORTUARIA =

OBRA DE TERRA =

#FAD,FAM,FH,FA,EA.

TG CONSTRUCAO (OBRAS) =

TR MELHORAMENTO DA AQUAVIA

OBRA DE RETENCAO DE AGUA

OBRA PORTUARIA =

REGULARIZACAO DE RIOS

RODOVIA = * +

TERRAPLENAGEM =

OBRA DE TERRAPLENAGEM =

CB,EA,FA,FAD,#FAE,FAEA,FAEC,

FAM,FH,FMD.

TG CONSTRUCAO (OBRAS) =

TE ATERRO =

CORTE

EMPRESTIMO (ESCAVACAO) =

TALUDE

TR INSTALACAO HIDROVIARIA =

INSTALACAO PORTUARIA =

OBRA DE RETENCAO DE AGUA

OBRA PORTUARIA =

PORTO = * +

RODOVIA = * +

OBRA DE TERRAPLENAGEM = (CONT)

SERVICO DE PAVIMENTACAO =
 SERVICO DE TERRAPLENAGEM =
 TALUDE DE ATERRO
 TALUDE DE CURTE
 TALUDE EM ROCHA
 TALUDE EM SOLO
 TALUDE NATURAL
 TERRAPLENAGEM =

OBRA EM ESTUARIO

FAA, FAM.
 TG CONSTRUCAO (OBRAS) =
 TR ESTUARIO

OBRA PORTUARIA =

CCDD, EA, EC, #FA, FAA, FAB, FAC, FAD,
 FAE, FAEA, FAEC, FAG, FAH,
 FAI, FAJ, FAL, FAM,
 FAN, FC, FDA, FDB, FEA, FF, FG, FH,
 FLE, FMD, GABC, HAE.

TG CONSTRUCAO (OBRAS) =
 TE OBRA DE ABRIGO =
 TR CANAL DE CINTURA
 CANAL DE DERIVACAO
 CANAL DE ORAGAGEM
 CANAL DE ENLACE
 CANAL DE EVACUACAO
 CANAL DE FLUXO
 CANAL DE IRRIGACAO
 CANAL DE NAVEGACAO
 CANAL DE ONDA
 CANAL DE REFLUXO
 DERRUCAGEM
 INFRA-ESTRUTURA DE
 TRANSPORTE = *
 INSTALACAO PORTUARIA =
 OBRA DE ACESSO =
 OBRA DE ACOSTAGEM =
 OBRA DE CONTENCAO =
 OBRA DE MELHORAMENTO =
 OBRA DE PROTECAO =
 OBRA DE REGULARIZACAO =
 OBRA DE RETENCAO DE AGUA
 OBRA DE TERRA =
 OBRA DE TERRAPLENAGEM =
 OBRA-DE-ARTE =
 PORTO = * +
 PORTUBRAS =
 QUEBRAMAR =
 REGULARIZACAO DE RIOS

OBRA-DE-ARTE =

EA, FA, FAA, #FAB, FC.
 TG CONSTRUCAO (OBRAS) =
 TE PONTE = * +
 TUNEL = * +
 VIADUTO =
 TR OBRA PORTUARIA =
 PONTE DE ACESSO
 PONTE DE ATRACACAO

OBRA-DE-ARTE = (CONT)

PONTE DE TUBULACAO =
 PONTE FLUTUANTE
 PONTE-CANAL
 RODOVIA = * +

OBRIGACOES COM O USUARIO =

IB, IBA.
 TR CONHECIMENTO DE EMBARQUE
 =
 CONTRATO DE TRANSPORTE =
 +
 CONTRATO DE TRANSPORTE
 INTERMODAL =
 RESPONSABILIDADE CIVIL =
 TRANSPORTADOR = * +
 USUARIO = *

OCEANO

FAAB.
 TG ACIDENTE GEOGRAFICO =
 TR HIDROGRAFIA =

OFERTA =

IB, IBA.
 TR ECONOMIA = *
 OFERTA DE TRANSPORTE =

OFERTA DE ENERGIA =

USE ABASTECIMENTO DE ENERGIA
 = *

OFERTA DE TRANSPORTE =

HAD, HAE.
 TG ECONOMIA DO TRANSPORTE =
 * +
 TR CAPACIDADE DE OFERTA DE
 TRANSPORTE =
 ENERGIA E TRANSPORTE =
 OFERTA =
 PRODUCAO DO TRANSPORTE =
 SERVICO DE TRANSPORTE =
 SISTEMA DE TRANSPORTE =
 TRANSPORTE = * +
 VEICULO-KILOMETRO =

OFF-SHORE

USE PLATAFORMA MARITIMA

OFICINA DE CONSERVACAO E

RESTAURACAO =
 CCC, ED, GD.
 TR EQUIPAMENTO DE MANUTENCAO
 =

MANUTENCAO =

RESTAURACAO =

OFICINA MECANICA = *

CBB, CC, CCC, ED, FL, FLE, GAB, GD,
 HCG.

TG INSTALACAO DE REPARO =
 TR EMPRESA DE TRANSPORTE =

OFICINA MECANICA = * (CONT)

EQUIPAMENTO DE APOIO AO
TRANSPORTE =
EQUIPAMENTO DE CONSTRUCAO
=
EQUIPAMENTO DE TRANSPORTE
=
EQUIPAMENTO DE USO COMUM
=
ESTALEIRO DE REPARACAO
NAVAL =
MANUTENCAO =
MANUTENCAO DE EQUIPAMENTO
=
MELHORAMENTO =
OPERACAO DE REPARO =
OPERACAO DE RESTAURACAO =
RESTAURACAO =

OFUSCAMENTO =

MC 88.

TG CAUSA DE ACIDENTE =

OLEO COMBUSTIVEL =

MC, MB, MBA.

TG COMBUSTIVEL LIQUIDO =

TR COMBUSTIVEL PARA MOTORES

= *

ENERGIA TERMICA = *

NAVIO = * +

PETROLEO = *

OLEO DE LINHACA =

FJA.

TG MATERIAIS = * +

OLEO DIESEL =

MC, MCA, MB, MBA.

TG COMBUSTIVEL LIQUIDO =

TR COMBUSTIVEL PARA MOTORES

= *

ENERGIA TERMICA = *

NAVIO = * +

OLEO VEGETAL (COMBUSTIVEL)

=

PETROLEO = *

OLEO VEGETAL (COMBUSTIVEL) =

MC, MCA, MB, MBA.

TG COMBUSTIVEL LIQUIDO =

TR BIOMASSA = *

COMBUSTIVEL PARA MOTORES

= *

ENERGIA TERMICA = *

OLEO DIESEL =

PETROLEO = *

OLEODUTO =

CCA.

TG DUTOVIA = *

TR COMBUSTIVEL LIQUIDO =

PETROLEO = *

ONDA (MAR) =

MC.

TG HIDRAULICA MARITIMA =

TR ACAO DA ONDA

ARREBENTACAO DE ONDA

DIFRACAO DA ONDA

ENERGIA DA ONDA

GERACAO DE ONDA

HIDRAULICA =

ILHA

MAR = *

MECANICA DAS ONDAS

MEDICAO DA ONDA

MODELO MATEMATICO MARITIMO
DE ONDA

RESSONANCIA DA ONDA

ONDOGRAFO

FN, FND.

TG INSTRUMENTO DE MEDIDA

FISICA =

TR MEDICAO DA ONDA

ONDOMETRO

FN, FND.

TG INSTRUMENTO DE MEDIDA

FISICA =

TR MEDICAO DA ONDA

OPERACAO = +

IA, ID, LGC, FNB, FN.

TE OPERACAO DE DRAGAGEM =

OPERACAO DE MANUTENCAO =

OPERACAO DE MELHORAMENTO

=

OPERACAO DE REPARO =

OPERACAO DE RESTAURACAO =

OPERACAO DE TRANSPORTE =

TR ARMAZENAGEM =

CONSTRUCAO (OBRAS) =

CUSTO OPERACIONAL =

CUSTO SEGUNDO FUNCAO =

EFICIENCIA DE OPERACAO =

ENGENHARIA = *

ENGENHARIA CIVIL = *

HORARIO DE SERVICO =

HORAS DE OPERACAO =

HORAS DE PARALIZACAO =

INSTRUMENTO DE MEDIDA = *

METODO DE OPERACAO =

MODELO DE OPERACAO =

PERDAS E AVARIAS =

RESTRICOES A OPERACAO =

TEMPO DE OPERACAO =

TURNOS DE OPERACAO =

OPERACAO DA CADEIA =

IA, IAB.

NE AS DIFERENTES OPERACOES

QUE AFETAM AO PRODUTO

AO LONGO DA CADEIA DE

DISTRIBUICAO

OPERACAO DA CADEIA = (CONT)

TR ARMAZENAGEM =
 CADEIA DE DISTRIBUICAO =
 COMERCIALIZACAO = *
 CUSTO NA CADEIA =
 DISTRIBUICAO = *
 EMBALAGEM =
 IMPORTACAO = *
 OPERACAO DE TRANSPORTE =
 PRODUCAO = *
 SEGURO DE PRODUTO =
 SEGUROS = *
 TRANSBORDO = +
 TRANSPORTE DE CARGA = +

OPERACAO DE ANCORAGEM

HCAC, IA.
 TG OPERACAO PORTUARIA =
 TR ANCORAGEM

OPERACAO DE ATRACACAO

HCAC, IA, IAB.
 TG OPERACAO PORTUARIA =
 TR ATRACACAO =

OPERACAO DE DRAGAGEM =

IA, ED.
 TG OPERACAO = +
 TR CONSTRUCAO = *
 CONSTRUCAO (OBRAS) =
 DRAGA =
 DRAGAGEM = *
 MANUTENCAO =
 PORTO = * +
 VIA NAVEGAVEL INTERIOR =
 *

OPERACAO DE FUNDEIO =

IA, IAB.
 TG OPERACAO PORTUARIA =
 TR CONSTRUCAO (OBRAS) =
 NAVIO = * +

OPERACAO DE MANUTENCAO =

CC, CCD, IA, ED.
 TG OPERACAO = +
 TR CONSERVACAO CORRETIVA =
 CONSERVACAO DE EMERGENCIA =
 CONSERVACAO PREVENTIVA =
 CONSERVACAO ROTINEIRA =
 EQUIPAMENTO DE CONSERVACAO E RESTAURACAO =
 EQUIPAMENTO DE TRANSPORTE =
 INSTALACAO DE TRANSPORTE =
 INSTALACAO DE USO COMUM =
 MANUTENCAO =
 MELHORAMENTO =
 METODO DE CONSERVACAO =
 OPERACAO DE RESTAURACAO =

OPERACAO DE MANUTENCAO = (CONT)

PROGRAMA DE CONSERVACAO =
 TERMINAL DE TRANSPORTE =
 VIA DE TRANSPORTE =

OPERACAO DE MELHORAMENTO =

GD, IA, EC.
 TG OPERACAO = +
 TR MELHORAMENTO =

OPERACAO DE REPARO =

CBB, IA, GAB, ED, GD.
 TG OPERACAO = +
 TR CONSERVACAO DE EMERGENCIA =
 CONSERVACAO PREVENTIVA =
 CONSERVACAO ROTINEIRA =
 ESTALEIRO DE CONSTRUCAO NAVAL =
 ESTALEIRO DE REPARACAO NAVAL =
 OFICINA MECANICA = *

OPERACAO DE RESTAURACAO =

GD, IA.
 TG OPERACAO = +
 TR EQUIPAMENTO DE CONSERVACAO E RESTAURACAO =
 EQUIPAMENTO DE TRANSPORTE =
 OFICINA MECANICA = *
 OPERACAO DE MANUTENCAO =
 RESTAURACAO =

OPERACAO DE TRAFEGO =

IA, HB.
 TG OPERACAO DE TRANSPORTE =
 TR TRAFEGO = * +

OPERACAO DE TRANSPORTE =

CCD, CCDC, ED, HAAA, HAAB, HAD, HAE, HB, HCA, HCAA, HCAB, HCAC, HCB, HCBAB, HCCB, HCCF, HCEA, HFA, HG, HGA, #I, #IA, IA, IAB, IB, IBA, IBBA, ID, JA, LC, LD, LE, LF.

TG OPERACAO = +
 TE DESEMBARQUE =
 EMBARQUE = *
 MANUSEIO = * +
 OPERACAO DE TRAFEGO =
 OPERACAO PORTUARIA =
 TRANSBORDO = +
 VIAGEM = *
 TR CARREGAMENTO =
 CHEGADA =
 COLETA E ENTREGA =
 CONSERVACAO CORRETIVA =
 CONTROLE DE OPERACAO =
 CORREDOR DE TRANSPORTE =
 CUSTO OPERACIONAL =

OPERACAO DE TRANSPORTE = (CONT)

DESEMBARQUE DE PASSAGEIROS

=

EFICIENCIA DE OPERACAO =

EQUIPAMENTO DE TRANSPORTE

=

FATOR DE UTILIZACAO =

HORAS DE OPERACAO =

INDICADORES DE EFICIENCIA

=

MANUTENCAO =

MOMENTO DE TRANSPORTE =

NIVEL DE SERVICO =

OPERACAO DA CADEIA =

ORGANISMO DE TRANSPORTE =

PLANO OPERACIONAL DE

TRANSPORTE =

PROCEDIMENTOS DE CONTROLE

=

PRODUCAO DO TRANSPORTE =

PROGRAMA DE CORREDORES =

PROJETO DE TRANSPORTE =

RESTRICOES A OPERACAO =

SAIDA =

SEGURANCA =

SEGURANCA DA EMBARCACAO

SEGURANCA DA NAVEGACAO

SEGURANCA DE TRAFEGO

MARITIMO

SERVICO DE TRANSPORTE =

SISTEMA DE TRANSPORTE =

TEMPO DE OPERACAO =

TRAFEGO = * +

TRANSPORTE = * +

VIA DE TRANSPORTE =

OPERACAO PORTUARIA =

CA, HAAB, HCD, HCE, HCEA, HFA, HGA,

IA, IAA, IAB, IB, IBA, IBBA,

ID, JA, LA, LD, LE,

LEA,

TG OPERACAO DE TRANSPORTE =

TE CAPATAZIA =

ESTIVA =

EXPLORACAO PORTUARIA

MOVIMENTO PORTUARIO

OPERACAO DE ANCORAGEM

OPERACAO DE ATRACACAO

OPERACAO DE FUNDEIO =

TR CUSTO DE DESEMBARQUE =

CUSTO DE OPERACAO

PORTUARIA =

ENGENHARIA PORTUARIA =

ESTATISTICA PORTUARIA =

OPERADOR DE CARGA E

DESCARGA

OPERADOR INTERNACIONAL

PORTO = * +

TARIFA PORTUARIA =

TAXA DE DEPRECIACAO DOS

PORTOS

OPERACAO PORTUARIA = (CONT)

TAXA DE MELHORAMENTO DOS

PORTOS =

TEMPO EM MOVIMENTACAO

TERMINAL MARITIMO

TERMINOLOGIA PORTUARIA =

OPERADOR DE CARGA E DESCARGA

HEA, IA, IAB,

TR ARMAZEM =

CAPATAZIA =

CARGA =

ESTIVA =

OPERACAO PORTUARIA =

PORTO = * +

TERMINAL PORTUARIO

ESPECIALIZADO =

OPERADOR DE TERMINAL

AGA, HAA, HAAB, HABA, IA, IAB, IB,

IBA, IBBA,

TG PESSOAL MARITIMO

TR EQUIPAMENTO INTERMODAL =

PIGGY-BACK =

PORTO = * +

TERMINAL PORTUARIO

ESPECIALIZADO =

TRANSPORTE = * +

TRANSPORTE INTERMODAL = *

OPERADOR DE TRANSPORTE

INTERMODAL =

IA, IAB, HABA,

UP OPERADOR DE TRANSPORTE

MULTIMODAL

NE AGENTE QUE SE

RESPONSABILIZA PELA

COORDENACAO DA CARGA

TRANSPORTADA, POR MAIS

DE UMA MODALIDADE, POR

DOIS OU MAIS

TRANSPORTADORES

TG AGENTE DE TRANSPORTE =

TR CONHECIMENTO DE EMBARQUE

=

CONHECIMENTO DE TRANSPORTE

INTERMODAL =

CONTRATO DE TRANSPORTE

INTERMODAL =

DESENVOLVIMENTO DO

TRANSPORTE INTERMODAL

=

EMPRESA DE TRANSPORTE

INTERMODAL =

EQUIPAMENTO INTERMODAL =

NAVIO PORTA-CONTEINERES =

NAVIO RO-RO =

ORGANISMO DE TRANSPORTE =

ORGAO DE EXECUCAO

PIGGY-BACK =

PLANEJAMENTO DO TRANSPORTE

INTERMODAL =

OPERADOR DE TRANSPORTE INTERMODAL = (CONT)

PLANO DE TRANSPORTE INTERMODAL =
 SERVIÇO DE TRANSPORTE INTERMODAL =
 TRANSPORTADOR = * +
 TRANSPORTE DE PORTA-A-PORTA =
 TRANSPORTE INTERMODAL = *

OPERADOR DE TRANSPORTE MULTIMODAL

USE OPERADOR DE TRANSPORTE INTERMODAL =

OPERADOR INTERNACIONAL

HAB, IA *

TR ACIDENTE DE TRABALHO =
 *
 OPERACAO PORTUARIA =
 PORTO = * +
 TERMINAL PORTUARIO ESPECIALIZADO =
 TRANSPORTE = * +

OPERARIO =

AGA *

TG PESSOAL = *
 TR ACIDENTE DE TRABALHO =
 *

OPORTUNIDADE =

IBBA, IB, HO *

TG QUALIDADE =
 TR FREQUENCIA =

ORCAMENTO = *

LI, KA *

TE ORCAMENTO CORRENTE =
 ORCAMENTO DE CAPITAL =
 TR APLICACAO DE RECURSOS =
 CUSTO SEGUNDO NATUREZA =
 DOTACAO ORCAMENTARIA =
 EXECUCAO ORCAMENTARIA =
 FINANÇAS =
 ORGAO (ORGANISMO) =
 ORGAO DE EXECUCAO RECURSOS ORCAMENTARIOS =
 *

ORCAMENTO CORRENTE =

LI, KA *

TG ORCAMENTO = *

ORCAMENTO DE CAPITAL =

LEB *

TG ORCAMENTO = *
 TR INVESTIMENTO =
 INVESTIMENTO FINANCEIRO =

ORGANISMO DE TRANSPORTE =

AD, HAE, LA *

ORGANISMO DE TRANSPORTE = (CONT)

TR AGENTE DE TRANSPORTE =
 AGENTE ECONOMICO =
 DESENVOLVIMENTO DE TRANSPORTE =
 EBTU =
 EMPRESA DE ADMINISTRACAO PORTUARIA
 EMPRESA DE TRANSPORTE =
 GEIPOT =
 INPH =
 LEGISLACAO = *
 LEGISLACAO DE TRANSPORTE =
 LLOYD BRASILEIRO =
 MINISTERIO DOS TRANSPORTES = *
 MODALIDADE DE TRANSPORTE = *
 OPERACAO DE TRANSPORTE =
 OPERADOR DE TRANSPORTE INTERMODAL =
 ORGANIZACAO INSTITUCIONAL DO TRANSPORTE =
 PESSOAL = *
 PESSOAL PORTUARIO
 PORTOBRAS =
 PRESTACAO DE SERVICOS =
 PRODUCAO DO TRANSPORTE =
 SECRETARIA ESTADUAL DE TRANSPORTE =
 SERVICO DE TRANSPORTE =
 SISTEMA DE TRANSPORTE =
 SITUACAO FINANCEIRA =
 SUNAMAN =
 SUPERVISAO POR ADMINISTRACAO =

ORGANIZACAO ADMINISTRATIVA =

LEC *
 TG QUADRO INSTITUCIONAL = *
 TR ADMINISTRACAO DE EMPRESAS = *
 DIREITO ADMINISTRATIVO =
 *
 LEGISLACAO = *
 ORGANIZACAO ADMINISTRATIVA DO TRANSPORTE =
 ORGAO (ORGANISMO) =
 PROCEDIMENTOS ADMINISTRATIVOS =

ORGANIZACAO ADMINISTRATIVA DO TRANSPORTE =

LC, LEC *

TR LEGISLACAO DE TRANSPORTE =
 MODALIDADE DE TRANSPORTE = *

ORGANIZACAO ADMINISTRATIVA =

ORGANIZACAO ADMINISTRATIVA DO
TRANSPORTE = (CONT)
ORGANIZACAO INSTITUCIONAL
=
PLANEJAMENTO DE TRANSPORTE
= * +
PROCEDIMENTOS
ADMINISTRATIVOS =
QUADRO INSTITUCIONAL DO
TRANSPORTE =

ORGANIZACAO DO TRABALHO = *
AGAD *
TR ADMINISTRACAO DE EMPRESAS
= *
LEGISLACAO TRABALHISTA =
*

ORGANIZACAO INSTITUCIONAL =
HAE, LEC, LE*
TG QUADRO INSTITUCIONAL = *
TR DIREITO = *
DIREITO ADMINISTRATIVO =
*
LEGISLACAO = *
ORGANIZACAO ADMINISTRATIVA
DO TRANSPORTE =
PROJETO INSTITUCIONAL =
QUADRO INSTITUCIONAL DO
TRANSPORTE =

ORGANIZACAO INSTITUCIONAL DO
TRANSPORTE =
HAE, LC, LEC*
TR LEGISLACAO DE TRANSPORTE
=
ORGANISMO DE TRANSPORTE =
PLANEJAMENTO DE TRANSPORTE
= * +
QUADRO INSTITUCIONAL DO
TRANSPORTE =

ORGANIZACOES ESTRANGEIRAS =
AD *
NE VER LISTA DE SIGLAS PARA
ENCONTRAR DESCRITORES
ESPECIFICOS
TG ORGAO (ORGANISMO) =

ORGANIZACOES INTERGOVERNAMENTAIS
=
AD, LI*
TG ORGANIZACOES
INTERNACIONAIS = * +
TR CONVENIO INTERNACIONAL =
*
FINANCIAMENTO = *

ORGANIZACOES INTERNACIONAIS =
* +
AD, KA*

ORGANIZACOES INTERNACIONAIS =
* + (CONT)

NE VER LISTA DE SIGLAS PARA
ENCONTRAR DESCRITORES
ESPECIFICOS
TG ORGAO (ORGANISMO) =
TE ORGANIZACOES
INTERGOVERNAMENTAIS =
ORGANIZACOES NAO-
GOVERNAMENTAIS = *
ORGANIZACOES REGIONAIS =
*
TR CONVENIO INTERNACIONAL =
*
FACILITACAO DO TRANSPORTE
=
FINANCIAMENTO EXTERNO =
FINANCIAMENTO
INTERNACIONAL =

ORGANIZACOES NAO-GOVERNAMENTAIS
= *

AD*
TG ORGANIZACOES
INTERNACIONAIS = * +

ORGANIZACOES REGIONAIS = *

AD*
TG ORGANIZACOES
INTERNACIONAIS = * +

ORGAO (ORGANISMO) =

#AD, KA*
NE VER LISTA DE SIGLAS PARA
ENCONTRAR ORGANIZACOES
ESPECIFICAS
TE AUTARQUIA =
EMPRESA = * +
FUNDACAO (INSTITUICAO) =
ORGANIZACOES ESTRANGEIRAS
=
ORGANIZACOES
INTERNACIONAIS = * +
ORGAO DE COORDENACAO =
ORGAO DE DESENVOLVIMENTO
REGIONAL =
ORGAO DE EXECUCAO
ORGAO DE PLANEJAMENTO =
ORGAO DE SUPERVISAO =
ORGAO JUDICIARIO =
ORGAO LEGISLATIVO =
ORGAO PUBLICO DE
ADMINISTRACAO DIRETA =
TR ADMINISTRACAO DE EMPRESAS
= *
ADMINISTRACAO DE PESSOAL
= *
AGENTE ECONOMICO =
ATIVIDADE DE CONSUMO =
ATIVIDADE DE PRODUCAO =
ATIVIDADE SOCIO-ECONOMICA
=

ORGÃO (ORGANISMO) = (CONT)

CAPACITAÇÃO NO TRABALHO
= *

CDC

COI

CDP

CDRJ

CODEBA

CODERN

CODESA

CODESP

CODOMAR

CUSTO SEGUNDO FUNÇÃO =

CUSTO SEGUNDO NATUREZA =

EBTU =

EMPREGADO = *

EMPREGO = * +

ESTRUTURA DE CUSTOS =

MAG-DE-OBRA = *

ORÇAMENTO = *

ORGANIZAÇÃO ADMINISTRATIVA

=

PESSOAL = *

PESSOAL PORTUARIO

POLÍTICA DE PESSOAL =

PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS =

SISTEMA DE TRANSPORTE =

SITUAÇÃO FINANCEIRA =

ORGÃO DE COORDENAÇÃO =

AD.

TG ORGÃO (ORGANISMO) =

TR POLÍTICA DE COORDENAÇÃO =

ORGÃO DE DESENVOLVIMENTO

REGIONAL =

AD, LA.

TG ORGÃO (ORGANISMO) =

TR DESENVOLVIMENTO DE
TRANSPORTE =

REGIÃO ECONÔMICA =

ORGÃO DE EXECUÇÃO

AD, ED, FG, LEB, LF, LFB.

TG ORGÃO (ORGANISMO) =

TR ADMINISTRADOR DE TERMINAL

=

AUTARQUIA =

CONTROLE DE EXECUÇÃO =

EMPRESA = * +

EXECUÇÃO =

LLOYD BRASILEIRO =

MANUTENÇÃO =

MINISTÉRIO DA MARINHA =

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

= *

OPERADOR DE TRANSPORTE

INTERMODAL =

ORÇAMENTO = *

PLANO =

POLÍTICA DE EXECUÇÃO E

SUPERVISÃO =

ORGÃO DE EXECUÇÃO (CONT)

PORTOBRAS =

PROGRAMA =

PROJETO EM EXECUÇÃO =

SEPLAN =

TRANSPORTADOR = * +

ORGÃO DE PLANEJAMENTO =

AD, LC, LD, LEB.

TG ORGÃO (ORGANISMO) =

TR ADMINISTRADOR DE TERMINAL

=

ADMINISTRADOR DE VIAS =

AUTARQUIA =

COORDENAÇÃO DO TRANSPORTE

=

DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO

= *

ELABORAÇÃO =

EMPRESA CONSULTORA =

GEIPOT =

INPH =

INVESTIMENTO PROGRAMADO =

MINISTÉRIO DA MARINHA =

PLANEJAMENTO = *

PLANEJAMENTO DE TRANSPORTE

= * +

PLANO =

PLANO DE TRANSPORTE =

PORTOBRAS =

PROGRAMA =

SEPLAN =

SUNAMAN =

ORGÃO DE SUPERVISÃO =

AD, JB, LEB, LF, LFB.

TG ORGÃO (ORGANISMO) =

TR ADMINISTRADOR DE VIAS =

CONTROLE =

CONTROLE DE CAPACIDADE =

COORDENAÇÃO DO TRANSPORTE

=

EBTU =

EMPRESA CONSULTORA =

FISCALIZAÇÃO DE OBRAS =

INVESTIMENTO PROGRAMADO =

MINISTÉRIO DA MARINHA =

MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES

= *

ORGÃO PÚBLICO DE

ADMINISTRAÇÃO DIRETA =

PERÍCIA =

POLÍTICA DE EXECUÇÃO E

SUPERVISÃO =

PORTOBRAS =

PROCEDIMENTOS DE AUDITORIA

=

PROCEDIMENTOS DE CONTROLE

=

PROCEDIMENTOS DE

SUPERVISÃO =

PROGRAMA =

ORGAO DE SUPERVISAO = (CONT)
 PROJETO EM EXECUCAO =
 REGULAMENTACAO DE
 TRANSPORTE = +
 SUMAMAN =
 SUPERVISAO =

ORGAO JUDICIARIO =
 AD *
 TG ORGAO (ORGANISMO) =
 TR JURISPRUDENCIA = *

ORGAO LEGISLATIVO =
 AD *
 TG ORGAO (ORGANISMO) =
 TR LEGISLACAO = *

ORGAO PUBLICO DE ADMINISTRACAO
 DIRETA =
 AD *
 TG ORGAO (ORGANISMO) =
 TE MINISTERIO =
 SECRETARIA ESTADUAL =
 SECRETARIA MUNICIPAL =
 TR AUTARQUIA =
 EMPRESA = * +
 FUNDACAO (INSTITUICAO) =
 ORGAO DE SUPERVISAO =

ORIGEM =
 HB *
 TG ORIGEM E DESTINO =
 TR CARGA =
 DESTINO =
 EXPEDIDOR =
 SAIDA =
 TONELAGEM DESEMBARCADA =
 TRAFEGO DE ORIGEM =
 TRANSPORTE INTERNACIONAL
 = * +
 VEICULO DE TRANSPORTE =

ORIGEM DA CARGA
 IB, IBA *
 TR CARGA =
 TONELAGEM DESEMBARCADA =
 VIAGEM = *

ORIGEM DO PASSAGEIRO
 HAC, HAE *
 TR DESTINO =
 DESTINO DO PASSAGEIRO
 PASSAGEIRO = * +
 SISTEMA DE TRANSPORTE =

ORIGEM E DESTINO =
 HGA, IAB, HEB, HG, HB, HAC, JA, HEA *
 TE DESTINO =
 ORIGEM =
 TR CARGA =
 CONDICAOES DE ENTREGA =
 DESTINO DO PASSAGEIRO

ORIGEM E DESTINO = (CONT)
 ITINERARIO =
 PASSAGEIRO = * +
 PASSAGEIROS TRANSPORTADOS
 =
 PLATAFORMA DE EMBARQUE E
 DESEMBARQUE
 TARIFA DE PORTA-A-PORTA =
 TONELAGEM MOVIMENTADA =
 TRAFEGO = * +
 TRAFEGO DE CARGA = +
 VEICULO DE TRANSPORTE =
 VIAGEM = *

OTICA
 FN, FNH *
 TG FISICA =

OTIMIZACAO
 LGCA *
 TR PESQUISA OPERACIONAL = *

OXIDACAO
 HCAA *
 TR AVARIA DA CARGA =
 AVARIA DA EMBARCACAO =
 FERRUGEM

PA CARREGADEIRA

FLO.

TG EQUIPAMENTO DE
TERRAPLENAGEM =

PADRONIZACAO = *

FB, GS.

TR CODIGO = *

CRITERIOS DE PROJETO =

FACILITACAO =

FACILITACAO DO TRANSPORTE

=

CASARITO =

INDICADORES DE AVALIACAO

DE PROJETOS =

NORMA = *

PAGAMENTO COM CARTA DE CREDITO

=

LI.

TG FORMA DE PAGAMENTO =

PAGAMENTO CONTRA DOCUMENTO =

ID.

TG FORMA DE PAGAMENTO =

TR DOCUMENTO COMERCIAL =

DOCUMENTO DE CARGA =

DOCUMENTO DE SEGURO =

PAGAMENTO CONTRA ENTREGA =

ID.

TG FORMA DE PAGAMENTO =

TR PRODUTO = *

PAGAMENTO CONTRA ENVIO =

ID.

TG FORMA DE PAGAMENTO =

TR EMBARQUE = *

PRODUTO = *

PALAMENTA

DCA.

TG COMPONENTE DA EMBARCACAO

TR EQUIPAMENTO NAVAL =

PALETE =

USE PALLET =

PALLET =

HABA.

UP PALETE

NE ESTADO NORMALIZADO PARA
ARRUMACAO SUPERPOSTA DE
CAIXAS, SACAS, ETC E DE
FACIL ARMAZENAGEM,
MANUSEIO E ESTIVA

TG EQUIPAMENTO DE MANUSEIO =

TR CARGA PALETIZADA =

EMPILHADEIRA =

EQUIPAMENTO INTERMODAL =

RECIPIENTE = *

UNIDADE DE CARGA =

PALLET = (CONT)

UNITIZACAO DE CARGAS =

PARAMETRO DE EFICIENCIA

USE INDICADORES DE EFICIENCIA

=

PARQUE DE ESTOCAGEM

CCB.

TG AREA DE ARMAZENAGEM =

PARQUE DE TRIAGEM

CCB.

TG AREA DE ARMAZENAGEM =

PASSAGEIRO = * +

CCD, HAC, HB, HCAB, HCG, HFA, HGA, JA.

TG USUARIO DE TRANSPORTE =

TR AGENTE DE VIAGENS =

ATESTADO DE SAUDE

BARCA DE PASSAGEIROS

BARCO DE PASSAGEIROS

CADASTRO DE TERMINAIS

PORTUARIOS

CHEGADA =

DESEMBARQUE DE PASSAGEIROS

=

DESTINO =

DESTINO DO PASSAGEIRO

DOCUMENTO DO PASSAGEIRO =

EMBARQUE = *

EMBARQUE DE PASSAGEIROS =

ENCARGOS AOS PASSAGEIROS

=

EQUIPAMENTO DE EMBARQUE E

DESEMBARQUE =

EQUIPAMENTO DE SERVICOS

AOS PASSAGEIROS =

ESCADA DE PASSAGEIRO

ESTACAO DE PASSAGEIROS =

ESTADIA NO TERMINAL =

ESTRANGEIRO (A) =

LANCHA DE PASSAGEIROS

LISTA DE PASSAGEIROS =

MOTIVO DE VIAGEM =

NAVIO DE PASSAGEIROS =

ORIGEM DO PASSAGEIRO

ORIGEM E DESTINO =

PASSAGEIROS TRANSPORTADOS

=

PASSAGEM =

PLATAFORMA DE EMBARQUE E

DESEMBARQUE

PROCEDIMENTOS

ALFANDEGARIOS =

SAIDA =

SEGURO DE PASSAGEIRO =

TARIFA DE PASSAGEIROS =

* +

TARIFA POR PASSAGEIRO-

MILHA =

TERMINAL DE PASSAGEIROS =

PASSAGEIRO = * + (CONT)

TRAFFEGO DE PASSAGEIROS =
 +
 TRANSPORTE DE PASSAGEIROS
 =
 VEICULO DE PASSAGEIROS =
 VIAGEM = *

PASSAGEIRO-QUILOMETRO = +

CCDB, HB.
 TR PASSAGEIROS TRANSPORTADOS
 =
 TARIFA POR PASSAGEIRO-
 QUILOMETRO =
 TRAFFEGO DE PASSAGEIROS =
 +
 VEICULO-QUILOMETRO =

PASSAGEIROS DESEMBARCADOS =

CCDB, HAC.
 TG PASSAGEIROS TRANSPORTADOS
 =
 TR CHEGADA =
 DESEMBARQUE =
 DESTINO =
 INSTALACAO DE EMBARQUE E
 DESEMBARQUE =
 PLATAFORMA DE EMBARQUE E
 DESEMBARQUE
 TERMINAL DE PASSAGEIROS =
 VEICULO DE PASSAGEIROS =

PASSAGEIROS EM TRANSITO =

CCDB, HAC.
 TG PASSAGEIROS TRANSPORTADOS
 =
 TR TERMINAL DE PASSAGEIROS =
 VIAGEM = *

PASSAGEIROS EMBARCADOS =

CCDB.
 TG PASSAGEIROS TRANSPORTADOS
 =
 TR INSTALACAO DE EMBARQUE E
 DESEMBARQUE =
 NAVIO DE PASSAGEIROS =
 PLATAFORMA DE EMBARQUE E
 DESEMBARQUE
 SAIDA =
 TERMINAL DE PASSAGEIROS =
 VEICULO DE PASSAGEIROS =

PASSAGEIROS MOVIMENTADOS =

CCDB, HAC.
 TR CUSTO POR PASSAGEIRO =

PASSAGEIROS POR VEICULO =

CCDB, HAC.
 TG FATOR DE UTILIZACAO =
 TR PASSAGEIROS TRANSPORTADOS
 =
 VEICULO DE PASSAGEIROS =

PASSAGEIROS POR VIAGEM =

CCDB, IBA.
 TG FATOR DE UTILIZACAO =
 TR CUSTO POR PASSAGEIRO =
 CUSTO POR VIAGEM =
 PASSAGEIROS TRANSPORTADOS
 =
 VIAGEM = *

PASSAGEIROS TRANSPORTADOS =

CCDB, HAC, HGA, HB, JA.
 TG PRODUCAO DO TRANSPORTE =
 TE PASSAGEIROS DESEMBARCADOS
 =
 PASSAGEIROS EM TRANSITO =
 PASSAGEIROS EMBARCADOS =
 TR CUSTO POR PASSAGEIRO =
 DOCUMENTO DO PASSAGEIRO =
 LISTA DE PASSAGEIROS =
 MOTIVO DE VIAGEM =
 NAVIO DE PASSAGEIROS =
 ORIGEM E DESTINO =
 PASSAGEIRO = * +
 PASSAGEIRO-QUILOMETRO =
 +
 PASSAGEIROS POR VEICULO =
 PASSAGEIROS POR VIAGEM =
 PASSAGEM =
 PLATAFORMA DE EMBARQUE E
 DESEMBARQUE
 TARIFA DE PASSAGEIROS =
 * +
 TARIFA POR PASSAGEIRO-
 MILHA =
 TERMINAL DE PASSAGEIROS =
 TRAFFEGO DE PASSAGEIROS =
 +
 TRANSPORTE DE PASSAGEIROS
 =
 VEICULO DE PASSAGEIROS =
 VIAGEM = *

PASSAGEM =

CCDB, HAC.
 TG DOCUMENTO DO PASSAGEIRO =
 TR CONTRATO DE TRANSPORTE =
 +
 LISTA DE PASSAGEIROS =
 PASSAGEIRO = * +
 PASSAGEIROS TRANSPORTADOS
 =

PASSAPORTE =

HAC.
 TG DOCUMENTO DO PASSAGEIRO =
 TR TRANSPORTE INTERNACIONAL
 = * +

PATIO =

CC, CCDC.
 TR TON POR M2 DE PATIO =

PATIO DE ARMAZENAGEM =
 CCB, CC, CCDC.
 TG INSTALACAO DE ESTOCAGEM =
 TR ARMAZEM =
 ARMAZENAGEM =
 PATIO DE CONTEINERES =
 PORTICO DE PATIO =
 TERMINAL DE CARGA =
 ION POR M2 DE PATIO =
 TRANSPORTE INTERMODAL = *

PATIO DE CONTEINERES =
 CA, CC, CCDC.
 TG INSTALACAO DE ESTOCAGEM =
 TR ARANHA =
 ARANHAO =
 ARMAZENAGEM =
 CARGA CONTEINERIZADA =
 CONTEINER = *
 INSTALACAO DE
 ESTACIONAMENTO =
 PATIO DE ARMAZENAGEM =
 PORTICO DE PATIO =
 PORTO = * +
 TERMINAL DE CARGA =
 TERMINAL DE CONTEINERES =
 TERMINAL INTERMODAL =
 TERMINAL MARITIMO
 TERMINAL PORTUARIO
 ESPECIALIZADO =

PATIO DE TANQUES =
 CA, CC.
 TG INSTALACAO DE ESTOCAGEM =
 TR DUTOVIA = *
 INSTALACAO DUTOVIARIA =
 TANQUE =
 TERMINAL DE CARGA =
 TERMINAL DUTOVIARIO =
 TERMINAL PORTUARIO
 ESPECIALIZADO =

PAVIMENTACAO =
 PH, FL.
 TR CONSTRUCAO (OBRAS) =
 EQUIPAMENTO DE
 PAVIMENTACAO =
 SERVICO DE PAVIMENTACAO =

PE DO TALUDE
 FAEC.
 TR TALUDE

PECAS E COMPONENTES =
 FLD, FLE.
 TR EQUIPAMENTO NAVAL =
 FABRICA DE PECAS E
 COMPONENTES =
 FABRICACAO DE PECAS E
 COMPONENTES =
 IMPOSTO SOBRE A VENDA =
 VEICULO (PARTE) =

PECAS E COMPONENTES = (CONT)
 VEICULO DE TRANSPORTE =

PEDRA (MATERIAL) =
 FJA.
 TG MATERIALS = * +
 TE PEDRA BRITADA

PEDRA BRITADA
 FJA.
 TG PEDRA (MATERIAL) =

PEGADOR FRONTAL =
 HABA.
 TG EQUIPAMENTO DE MANUSEIO =
 TR CONTEINER = *
 EQUIPAMENTO INTERMODAL =
 LIFT ON-LIFT OFF =
 PORTO = * +
 REBOQUE =
 TERMINAL INTERMODAL =
 TRANSPORTE INTERMODAL = *

PEGADOR LATERAL =
 HABA.
 TG EQUIPAMENTO DE MANUSEIO =
 TR CONTEINER = *
 EQUIPAMENTO INTERMODAL =
 LIFT ON-LIFT OFF =
 PORTO = * +
 REBOQUE =
 TERMINAL INTERMODAL =
 TRANSPORTE INTERMODAL = *

PELICULA = *
 FJA.
 TG MATERIAL AUDIO-VISUAL = *

PEQUENA CABOTAGEM =
 BAA, HAAA, BAB.
 NE REALIZADA ENTRE PORTOS
 BRASILEIROS, A MENOS DE
 200 MILHAS DA COSTA E A
 MENOS DE 400 MILHAS DE
 DISTANCIA ENTRE OS
 PORTOS DA ESCALA
 TG CABOTAGEM =
 TR CABOTAGEM MARITIMA

PERDAS E AVARIAS =
 HCAA, HCB, HCBA, HCBB.
 TR ACIDENTE =
 ACIDENTE DE CARGA =
 AVARIA =
 CUSTO DE PERDAS E AVARIAS
 =
 OPERACAO = +
 RESPONSABILIDADE CIVIL =
 SEGURO DE TRANSPORTE =

PERICIA =
 HCAA, HCAB, HCAC, HCB, HCBA, HCBB.

PERICIA = (CONT)

TR ACIDENTE =
 ACIDENTE DE NAVEGACAO =
 AUDITORIA = *
 CONSULTORIA =
 EMPRESA CONSULTORA =
 ORGAO DE SUPERVISAO =
 PRESTACAO DE SERVICOS =

PERICIA MARITIMA

HCAA *
 TR ACIDENTE DE NAVEGACAO =
 NAVEGACAO =
 TRANSPORTE MARITIMO = * +

PERIODO =

LFBA *
 TR QUINTO PRAZO = * +
 LONGO PRAZO = +
 MEDIO PRAZO = * +
 TAXA DE CRESCIMENTO = *

PERIODO DE RECUPERACAO =

ID *
 NE PERIODO DENTRO DA VIDA
 UTIL DE UM PROJETO NO
 QUAL OS BENEFICIOS
 ATUALIZADOS IGUALAM-SE
 AOS CUSTOS ATUALIZADOS
 TG INDICADORES DE AVALIACAO
 DE PROJETOS =
 TR CUSTO DE INVESTIMENTO =
 CUSTO OPERACIONAL =
 PROJETO DE INVESTIMENTO =

PERMEABILIDADE

FJBB *
 TG PROPRIEDADE FISICA = *

PERMEAMETRO

FND, FN *
 TG INSTRUMENTO DE MEDIDA
 FISICA =

PESAGEM DA EMBARCACAO

DB *
 TR BALANCA (INSTRUMENTO)
 EXCESSO DE CARGA
 POSTO DE PESAGEM =

PESCA = *

HA *
 TG ATIVIDADE SOCIO-ECONOMICA
 =
 TR ATIVIDADE DE PRODUCAO =
 NAVIO INDUSTRIAL = *
 PESCADOR
 PRODUTO = *

PESCADOR

HCAAB *
 TG USUARIO DA AQUAVIA =

PESCADOR (CONT)

TR PESCA = *

PESO DA EMBARCACAO

DB *
 TR EXCESSO DE CARGA
 FISCALIZACAO DE VEICULOS
 =
 LIMITE DA EMBARCACAO
 LIMITE DE PESO
 LIMITE MAXIMO DE PESO
 LIMITE MAXIMO DE PESO POR
 EIXO
 TONELADA =
 VOLUME DE CARGA

PESO DO VEICULO =

DB *
 TG CARACTERISTICA DO VEICULO
 =
 TR TONELADA =
 TONELAGEM DE DESLOCAMENTO
 =
 VEICULO DE TRANSPORTE =

PESQUEIRO

USE NAVIO DE PESCA

PESQUISA DE PREINVESTIMENTO =

USE ESTUDO DE PREVIABILIDADE
 = *

PESQUISA E DESENVOLVIMENTO = *

HAE, LA, LB, LEB, LEC, LGC, KA, LEA *
 TG ATIVIDADE SOCIO-ECONOMICA
 =

TR CIENCIA = *
 DESENVOLVIMENTO DE
 TRANSPORTE =
 EBTU =
 ECONOMIA = *
 GEIPOT =
 INFORMACAO = *
 INOVACAO TECNOLOGICA =
 INPH =
 INVESTIMENTO PROGRAMADO =
 METODO DE PESQUISA = *
 METODOLOGIA = *
 METODOLOGIA E TEORIA =
 NAVIO DE PESQUISA =
 PLANO =
 POLITICA DE TRANSPORTE =
 *
 POLITICA ECONOMICA = *
 PROGRAMA =
 PROJETO =
 RESULTADOS DE PESQUISA
 SISTEMA DE TRANSPORTE =
 TECNOLOGIA = *

PESQUISA MARITIMA

LGCA, LEB *

PESQUISA MARITIMA (CONT)

TR INFORMACAO = *
 INOVACAO TECNOLOGICA =
 MAR = *
 NAVIO AUXILIAR =
 NAVIO DE PESQUISA =
 NAVIO POLAR
 NAVIO QUEBRA-GELO

PESQUISA OPERACIONAL = *

LEB, LEC, KA, LEA, #NAAG=
 TR CENARIO = *
 ECONOMIA APLICADA =
 MATEMATICA APLICADA =
 MODELO DE PLANEJAMENTO =
 MODELO DE TRANSPORTE =
 MODELO ECONOMICO = *
 MODELO MATEMATICO = *
 OTIMIZACAO

PESSOAL = *

#AG, AGAB=
 TE EMPREGADO = *
 OPERARIO =
 TR ADMINISTRACAO DE PESSOAL = *
 DIREITO DO TRABALHO = *
 EMPREGO = * +
 FORCA DE TRABALHO NO TRANSPORTE = *
 GUARDA PORTUARIO =
 MAU-DE-OBRA = *
 ORGANISMO DE TRANSPORTE =
 ORGAO (ORGANISMO) =
 POLITICA DE PESSOAL =
 RECURSOS HUMANOS = *
 SALARIO = *

PESSOAL MARITIMO

#AGA, AGA, AGAB=
 TE OPERADOR DE TERMINAL
 TR DIREITO DO TRABALHO = *
 EMPREGADO = *
 GUARDA PORTUARIO =
 MAU-DE-OBRA = *
 RECURSOS HUMANOS = *
 SALARIO = *

PESSOAL PORTUARIO

#AGA, AGAB, AGA=
 TR ADMINISTRACAO DE PESSOAL = *
 DIREITO DO TRABALHO = *
 EMPREGADO = *
 EMPREGO = * +
 ESTIVADOR
 FORCA DE TRABALHO NO TRANSPORTE = *
 MAU-DE-OBRA = *
 ORGANISMO DE TRANSPORTE =
 ORGAO (ORGANISMO) =
 RECURSOS HUMANOS = *

PESSOAL PORTUARIO (CONT)

SALARIO = *

PETROLEIRO

USE NAVIO PETROLEIRO = *

PETROLEO = *

MA, MC, MCA, MB.
 TG RECURSOS DO SUBSOLO =
 TR COMBUSTIVEL = * +
 COMBUSTIVEL LIQUIDO =
 CONSERVACAO DE ENERGIA =
 *
 CONSUMO DE PETROLEO =
 ENGENHARIA PETROLIFERA =
 FONTE DE ENERGIA = *
 GASODUTO =
 GASOLINA = *
 GRANEIS LIQUIDOS =
 NAVIO MINERO-PETROLEIRO =
 NAVIO OBO =
 NAVIO PETROLEIRO = *
 OLEO COMBUSTIVEL =
 OLEO DIESEL =
 OLEO VEGETAL (COMBUSTIVEL) =
 OLEODUTO =
 PETROLEO BRUTO PRODUTO = *
 QUEROSENE =
 RECURSOS NATURAIS = *
 REFINARIA = *
 TERMINAL PETROLEIRO

PETROLEO BRUTO

MB.
 TR COMBUSTIVEL = * +
 FONTE DE ENERGIA = *
 PETROLEO = *

PIB =

LCA.
 UP PRODUTO INTERNO BRUTO
 TG CONTABILIDADE NACIONAL =
 *
 TR INDICADORES ECONOMICOS =
 *

PICNOMETRO

FN, FND.
 TG INSTRUMENTO DE MEDIDA FISICA =

PIER

EA, CCDA.
 TG CAIS = +
 TR DOCAS

PIGGY-BACK =

HAB.

PIGGY-BACK = (CONT)

NE TECNICA DE TRANSPORTE DE
CONTAINERES OU SEMI-
REBOQUES RODOVIARIOS EM
VAGAO-PRANCHA
FERROVIARIO COM
DISPOSITIVOS DE FIXACAO
APROPRIA DOS

TE COFC = *

TR CONTAINER = *

OPERADOR DE TERMINAL
OPERADOR DE TRANSPORTE
INTERMODAL =

REBOQUE =

SERVICO DE TRANSPORTE
INTERMODAL =

SERVICO DE TRANSPORTE
MARITIMO =

TRANSPORTE DE CARGA = +

TRANSPORTE FERROVIARIO =

* +

TRANSPORTE INTERMODAL = *

TRANSPORTE RODOVIARIO =

* +

PILAR =

FABA, FAB.

TG ELEMENTO DA ESTRUTURA =

TR PONTE = * +

PILHA DE GRANEL

CC, COB.

TG INSTALACAO DE ESTOCAGEM =

PIQUETEAMENTO =

FAA, FAL.

TG OBRA DE REGULARIZACAO =

PIRANGUEIRO

USE NAVIO DE CABOTAGEM

PLANEJAMENTO = *

LC, LCA, LA, LGA.

TE PLANEJAMENTO ESTRATEGICO

TR CENARIO = *

CONSULTORIA =

CURTO PRAZO = * +

DESENVOLVIMENTO ECONOMICO

E SOCIAL = *

ESTUDO DE TRANSPORTE =

LONGO PRAZO = +

MEDIO PRAZO = * +

METAS =

METODO DE PLANEJAMENTO =

*

METODOLOGIA = *

METODOLOGIA E TEORIA =

MODELO DE PLANEJAMENTO =

ORGAO DE PLANEJAMENTO =

POLITICA DE

DESENVOLVIMENTO =

PLANEJAMENTO = * (CONT)

POLITICA GOVERNAMENTAL =

*

PROGNOSE =

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO

=

SECRETARIA ESTADUAL DE
PLANEJAMENTO =

SEPLAN =

SUPERVISAO =

TOMADA DE DECISOES = *

PLANEJAMENTO DA EMBARCACAO

GAB.

TR CONSTRUCAO NAVAL = * +

PLANEJAMENTO DA NAVEGACAO

INTERIOR =

AC, LB, LCA, LC, LAA, HAAB.

TG PLANEJAMENTO DE TRANSPORTE

= * +

TR DESENVOLVIMENTO DA
NAVEGACAO INTERIOR =

EMPRESA DE NAVEGACAO

INTERIOR =

NAVEGACAO INTERIOR = *

PLANEJAMENTO DE PORTOS

INTERIORES =

PLANEJAMENTO DE VIAS

NAVEGAVEIS INTERIORES

=

PLANO DE NAVEGACAO

INTERIOR =

PLANO DE PORTOS INTERIORES

=

POLITICA DE TRANSPORTE =

*

PORTOBRAS =

SERVICO DE NAVEGACAO

INTERIOR =

SUNAMAN =

PLANEJAMENTO DE PESSOAL =

AGA.

TR POLITICA DE PESSOAL =

PLANEJAMENTO DE PORTOS

INTERIORES =

AC.

TG PLANEJAMENTO PORTUARIO =

TR DESENVOLVIMENTO DE PORTOS

INTERIORES =

PLANEJAMENTO DA NAVEGACAO

INTERIOR =

PLANEJAMENTO DE VIAS

NAVEGAVEIS INTERIORES

=

PORTO INTERIOR =

PORTOBRAS =

SERVICO PORTUARIO =

PLANEJAMENTO DE PORTOS MARITIMOS

=
 AC, LCA, LAA.
 TG PLANEJAMENTO PORTUARIO =
 TR DESENVOLVIMENTO DE PORTOS
 MARITIMOS =
 PLANEJAMENTO DO TRANSPORTE
 MARITIMO =
 PLANO DE PORTOS MARITIMOS
 =
 PORTO MARITIMO =
 PORTOBRAS =
 SERVICO PORTUARIO =

PLANEJAMENTO DE TRANSPORTE = *

+
 AC, HAD, HAE, LA, LB, #LC, LCA, LD, LE,
 LEB, LEC, LGB.
 TE PLANEJAMENTO DA NAVEGACAO
 INTERIOR =
 PLANEJAMENTO DE VIAS
 NAVEGAVEIS INTERIORES
 =
 PLANEJAMENTO DO TRANSPORTE
 AQUAVIARIO
 PLANEJAMENTO DO TRANSPORTE
 INTERMODAL =
 PLANEJAMENTO DO TRANSPORTE
 MARITIMO =
 PLANEJAMENTO DUTOVIARIO =
 PLANEJAMENTO PORTUARIO =
 TR AGENTE DE TRANSPORTE =
 CADEIA DE DISTRIBUICAO =
 DESENVOLVIMENTO DE
 TRANSPORTE =
 GEI POT =
 INVESTIMENTO EM TRANSPORTE
 =
 METODO DE PLANEJAMENTO =
 *
 MINISTERIO DOS TRANSPORTES
 = *
 MODALIDADE DE TRANSPORTE
 = *
 MODELO DE PLANEJAMENTO =
 OBJETIVO =
 OBJETIVO DE PLANEJAMENTO
 =
 ORGANIZACAO ADMINISTRATIVA
 DO TRANSPORTE =
 ORGANIZACAO INSTITUCIONAL
 DO TRANSPORTE =
 ORGAO DE PLANEJAMENTO =
 PLANO DE TRANSPORTE =
 PNT =
 PNV =
 POLITICA DE TRANSPORTE =
 *
 PROGRAMA =
 PROGRAMA DE INVESTIMENTO
 =
 PROGRAMA ESPECIAL =

PLANEJAMENTO DE TRANSPORTE = *
+ (CONT)

SERVICO DE TRANSPORTE =
 SISTEMA DE TRANSPORTE =
 TRANSPORTE = * +

PLANEJAMENTO DE VIAS NAVEGAVEIS
INTERIORES =

AC, LCA, LC.
 TG PLANEJAMENTO DE TRANSPORTE
 = * +
 TR DESENVOLVIMENTO DE VIAS
 NAVEGAVEIS INTERIORES
 =
 PLANEJAMENTO DA NAVEGACAO
 INTERIOR =
 PLANEJAMENTO DE PORTOS
 INTERIORES =
 PLANO DE VIAS NAVEGAVEIS
 INTERIORES =
 PORTOBRAS =
 VIA NAVEGAVEL INTERIOR =
 *

PLANEJAMENTO DO TRANSPORTE
AQUAVIARIO

AC, HAA, HAAA, LB, LBA, LC, #LCA, LCA,
 LDA, LFA, LFC.
 TG PLANEJAMENTO DE TRANSPORTE
 = * +
 TR DESENVOLVIMENTO DE
 TRANSPORTE AQUAVIARIO
 PLANEJAMENTO PORTUARIO =
 PLANO DE TRANSPORTE
 AQUAVIARIO =
 POLITICA DE TRANSPORTE
 AQUAVIARIO =
 SERVICO DE TRANSPORTE
 AQUAVIARIO =
 TRANSPORTE AQUAVIARIO =

PLANEJAMENTO DO TRANSPORTE
INTERMODAL =

AC, LC, LAA.
 TG PLANEJAMENTO DE TRANSPORTE
 = * +
 TR DESENVOLVIMENTO DO
 TRANSPORTE INTERMODAL
 =
 OPERADOR DE TRANSPORTE
 INTERMODAL =
 SERVICO DE TRANSPORTE
 INTERMODAL =
 TRANSPORTE INTERMODAL = *

PLANEJAMENTO DO TRANSPORTE
MARITIMO =

AC, HAAC, LCA, LC, LAA, DA.
 TG PLANEJAMENTO DE TRANSPORTE
 = * +
 TR DESENVOLVIMENTO DO
 TRANSPORTE MARITIMO =

PLANEJAMENTO DO TRANSPORTE

MARITIMO = (CONT)

EMBARCACAÇÃO = *
 EMPRESA DE TRANSPORTE
 MARITIMO =
 PLANEJAMENTO DE PORTOS
 MARITIMOS =
 PLANEJAMENTO DO TRANSPORTE
 MARITIMO =
 PLANEJAMENTO PORTUARIO =
 PLANO DE TRANSPORTE
 MARITIMO =
 SERVICO DE TRANSPORTE
 MARITIMO =
 SUNAMAN =
 TRANSPORTE MARITIMO = * +

PLANEJAMENTO DUTOVIARIO =

LCA, LD, LC.
 TG PLANEJAMENTO DE TRANSPORTE
 = * +
 TR DESENVOLVIMENTO DUTOVIARIO
 =
 DUTOVIA = *
 PLANO DE TRANSPORTE =
 PLANO DE TRANSPORTE
 DUTOVIARIO =
 TERMINAL DUTOVIARIO =

PLANEJAMENTO ESTRATEGICO

LC.
 TG PLANEJAMENTO = *
 TR ESTRATEGIA =
 OBJETIVO =

PLANEJAMENTO PORTUARIO =

AC, LCA, LC, LAA.
 TG PLANEJAMENTO DE TRANSPORTE
 = * +
 TE PLANEJAMENTO DE PORTOS
 INTERIORES =
 PLANEJAMENTO DE PORTOS
 MARITIMOS =
 TR DESENVOLVIMENTO PORTUARIO
 =
 PLANEJAMENTO DO TRANSPORTE
 AQUAVIARIO
 PLANEJAMENTO DO TRANSPORTE
 MARITIMO =
 PORTO INTERIOR =
 PORTO MARITIMO =
 PORTOBRAS =
 SERVICO PORTUARIO =

PLANIMETRIA

LGA.
 TG LEVANTAMENTO TOPOGRAFICO

PLANO =

FB, GB, LD, LDA, LDAA, LFBA, LFC, LGA,
 LGC.

PLANO = (CONT)

TE PLANO DE CONSTRUCAO NAVAL

=
 PLANO DE TRANSPORTE =
 PLANO ESTADUAL =
 PLANO NACIONAL = *
 PLANO REGIONAL = *
 TR ALCANCE =
 CONTEUDO =
 DESENVOLVIMENTO ECONOMICO
 = *
 DESENVOLVIMENTO ECONOMICO
 E SOCIAL = *
 DOCUMENTO = *
 EFEITO =
 ESPECIFICACAO =
 ESTUDO =
 ESTUDO DE TRANSPORTE =
 INVESTIMENTO =
 LONGO PRAZO = +
 MEDIO PRAZO = * +
 METAS =
 ORGAO DE EXECUCAO
 ORGAO DE PLANEJAMENTO =
 PESQUISA E DESENVOLVIMENTO
 = *
 PLANO DE ESTIVA
 POLITICA DE
 DESENVOLVIMENTO =
 PDS AVALIACAO =
 PRIORIDADE =
 PROGRAMA =
 PROPOSTA =
 TERMO DE REFERENCIA =

PLANO DE CONSTRUCAO NAVAL =

AC, CBB, GABB, LCA, LD, LDA, GAB.
 TG PLANO =
 TR CONSTRUCAO NAVAL = * +
 ESTALEIRO DE CONSTRUCAO
 NAVAL =
 NAVIO = * +
 PLANO DE NAVEGACAO
 INTERIOR =
 PLANO DE TRANSPORTE
 AQUAVIARIO =
 PLANO DIRETOR PORTUARIO
 PLANO PORTUARIO =

PLANO DE ESTIVA

HAB, HAD, LCA, LD, LDA, LDAA.
 TR CARGA GERAL =
 CARREGAMENTO =
 ESTIVADOR
 PLANO =
 PLANO DE NAVEGACAO
 INTERIOR =
 PLANO DE TRANSPORTE =
 PLANO DE TRANSPORTE
 AQUAVIARIO =
 PLANO MODAL =
 SERVICO DE ESTIVA =

PLANO DE ESTIVA (CONT)

TRANSPORTE = * +
 TRANSPORTE AQUAVIARIO =
 TRANSPORTE DE CARGA = +

PLANO DE NAVEGACAO INTERIOR =

AC, HAAB, LCA, LD, LDA, LAA.
 TG PLANO DE TRANSPORTE
 AQUAVIARIO =
 TR DESENVOLVIMENTO DA
 NAVEGACAO INTERIOR =
 NAVEGACAO INTERIOR = *
 NAVIO = * +
 PLANEJAMENTO DA NAVEGACAO
 INTERIOR =
 PLANO DE CONSTRUCAO NAVAL
 =
 PLANO DE ESTIVA
 PLANO DE PORTOS INTERIORES
 =
 PLANO DE VIAS NAVEGAVEIS
 INTERIORES =
 PLANO DIRETOR PORTUARIO
 PNT =
 PNV =
 PORTO INTERIOR =
 PORTOBRAS =
 PROGRAMA =
 PROJETO =
 SERVICO DE NAVEGACAO
 INTERIOR =
 VIA NAVEGAVEL INTERIOR =
 *

PLANO DE NAVEGACAO MARITIMA

USE PLANO DE TRANSPORTE
 MARITIMO =

PLANO DE PORTOS INTERIORES =

AC, HAAB, LCA, LD, LDA, LDAA.
 TG PLANO PORTUARIO =
 TR DESENVOLVIMENTO DE PORTOS
 INTERIORES =
 NAVEGACAO INTERIOR = *
 PLANEJAMENTO DA NAVEGACAO
 INTERIOR =
 PLANO DE NAVEGACAO
 INTERIOR =
 PLANO DE VIAS NAVEGAVEIS
 INTERIORES =
 PNT =
 PNV =
 PORTO INTERIOR =
 PORTOBRAS =
 PROGRAMA =
 PROJETO =
 SERVICO PORTUARIO =
 VIA NAVEGAVEL INTERIOR =
 *

PLANO DE PORTOS MARITIMOS =

AC, LCA, LD, LDA, LDAA, LAA.

PLANO DE PORTOS MARITIMOS =
(CONT)

TG PLANO PORTUARIO =
 TR DESENVOLVIMENTO DE PORTOS
 MARITIMOS =
 PLANEJAMENTO DE PORTOS
 MARITIMOS =
 PLANO DE TRANSPORTE
 MARITIMO =
 PLANO DIRETOR PORTUARIO
 PNT =
 PNV =
 PORTO INTERIOR =
 PORTO MARITIMO =
 PORTOBRAS =
 PROGRAMA =
 PROJETO =
 SERVICO PORTUARIO =

PLANO DE TRANSPORTE =

AC, HAD, HAE, LA, LB, LC, LCA, #LD,
 LDA, LDAA, LE, LEB, LGB.
 TG PLANO =
 TE PLANO ESPECIAL DE
 TRANSPORTE =
 PLANO MODAL =
 TR DESENVOLVIMENTO DE
 TRANSPORTE =
 GEIPOT =
 MINISTERIO DOS TRANSPORTES
 = *
 MODALIDADE DE TRANSPORTE
 = *
 ORGAO DE PLANEJAMENTO =
 PLANEJAMENTO DE TRANSPORTE
 = * +
 PLANEJAMENTO DUTOVIARIO =
 PLANO DE ESTIVA
 PLANO DIRETOR PORTUARIO
 PLANO ESTADUAL =
 PLANO REGIONAL = *
 POLITICA DE TRANSPORTE =
 *
 PROGRAMA DE INVESTIMENTO
 =
 SERVICO DE TRANSPORTE =
 SISTEMA DE TRANSPORTE =
 TRANSPORTE = * +

PLANO DE TRANSPORTE AQUAVIARIO

=
 AC, LBA, LCA, LD, #LDA, LDAA, LFA.
 TE PLANO DE NAVEGACAO
 INTERIOR =
 PLANO DE TRANSPORTE
 MARITIMO =
 TR AQUAVIA =
 DESENVOLVIMENTO DE
 TRANSPORTE AQUAVIARIO
 PLANEJAMENTO DO TRANSPORTE
 AQUAVIARIO

PLANO DE TRANSPORTE AQUAVIARIO

= (CONT)

PLANO DE CONSTRUCAO NAVAL

=

PLANO DE ESTIVA

PLANO DIRETOR PORTUARIO

PNT =

TRANSPORTE AQUAVIARIO =

PLANO DE TRANSPORTE DUTOVIARIO

=

LCA, LD, LDA, LDAA.

TG PLANO MODAL =

TR DESENVOLVIMENTO DUTOVIARIO

=

PLANEJAMENTO DUTOVIARIO =

TRANSPORTE DUTOVIARIO =

* +

PLANO DE TRANSPORTE INTERMODAL

=

HABA, LD, LDA, LDAA.

TG PLANO ESPECIAL DE

TRANSPORTE =

TR EQUIPAMENTO INTERMODAL =

OPERADOR DE TRANSPORTE

INTERMODAL =

PNT =

SERVICO DE TRANSPORTE

INTERMODAL =

TERMINAL INTERMODAL =

TRANSPORTE INTERMODAL = *

PLANO DE TRANSPORTE MARITIMO =

AC, HAAA, LCA, LD, LDAA, LDA, LAA,

HAAC *

UP PLANO DE NAVEGACAO MARITIMA

TG PLANO DE TRANSPORTE

AQUAVIARIO =

TR CABOTAGEM =

CABOTAGEM MARITIMA NACIONAL

DESENVOLVIMENTO DO

TRANSPORTE MARITIMO =

EMPRESA DE TRANSPORTE

MARITIMO =

NAVEGACAO DE LONGO CURSO

=

PLANEJAMENTO DO TRANSPORTE

MARITIMO =

PLANO DE PORTOS MARITIMOS

=

PLANO DIRETOR PORTUARIO

PORTO MARITIMO =

PROGRAMA =

PROJETO =

SERVICO DE TRANSPORTE

MARITIMO =

SUNAMAN =

TRANSPORTE MARITIMO = * +

PLANO DE VIAS NAVEGAVEIS

INTERIORES =

AC, LCA, LD, LDAA.

TG PLANO MODAL =

TR DESENVOLVIMENTO DE VIAS

NAVEGAVEIS INTERIORES

=

PLANEJAMENTO DE VIAS

NAVEGAVEIS INTERIORES

=

PLANO DE NAVEGACAO

INTERIOR =

PLANO DE PORTOS INTERIORES

=

PORTO INTERIOR =

PORTOBRAS =

VIA NAVEGAVEL INTERIOR =

*

PLANO DIRETOR PORTUARIO

AC, LCA, LD, LDA, LDAA, LEA.

TR PLANO DE CONSTRUCAO NAVAL

=

PLANO DE NAVEGACAO

INTERIOR =

PLANO DE PORTOS MARITIMOS

=

PLANO DE TRANSPORTE =

PLANO DE TRANSPORTE

AQUAVIARIO =

PLANO DE TRANSPORTE

MARITIMO =

PLANO ESPECIAL DE

TRANSPORTE =

PLANO MODAL =

PLANO PORTUARIO =

PORTOBRAS =

SERVICO PORTUARIO =

PLANO ESPECIAL DE TRANSPORTE =

AC, LC, LCA, LD, LDA, LDAA, LEC,

LFBA.

TG PLANO DE TRANSPORTE =

TE PLANO DE TRANSPORTE

INTERMODAL =

PLANO OPERACIONAL DE

TRANSPORTE =

TR GEIPOT =

MINISTERIO DOS TRANSPORTES

= *

PLANO DIRETOR PORTUARIO

PROGRAMA ESPECIAL =

PLANO ESTADUAL =

LDAA.

TG PLANO =

TR PLANO DE TRANSPORTE =

PLANO MODAL =

LC, LD, LDA, LDAA.

TG PLANO DE TRANSPORTE =

PLANO MODAL = (CONT)

TE PLANO DE TRANSPORTE
DUTOVIARIO =
PLANO DE VIAS NAVEGAVEIS
INTERIORES =
PLANO PORTUARIO =
TR PLANO DE ESTIVA
PLANO DIRETOR PORTUARIO
PNT =
PNV =
PROJETO =

PLANO NACIONAL = *

LD, LDAA.
TG PLANO =
TR PND =
PNT =
PNV =

PLANO NACIONAL DE
DESENVOLVIMENTO =
USE PND =

PLANO NACIONAL DE TRANSPORTE =
USE PNT =

PLANO NACIONAL DE VIACAO =
USE PNV =

PLANO OPERACIONAL DE TRANSPORTE
=

LC, LD, LDA, LDAA, LEA.
TG PLANO ESPECIAL DE
TRANSPORTE =
TE POT =
TR CORREDOR DE TRANSPORTE =
OPERACAO DE TRANSPORTE =
PROGRAMA DE CORREDORES =

PLANO PORTUARIO =

AC, LD, LDAA, LE, LEA.
TG PLANO MODAL =
TE PLANO DE PORTOS INTERIORES
=

PLANO DE PORTOS MARITIMOS
=

TR DESENVOLVIMENTO PORTUARIO
=

PLANO DE CONSTRUCAO NAVAL
=

PLANO DIRETOR PORTUARIO

PNT =

PNV =

PORTO = * +

PORTOBRAS =

PROGRAMA =

PROJETO =

TRANSPORTE MARITIMO = * +

PLANO REGIONAL = *

LDAA.
TG PLANO =

PLANO REGIONAL = * (CONT)

TR PLANO DE TRANSPORTE =

PLASTICIDADE

FJBF.

TG PROPRIEDADE REOLOGICA =

PLASTOMETRO

FJBF.

TG INSTRUMENTO DE MEDIOA
METEOROLOGICA =

PLATAFORMA DE CARGA E DESCARGA

CB, CC, DA, HAB.

TG INSTALACAO DE EMBARQUE E
DESEMBARQUE =

TR CARGA =
EMBARCACAO = *
INSTALACAO DE TRANSPORTE
=

INSTALACAO DE USO COMUM =

INSTALACAO PORTUARIA =

TRANSPORTE = * +

TRANSPORTE AQUAVIARIO =

TRANSPORTE DE CARGA = +

USUARIO DE TRANSPORTE =

VIAGEM = *

PLATAFORMA DE EMBARQUE E

DESEMBARQUE

DA.

TG INSTALACAO DE EMBARQUE E
DESEMBARQUE =

TR DESEMBARQUE =

EMBARQUE = *

ORIGEM E DESTINO =

PASSAGEIRO = * +

PASSAGEIROS DESEMBARCADOS

=

PASSAGEIROS EMBARCADOS =

PASSAGEIROS TRANSPORTADOS

=

TERMINAL DE PASSAGEIROS =

TRANSPORTE DE PASSAGEIROS

=

USUARIO DE TRANSPORTE =

VIAGEM = *

PLATAFORMA MARITIMA

DA.

UP OFF-SHORE

TR EMBARCACAO = *

NAVIO = * +

PORTO = * +

TRANSPORTE AQUAVIARIO =

PLUVIOGRAFO

FN, FNF.

TG INSTRUMENTO DE MEDIOA
METEOROLOGICA =

PLUVIOMETRO

FN, FNF.

TG INSTRUMENTO DE MEDIDA
METEOROLOGICA =

PNB =

LCA.

UP PRODUTO NACIONAL BRUTO

TG CONTABILIDADE NACIONAL =
*TR INDICADORES ECONOMICOS =
*

PND =

LC, LD, LDA, LDAA.

UP PLANO NACIONAL DE
DESENVOLVIMENTOTR DESENVOLVIMENTO ECONOMICO
E SOCIAL = *

ESTRATEGIA =

PLANO NACIONAL = *

PNT =

RELACAO TRANSPORTE-PRODUTO
= +

SEPLAN =

PNT =

HAE, LA, LB, LBA, LC, LCA, LD, LDA,
LDAA.UP PLANO NACIONAL DE
TRANSPORTETR DESENVOLVIMENTO DE
TRANSPORTE =

GEIPOT =

MINISTERIO DOS TRANSPORTES
= *PLANEJAMENTO DE TRANSPORTE
= * +PLANO DE NAVEGACAO
INTERIOR =PLANO DE PORTOS INTERIORES
=PLANO DE PORTOS MARITIMOS
=PLANO DE TRANSPORTE
AQUAVIARIO =PLANO DE TRANSPORTE
INTERMODAL =

PLANO MODAL =

PLANO NACIONAL = *

PLANO PORTUARIO =

PNU =

POLITICA DE TRANSPORTE =
*

SISTEMA DE TRANSPORTE =

PNV =

LA, LB, LBA, LC, LCA, LD, LDA, LDAA.

UP PLANO NACIONAL DE VIACAO

TR DESENVOLVIMENTO DE
TRANSPORTE =

GEIPOT =

PNV = (CONT)

INFRA-ESTRUTURA DE
TRANSPORTE = *MINISTERIO DOS TRANSPORTES
= *PLANEJAMENTO DE TRANSPORTE
= * +

PLANO DE NAVEGACAO

INTERIOR =

PLANO DE PORTOS INTERIORES
=PLANO DE PORTOS MARITIMOS
=

PLANO MODAL =

PLANO NACIONAL = *

PLANO PORTUARIO =

TAXA DE CRESCIMENTO = *

POCO DE DRENAGEM =

FDA, FMB.

TG DISPOSITIVO DE DRENAGEM =

TR DRAGA =

DRAGAGEM = *

DRENAGEM = *

POLIESTER

FJA, FJAG.

TG MATERIAIS = * +

POLIMERIZACAO

FJA, FJAG.

TG POLIMERO (MATERIAL) =

POLIMERO (MATERIAL) =

FJA, #FJAG.

UP MATERIAL PLASTICO

MATERIAL POLIMERICO

TG MATERIAIS = * +

TE ACRILICO

CELULOSE

ELASTOMERO

POLIMERIZACAO

RESINA EPOXI

RESINA NATURAL

RESINA SINTETICA

POLITICA AQUAVIARIA

HAD, LBA.

TR POLITICA DE TRANSPORTE =
*POLITICA DE TRANSPORTE
AQUAVIARIO =

POLITICA PORTUARIA =

TRANSPORTE = * +

TRANSPORTE AQUAVIARIO =

QUARIO DE TRANSPORTE =

POLITICA DE AQUISICAO =

LB.

TG POLITICA ECONOMICA = *

TR PROCEDIMENTOS DE AQUISICAO
=

POLITICA DE CAPACITACAO =
 AGAD =
 TG POLITICA DE PESSOAL =
 TR CAPACITACAO = *

POLITICA DE COORDENACAO =
 LFC, LFBA =
 TR COORDENACAO =
 COORDENACAO DO TRANSPORTE
 =
 ORGAO DE COORDENACAO =

POLITICA DE DESENVOLVIMENTO =
 LC, LA =
 TR CENARIO = *
 DESENVOLVIMENTO DE
 TRANSPORTE =
 DESENVOLVIMENTO ECONOMICO
 E SOCIAL = *
 PLANEJAMENTO = *
 PLANO =
 PROGRAMA =
 TAXA DE CRESCIMENTO = *

POLITICA DE EXECUCAO E
 SUPERVISAO =
 LB =
 TR EXECUCAO =
 ORGAO DE EXECUCAO
 ORGAO DE SUPERVISAO =
 SUPERVISAO =

POLITICA DE INVESTIMENTO = *
 LB, LEB, LI, KA =
 TG POLITICA ECONOMICA = *
 TR INVESTIMENTO PUBLICO = *

POLITICA DE NAVEGACAO INTERIOR
 =
 AC, HAAA, HAAB, LB, LBA =
 TG POLITICA DE TRANSPORTE
 AQUAVIARIO =
 TR NAVEGACAO INTERIOR = *

POLITICA DE PESSOAL =
 #AGAB, AGAD, AGA =
 TE POLITICA DE CAPACITACAO =
 TR ADMINISTRACAO DE PESSOAL
 = *
 APOSENTADORIA =
 EMPREGADO = *
 EMPREGO = * +
 FERIAS = *
 FORCA DE TRABALHO NO
 TRANSPORTE = *
 ORGAO (ORGANISMO) =
 PESSOAL = *
 PLANEJAMENTO DE PESSOAL =
 PROMOCAO = *
 SALARIO = *
 SEGURANCA =

POLITICA DE REMUNERACOES =
 AGAB =
 NE NORMAS E PROCEDIMENTOS
 SALARIAIS A NIVEL
 INTERNO DE ORGANISMOS
 PUBLICOS OU PRIVADOS.
 NAO CONFUNDIR COM
 POLITICA SALARIAL
 TR EMPREGADO = *
 EMPRESA = * +
 POLITICA SALARIAL =
 SALARIO = *

POLITICA DE TRANSPORTE = *
 AC, HAD, HAE, LA, #LB, LBA, LI =
 TG POLITICA ECONOMICA = *
 TE POLITICA DE TRANSPORTE
 AQUAVIARIO =
 POLITICA PORTUARIA =
 TR ALCANCE =
 CENARIO = *
 DESENVOLVIMENTO DE
 TRANSPORTE =
 ECONOMIA DE COMBUSTIVEL =
 EFEITO =
 ESTRATEGIA DE TRANSPORTE
 =
 GEIPOT =
 LEGISLACAO DE TRANSPORTE
 =
 MINISTERIO DOS TRANSPORTES
 = *
 MODALIDADE DE TRANSPORTE
 = *
 OBJETIVO =
 OBJETIVO DE PLANEJAMENTO
 =
 PESQUISA E DESENVOLVIMENTO
 = *
 PLANEJAMENTO DA NAVEGACAO
 INTERIOR =
 PLANEJAMENTO DE TRANSPORTE
 = * +
 PLANO DE TRANSPORTE =
 PNT =
 POLITICA AQUAVIARIA
 POLITICA ENERGETICA =
 PRIORIDADE =
 RESERVA DE CARGA =
 SISTEMA DE TRANSPORTE =
 TRANSPORTE = * +

POLITICA DE TRANSPORTE
 AQUAVIARIO =
 #AC, AC, LI, LB, LCA, LDA, #LBA =
 TG POLITICA DE TRANSPORTE =
 *
 TE POLITICA DE NAVEGACAO
 INTERIOR =
 POLITICA DE TRANSPORTE
 MARITIMO =

POLITICA DE TRANSPORTE**AQUAVIARIO = (CONT)**

TR DESENVOLVIMENTO DE
TRANSPORTE AQUAVIARIO
PLANEJAMENTO DO TRANSPORTE
AQUAVIARIO
POLITICA AQUAVIARIA
POLITICA PORTUARIA =
TRANSPORTE AQUAVIARIO =

POLITICA DE TRANSPORTE MARITIMO

=
AC, HAAC, LB, LBA, LI.
TG POLITICA DE TRANSPORTE
AQUAVIARIO =
TR TRANSPORTE MARITIMO = * +

POLITICA ECONOMICA = *

LBA, AGAB, LB, LI, KA.
TE POLITICA DE AQUISICAO =
POLITICA DE INVESTIMENTO
= *
POLITICA DE TRANSPORTE =
*
POLITICA ENERGETICA =
POLITICA FINANCEIRA = *
POLITICA SALARIAL =
TR DESENVOLVIMENTO ECONOMICO
= *
ECONOMIA = *
LEGISLACAO DE TRANSPORTE
=
PESQUISA E DESENVOLVIMENTO
= *
POLITICA GOVERNAMENTAL =
*

POLITICA ENERGETICA =

AC, #ACA, MA, MC, MCA, MB, LB, ACA.
TG POLITICA ECONOMICA = *
TR ABASTECIMENTO DE ENERGIA
= *
COMBUSTIVEL = * +
CONSUMO DE ENERGIA = *
CRISE ENERGETICA = *
DEMANDA DE ENERGIA = *
ECONOMIA DE ENERGIA =
ELETRICIDADE = *
ENERGIA = *
FONTE DE ENERGIA = *
INDUSTRIA = *
MEIO AMBIENTE = *
POLITICA DE TRANSPORTE =
*

POLITICA FINANCEIRA = *

LB, KA.
TG POLITICA ECONOMICA = *
TE POLITICA FISCAL = *
POLITICA TARIFARIA =
TR FINANÇAS =
FINANCIAMENTO = *

POLITICA FINANCEIRA = * (CONT)

RECESSAO ECONOMICA = *
RESTRICAO ECONOMICA =
SITUACAO FINANCEIRA =
SUBSIDIO = *

POLITICA FISCAL = *

AC, HGA, LI, LB, HFA, JA, HFAD.
TG POLITICA FINANCEIRA = *
TR CONTROLE FISCAL =
ENCARGOS AOS USUARIOS =
IMPOSTO DE DESTINACAO
ESPECIFICA =
SUBSIDIO = *
TARIFA = +
TRIBUTO = *

POLITICA GOVERNAMENTAL = *

LI, LB, LA.
UP POLITICA NACIONAL
TR ATIVIDADE SOCIO-ECONOMICA
=
DESENVOLVIMENTO ECONOMICO
E SOCIAL = *
PLANEJAMENTO = *
POLITICA ECONOMICA = *

POLITICA NACIONAL =

USE POLITICA GOVERNAMENTAL =
*

POLITICA PORTUARIA =

LBA, AC, LB, LI, LEA.
TG POLITICA DE TRANSPORTE =
*
TR POLITICA AQUAVIARIA
POLITICA DE TRANSPORTE
AQUAVIARIO =
PORTO = * +

POLITICA SALARIAL =

AGAB.
NE POLITICA DO GOVERNO EM
RELACAO AOS SALARIOS EM
GERAL. NAO CONFUNDIR
COM POLITICA DE
REMUNERACOES.
TG POLITICA ECONOMICA = *
TR EMPREGADO = *
EMPREGO = * +
POLITICA DE REMUNERACOES
=
SALARIO = *

POLITICA TARIFARIA =

AC, HG, HGA, JA, JB, LB, LBA.
TG POLITICA FINANCEIRA = *
TR CONTROLE TARIFARIO =
ESTRUTURA TARIFARIA =
FIXACAO DE TARIFA =
REGULAMENTACAO TARIFARIA
= +

POLITICA TARIFARIA = (CONT)
TARIFA = +

POLO DE CRESCIMENTO =

HG.

TG ESTRUTURA ESPECIAL DE
TRANSPORTE =

TR AREA DE INFLUENCIA =
ATIVIDADE DE CONSUMO =
ATIVIDADE DE PRODUCAO =
REGIAO ECONOMICA =
TARIFA = +
TRANSPORTE DE CARGA = +

POLUICAO = *

#FAAC.

TE POLUICAO ATMOSFERICA = *
POLUICAO DA AGUA = *
POLUICAO DO ESTUARIO
POLUICAO DO LITORAL = *
POLUICAO DO SOLO = *
POLUICAO INDUSTRIAL =
POLUICAO MARITIMA
POLUICAO RADIOATIVA =
POLUICAO SONORA = *
TR MEIO AMBIENTE = *
MEIO ECOLOGICO =

POLUICAO ATMOSFERICA = *

FAAC.

TG POLUICAO = *

POLUICAO DA AGUA = *

FAAC.

TG POLUICAO = *
TR RECURSOS HIDROLOGICOS = *

POLUICAO DO ESTUARIO

FAAC.

TG POLUICAO = *

TR ESTUARIO

POLUICAO DO LITORAL = *

FAAC.

TG POLUICAO = *
TR AGUAS ADJACENTES = *
DIREITO MARITIMO =
MAR TERRITORIAL =

POLUICAO DO SOLO = *

FAAC.

TG POLUICAO = *
TR CARACTERISTICA DO SOLO =

POLUICAO INDUSTRIAL =

FAAC.

TG POLUICAO = *

POLUICAO MARITIMA

FAAC.

TG POLUICAO = *

POLUICAO RADIOATIVA =

FAAC.

TG POLUICAO = *

POLUICAO SONORA = *

FAAC.

TG POLUICAO = *

PONTAL =

DBA, DC.

TG DIMENSAO DA EMBARCACAO =

PONTE = * +

FAB, #FABA, FC.

TG OBRA-DE-ARTE =

TE PONTE DE ACESSO

PONTE DE ATRACACAO

PONTE DE TUBULACAO =

PONTE FLUTUANTE

PONTE-CANAL

TR CONSTRUCAO (ELEMENTOS) =

CONSTRUCAO DE PONTE =

DUTOVIA = *

GABARITO =

PILAR =

VIADUTO =

VIGA =

PONTE DE ACESSO

FABA.

TG PONTE = * +

TR OBRA-DE-ARTE =

PONTE DE ATRACACAO

FABA.

TG PONTE = * +

TR OBRA-DE-ARTE =

PONTE DE TUBULACAO =

FABA.

TG PONTE = * +

TR OBRA-DE-ARTE =

PONTE FLUTUANTE

FABA.

TG PONTE = * +

TR OBRA-DE-ARTE =

PONTE ROLANTE DO NAVIO

FABA.

TG COMPONENTE DA EMBARCACAO

PONTE-CANAL

FAB, FABA.

TG PONTE = * +

TR OBRA-DE-ARTE =

POPA

DCA, DC.

TG COMPONENTE DA EMBARCACAO

TR CASCO =

POROSIDADE

FJBB *

TG PROPRIEDADE FISICA = *

PORTA-BARCACA =

USE NAVIO LASH =

PORTA-CONTAINER

USE PORTEINER =

PORTAINER =

USE PORTEINER =

PORTARIA =

AA *

TR LEGISLACAO = *

PORTEINER =

HABA *

UP PORTA-CONTAINER

PORTAINER

TG GUINDASTE =

TR CAIS = +

CONTAINER = *

EQUIPAMENTO INTERMODAL =

GUINDASTE DE CAIS =

GUINDASTE DE PORTICO

LIFT ON-LIFT OFF =

PORTO = * +

REBOQUE =

TERMINAL INTERMODAL =

TRANSPORTE INTERMODAL = *

PORTICO DE PATIO =

HABA *

TG GUINDASTE =

TR EQUIPAMENTO INTERMODAL =

GUINDASTE DE PORTICO

LIFT ON-LIFT OFF =

PATIO DE ARMAZENAGEM =

PATIO DE CONTAINERES =

PORTO = * +

EA, HAAD, HCH, BB, CA, CB, #CBA, CCD,

CCDA, CCDC, CCDD, CDA, DAC,

FAA, FAC, FAD, FAE,

FAEA, FAEC, FAF, FAG, FAH, FAI, FAJ,

FAL, FAM, FAN, FC, FDA, FDB,

FEA, FH, GABA, GABC,

HAA, HAAA, HAAB, HCAC, HCEA, HD, HFA,

HFAA, IA, IAA, IAB, IBA,

IBBA, LB, LDA, LE,

UP COMPLEXO PORTUARIO

TG TERMINAL DE TRANSPORTE =

TE PORTO INTERIOR =

PORTO LACUSTRE =

PORTO MARITIMO =

PORTO RUDIMENTAR

TERMINAL PORTUARIO

ESPECIALIZADO =

TR AREA DE FUNDEIO =

ARMAZEM =

PORTO = * + (CONT)

ATRACADOURO

BACIA DE EVOLUCAO =

BERCO =

BERCO DE ATRACACAO

BERCO DE DIQUE

CAIS = +

CANAL DE ACESSO =

CONTAINER = *

DRAGAGEM = *

EMBARCACAO = *

ENGENHARIA PORTUARIA =

EQUIPAMENTO DE APOIO A

NAVEGACAO =

EQUIPAMENTO DE

COMUNICACOES =

EQUIPAMENTO DE MANUSEIO =

ESTUDO DE EXPANSAO DE

PORTOS

ESTUDO DE MELHORAMENTO DE

PORTOS

GRUA AUTOMOTRIZ =

GUINDASTE =

INDUSTRIA METALURGICA = *

INTERLIGACAO DE AQUAVIA

LEGISLACAO PORTUARIA =

MODELO DE ESTABILIDADE DO

QUEBRAMAR

MOLHE DE ABRIGO

MOLHE DE ACESSO

MOLHE DE BLOCOS ARTIFICIAIS

MOLHE DE CONTENCAO

MOLHE DE PEDRAS SOLTAS

MOLHE DE PROTECAO

MOLHE DE RETENCAO

MOLHE DEFLETOR

MOLHE MISTO

MOLHE NAO CONVENCIONAL

MOLHE SUBMERSO

NAVEGACAO PORTUARIA =

NAVIO = * +

OBRA DE ACESSO =

OBRA DE ACOSTAGEM =

OBRA DE CONTENCAO =

OBRA DE MELHORAMENTO =

OBRA DE PROTECAO =

OBRA DE REGULARIZACAO =

OBRA DE TERRAPLENAGEM =

OBRA PORTUARIA =

OPERACAO PORTUARIA =

OPERADOR DE CARGA E

DESCARGA

OPERADOR INTERNACIONAL

TAXA DE COMUNICACOES =

TERMINAL CARVOEIRO

PORTO ARTIFICIAL

CA, CBA,

TG TERMINAL PORTUARIO

ESPECIALIZADO =

PORTO DE ABRIGO

CBA.
TG TERMINAL PORTUARIO
ESPECIALIZADO =

PORTO DE CARGA GERAL

CBA.
TG TERMINAL PORTUARIO
ESPECIALIZADO =

PORTO DE COMERCIO

CBA.
TG TERMINAL PORTUARIO
ESPECIALIZADO =

PORTO DE ESCALA

CBA.
TG TERMINAL PORTUARIO
ESPECIALIZADO =

PORTO DE LEVANTE

CBA.
TG TERMINAL PORTUARIO
ESPECIALIZADO =

PORTO DE PESCA

CBA.
TG TERMINAL PORTUARIO
ESPECIALIZADO =

PORTO DE RECREIO

CBA.
TG TERMINAL PORTUARIO
ESPECIALIZADO =

PORTO ESPECIALIZADO =

CBA.
USE TERMINAL PORTUARIO
ESPECIALIZADO =

PORTO EXTERNO =

CBA.
TG TERMINAL PORTUARIO
ESPECIALIZADO =

PORTO FLUVIAL =

CBA.
UP ENTROCAMENTO RODO-FERRO-
HIDROVIARIO
TG PORTO INTERIOR =
TR INPH =
VIA NAVEGAVEL INTERIOR =
*

PORTO FLUVIAL MARITIMO

USE PORTO MARITIMO =

PORTO INTERIOR =

CBA, HAAB, LCA, LAA.
TG PORTO = * +
TE PORTO FLUVIAL =

PORTO INTERIOR = (CONT)

TR CADASTRO DE PORTOS
INTERIORES =
DESENVOLVIMENTO DA
NAVEGACAO INTERIOR =
DESENVOLVIMENTO DE PORTOS
INTERIORES =
DESENVOLVIMENTO DE VIAS
NAVEGAVEIS INTERIORES
=
DESENVOLVIMENTO PORTUARIO
=
NAVEGACAO INTERIOR = *
PLANEJAMENTO DE PORTOS
INTERIORES =
PLANEJAMENTO PORTUARIO =
PLANO DE NAVEGACAO
INTERIOR =
PLANO DE PORTOS INTERIORES
=
PLANO DE PORTOS MARITIMOS
=
PLANO DE VIAS NAVEGAVEIS
INTERIORES =
PORTO MARITIMO =
PORTOBRAS =
SERVICO DE NAVEGACAO
INTERIOR =
SERVICO PORTUARIO =
TERMINAL PORTUARIO
ESPECIALIZADO =
VIA NAVEGAVEL INTERIOR =
*

PORTO INTERNO

CBA.
TG TERMINAL PORTUARIO
ESPECIALIZADO =
TR BAIA

PORTO LACUSTRE =

CBA.
TG PORTO = * +
TR INPH =
NAVEGACAO LACUSTRE =
PORTOBRAS =
VIA NAVEGAVEL INTERIOR =
*

PORTO MARITIMO =

CBA, CCDD, HAAC, LAA, LCA, LEA.
UP PORTO FLUVIAL MARITIMO
TG PORTO = * +
TR CADASTRO DE PORTOS
MARITIMOS =
DESENVOLVIMENTO DE PORTOS
MARITIMOS =
DESENVOLVIMENTO DO
TRANSPORTE MARITIMO =
DESENVOLVIMENTO PORTUARIO
=
INPH =

PORTO MARITIMO = (CONT)

NAVIO = * +
 PLANEJAMENTO DE PORTOS
 MARITIMOS =
 PLANEJAMENTO PORTUARIO =
 PLANO DE PORTOS MARITIMOS
 =
 PLANO DE TRANSPORTE
 MARITIMO =
 PORTO INTERIOR =
 PORTOBRAS =
 QUEBRAMAR =
 SERVICO DE TRANSPORTE
 MARITIMO =
 SERVICO PORTUARIO =
 TERMINAL PORTUARIO
 ESPECIALIZADO =
 TRANSPORTE MARITIMO = * +

PORTO MARITIMO ESPECIALIZADO

USE TERMINAL PORTUARIO
 ESPECIALIZADO =

PORTO MILITAR

CBA*
 TG TERMINAL PORTUARIO
 ESPECIALIZADO =

PORTO NATURAL

CBA*
 TG TERMINAL PORTUARIO
 ESPECIALIZADO =

PORTO PRIVATIVO

USE TERMINAL PRIVATIVO

PORTO RUDIMENTAR

CBA*
 TG PORTO = * +

PORTO SECO =

USE TERMINAL INTERMODAL =

PORTOBRAS =

AC, AD, HAAA, HAAC, GABC, LB, LC, LCA,
 LD, LA, LBA, LFC, CBA, LFA,
 LAA*
 UP EMPRESA DE PORTOS DO
 BRASIL S/A
 TR ADMINISTRADOR DE TERMINAL
 =
 ADMINISTRADOR DE VIAS =
 CDC
 CDI
 CDP
 CDRJ
 CODEBA
 CODERN
 CODESA
 CODESP
 CODUMAR

PORTOBRAS = (CONT)

DESENVOLVIMENTO DA
 NAVEGACAO INTERIOR =
 DESENVOLVIMENTO DE PORTOS
 INTERIORES =
 DESENVOLVIMENTO DE PORTOS
 MARITIMOS =
 DESENVOLVIMENTO DE VIAS
 NAVEGAVEIS INTERIORES
 =
 DESENVOLVIMENTO DO
 TRANSPORTE MARITIMO =
 DESENVOLVIMENTO PORTUARIO
 =
 EMPRESA DE ADMINISTRACAO
 PORTUARIA
 EMPRESA DE ECONOMIA MISTA
 FEDERAL =
 EMPRESA PUBLICA FEDERAL =
 INPH =
 INSTALACAO PORTUARIA =
 MARINHA MERCANTE = *
 MINISTERIO DOS TRANSPORTES
 = *
 OBRA PORTUARIA =
 ORGANISMO DE TRANSPORTE =
 ORGAO DE EXECUCAO
 ORGAO DE PLANEJAMENTO =
 ORGAO DE SUPERVISAO =
 PLANEJAMENTO DA NAVEGACAO
 INTERIOR =
 PLANEJAMENTO DE PORTOS
 INTERIORES =
 PLANEJAMENTO DE PORTOS
 MARITIMOS =
 PLANEJAMENTO DE VIAS
 NAVEGAVEIS INTERIORES
 =
 PLANEJAMENTO PORTUARIO =
 PLANO DE NAVEGACAO
 INTERIOR =
 PLANO DE PORTOS INTERIORES
 =
 PLANO DE PORTOS MARITIMOS
 =
 PLANO DE VIAS NAVEGAVEIS
 INTERIORES =
 PLANO DIRETOR PORTUARIO
 PLANO PORTUARIO =
 PORTO = * +
 PORTO INTERIOR =
 PORTO LACUSTRE =
 PORTO MARITIMO =
 VIA MARITIMA =
 VIA NAVEGAVEL INTERIOR =
 *

POS AVALIACAO =

LF, LFB, LFC, LFBA*

POS AVALIACAO = (CONT)

NE UTILIZACAO DE TECNICAS DE
 AVALIACAO DEPOIS DA
 APROVACAO, EXECUCAO OU
 TERMINO DE UM PLANO,
 PROGRAMA OU PROJETO

TR AVALIACAO DE PROJETOS = *

ELABORACAO =

EXECUCAO =

INDICADORES DE AVALIACAO
 DE PROJETOS =

METODO DE AVALIACAO DE
 PROJETOS =

PLANO =

PROGRAMA =

PROJETO =

POSTO DE PESAGEM =

DB *

TR PESAGEM DA EMBARCACAO
 VOLUME DE CARGA

POT =

LC, LD, LDA, LOAA *

NE USADO SIMULTANEAMENTE COM
 O DESCRITOR PLANO
 OPERACIONAL DE
 TRANSPORTE, QUANDO SE
 TRATA DO PLANO
 OPERACIONAL DE
 TRANSPORTE DO BRASIL

TG PLANO OPERACIONAL DE
 TRANSPORTE =

POTENCIA DO VEICULO =

DB, DCBA *

TG CARACTERISTICA DO VEICULO
 =

TR CAPACIDADE DO VEICULO =
 MOTOR

PRAIA

FAAB *

TG COSTA =

PRANCHA DE ESTACA

FE *

TG ESTAQUEAMENTO

PREAMAR =

FAAB *

TG MARE =

TR BAIXA-MAR =

PRECIPITACAO ATMOSFERICA =

FAAB *

TG FENOMENO ATMOSFERICO =

TE CHUVA =

NEVE = *

TR HIDROLOGIA =

PRECO DE AQUISICAO =

KA *

TR CONDICAOES DE ENTREGA =

EQUIPAMENTO DE TRANSPORTE
 =

INVESTIMENTO =

PRECO DO TRANSPORTE =

HF, HFA, HFAD, HGA, JA *

TR CUSTO DE TRANSPORTE = *

CUSTO DO USUARIO =

ECONOMIA = *

ENCARGOS AOS USUARIOS =

FRETE = *

TARIFA = +

TARIFA PORTUARIA =

PREPARACAO =

USE ELABORACAO =

PRESTACAO DE SERVICOS =

HAD, IB, IBBA *

TR ATIVIDADE SOCIO-ECONOMICA
 =

CONTRATO =

ECONOMIA = *

MODALIDADE DE TRANSPORTE
 = *

ORGANISMO DE TRANSPORTE =

ORGAO (ORGANISMO) =

PERICIA =

PRODUCAO DE SERVICOS =

PRODUCAO DO TRANSPORTE =

QUALIDADE =

SERVICO DE SEGURANCA
 PORTUARIA

SERVICO DE TRANSPORTE =

TRANSPORTE = * +

PREVISAO = * +

NAEA *

TR CURTO PRAZO = * +

EFEITO =

LONGO PRAZO = +

MEDIO PRAZO = * +

PREVISAO (ESTATISTICA) =

PREVISAO DA DEMANDA =

VIDA UTIL =

PREVISAO (ESTATISTICA) =

NAEA *

TR ESTATISTICA (TEORIA) =

PREVISAO = * +

PREVISAO DA DEMANDA =

NAEA *

TR DEMANDA = * +

DEMANDA DE ENERGIA = *

DEMANDA DE TRANSPORTE =

PREVISAO = * +

PREVISAO DE MARE

NAAD.

TG HIDRAULICA MARITIMA =

TR MARE =

PREVISAO DE ONDA

NAAD.

TG HIDRAULICA MARITIMA =

PRIORIDADE =

LB,LF,LFB,LFC,LFA.

TR ESTRATEGIA =

MODIFICACAO DE PRIORIDADE

=

PLANO =

POLITICA DE TRANSPORTE =

*

PROGRAMA =

PROJETO =

PROA

OCA,DC.

TG CASCO =

TR COMPONENTE DA EMBARCACAO

PROCEDIMENTOS ADMINISTRATIVOS =

LI,FB,GB,JB.

TE PROCEDIMENTOS

ALFANDEGARIOS =

PROCEDIMENTOS BANCARIOS =

PROCEDIMENTOS DE AQUISICAO

=

PROCEDIMENTOS DE AUDITORIA

=

PROCEDIMENTOS DE COMERCIO

EXTERIOR =

PROCEDIMENTOS DE CONTROLE

=

PROCEDIMENTOS DE FRONTEIRA

=

PROCEDIMENTOS DE LICITACAO

=

PROCEDIMENTOS DE SEGURO =

PROCEDIMENTOS DE

SUPERVISAO =

TR DIREITO ADMINISTRATIVO =

*

FACILITACAO DO TRANSPORTE

=

NORMA = *

ORGANIZACAO ADMINISTRATIVA

=

ORGANIZACAO ADMINISTRATIVA

DO TRANSPORTE =

REGULAMENTACAO = *

PROCEDIMENTOS ALFANDEGARIOS =

LI,HEB,JB,HF.

TG PROCEDIMENTOS

ADMINISTRATIVOS =

TR ADMISSAO TEMPORARIA =

COMERCIO EXTERIOR = * +

PROCEDIMENTOS ALFANDEGARIOS =
(CONT)

CONTROLE FISCAL =

DECLARACAO ALFANDEGARIA =

FACILITACAO DO TRANSPORTE

=

FISCALIZACAO DA CARGA =

FISCALIZACAO DE TRANSPORTE

=

PASSAGEIRO = * +

REGULAMENTACAO

ALFANDEGARIA =

RELACAO BENEFICIO-CUSTO

= +

TRANSPORTE INTERMODAL = *

TRANSPORTE INTERNACIONAL

= * +

VEICULO DE TRANSPORTE =

PROCEDIMENTOS BANCARIOS =

LI.

TG PROCEDIMENTOS

ADMINISTRATIVOS =

TR COMERCIO EXTERIOR = * +

FACILITACAO DO TRANSPORTE

=

FONTE DE FINANCIAMENTO =

PROCEDIMENTOS DE COMERCIO

EXTERIOR =

TRANSPORTE INTERNACIONAL

= * +

PROCEDIMENTOS DE AQUISICAO =

LI,JB.

TG PROCEDIMENTOS

ADMINISTRATIVOS =

TR AQUISICAO =

POLITICA DE AQUISICAO =

PROCEDIMENTOS DE LICITACAO

=

PROCEDIMENTOS DE AUDITORIA =

LI.

TG PROCEDIMENTOS

ADMINISTRATIVOS =

TR AUDITORIA = *

ORGAO DE SUPERVISAO =

PROCEDIMENTOS DE COMERCIO

EXTERIOR =

LI,HF,HFAD,HEA.

TG PROCEDIMENTOS

ADMINISTRATIVOS =

TE PROCEDIMENTOS DE

EXPORTACAO =

PROCEDIMENTOS DE

IMPORTACAO =

TR COMERCIALIZACAO = *

COMERCIO EXTERIOR = * +

CONDICOES DE ENTREGA =

DOCUMENTO DE CONTROLE =

EXPORTACAO = *

PROCEDIMENTOS DE COMERCIO

EXTERIOR = (CONT)

FACILITACAO DO TRANSPORTE

=

FORMA DE PAGAMENTO =

IMPORTACAO = *

LICENCA DE EXPORTACAO =

PROCEDIMENTOS BANCARIOS =

PROCEDIMENTOS DE CONTROLE =

IAB, LI, JB.

TG PROCEDIMENTOS

ADMINISTRATIVOS =

TR COMERCIALIZACAO = *

CONTROLE =

FACILITACAO DO TRANSPORTE

=

FORMA DE PAGAMENTO =

OPERACAO DE TRANSPORTE =

ORGAO DE SUPERVISAO =

PROCEDIMENTOS DE ELABORACAO =

LI.

UP PROCEDIMENTOS DE FORMULACAO

PROCEDIMENTOS DE PREPARACAO

TR ELABORACAO =

ELABORACAO DE PLANO =

ELABORACAO DE PROGRAMA =

ELABORACAO DE PROJETO = *

PROCEDIMENTOS DE EXPORTACAO =

LI, JB, HF, HFAD.

TG PROCEDIMENTOS DE COMERCIO

EXTERIOR =

TR EXPORTACAO = *

IMPORTACAO = *

TRANSPORTE INTERNACIONAL

= * +

PROCEDIMENTOS DE FORMULACAO =

USE PROCEDIMENTOS DE

ELABORACAO =

PROCEDIMENTOS DE FRONTEIRA =

DC, GAB, LI.

TG PROCEDIMENTOS

ADMINISTRATIVOS =

TR ADMISSAO TEMPORARIA =

FACILITACAO DO TRANSPORTE

=

FISCALIZACAO DA CARGA =

FISCALIZACAO DE VEICULOS

=

TRANSPORTE INTERNACIONAL

= * +

PROCEDIMENTOS DE IMPORTACAO =

LI, JB, HF, HFAD.

TG PROCEDIMENTOS DE COMERCIO

EXTERIOR =

TR IMPORTACAO = *

PROCEDIMENTOS DE LICITACAO =

LFB.

TG PROCEDIMENTOS

ADMINISTRATIVOS =

TR AQUISICAO =

EQUIPAMENTO DE APOIO AO

TRANSPORTE =

EQUIPAMENTO DE TRANSPORTE

=

EQUIPAMENTO DE USO COMUM

=

LICITACAO =

PROCEDIMENTOS DE AQUISICAO

=

PROJETO EM LICITACAO =

PROCEDIMENTOS DE PREPARACAO =

USE PROCEDIMENTOS DE

ELABORACAO =

PROCEDIMENTOS DE SEGURO =

HF, LI.

TG PROCEDIMENTOS

ADMINISTRATIVOS =

TR FACILITACAO DO TRANSPORTE

=

SEGUROS = *

PROCEDIMENTOS DE SUPERVISAO =

LI.

TG PROCEDIMENTOS

ADMINISTRATIVOS =

TR ORGAO DE SUPERVISAO =

SUPERVISAO =

PRODUCAO = *

GA.

TE PRODUCAO DE SERVICOS =

TR ATIVIDADE DE PRODUCAO =

ATIVIDADE SOCIO-ECONOMICA

=

CAPACIDADE DE PRODUCAO =

= *

CONTABILIDADE NACIONAL =

= *

CONTROLE DE QUALIDADE = *

CUSTO DE PERDAS E AVARIAS

=

ECONOMIA = *

FUNCAO DE PRODUCAO = *

OPERACAO DA CADEIA =

PRODUTOR =

QUALIDADE =

TAXA DE CRESCIMENTO = *

PRODUCAO DE SERVICOS =

GA.

TG PRODUCAO = *

TE PRODUCAO DO TRANSPORTE =

TR PRESTACAO DE SERVICOS =

PRODUCAO DE SERVICOS DE

TRANSPORTE =

USE PRODUCAO DO TRANSPORTE =

PRODUCAO DO TRANSPORTE =

HAD, HAE, HGA, LDA, IBA, LA, HF, JA.

UP PRODUCAO DE SERVICOS DE

TRANSPORTE

TG PRODUCAO DE SERVICOS =

TE PASSAGEIROS TRANSPORTADOS

=

TONELAGEM MOVIMENTADA =

TONELAGEM TRANSPORTADA =

TR CUSTO DE TRANSPORTE = *

DESENVOLVIMENTO DE

TRANSPORTE =

MODALIDADE DE TRANSPORTE

= *

MOMENTO DE TRANSPORTE =

OFERTA DE TRANSPORTE =

OPERACAO DE TRANSPORTE =

ORGANISMO DE TRANSPORTE =

PRESTACAO DE SERVICOS =

RELACAO TRANSPORTE-PRODUTO

= *

SERVICO DE TRANSPORTE =

SISTEMA DE TRANSPORTE =

TARIFA = +

TRANSPORTE = * +

VEICULO-KILOMETRO =

PRODUTIVIDADE DE MAO-DE-OBRA =

USE PRODUTIVIDADE DO TRABALHO

=

PRODUTIVIDADE DO CAPITAL =

GA.

TR PRODUTO = *

PRODUTIVIDADE DO TRABALHO =

GA.

UP PRODUTIVIDADE DE MAO-DE-

OBRA

TR EMPREGO = * +

QUALIDADE =

PRODUTO = *

GA, HEA.

UP MERCADORIA

TR ARMAZEM =

C&F =

CADEIA DE DISTRIBUICAO =

CARACTERISTICA DE

ACONDICIONAMENTO =

CARACTERISTICA DE MANUSEIO

=

CARGA =

CIF =

CODIGO DE PRODUTOS =

CONDICOES DE ENTREGA =

CONTROLE DE QUALIDADE = *

EMBALAGEM =

PRODUTO = * (CONT)

ESPECIFICACAO =

INDUSTRIA = *

MATERIAIS = * +

MINERACAO = *

PAGAMENTO CONTRA ENTREGA

=

PAGAMENTO CONTRA ENVIO =

PESCA = *

PETROLEO = *

PRODUTIVIDADE DO CAPITAL

=

PROPRIEDADE DO PRODUTO =

QUALIDADE COMPARATIVA =

SEGURO DE PRODUTO =

TRANSPORTE DE CARGA = +

USUARIO = *

USUARIO DE TRANSPORTE =

PRODUTO INTERNO BRUTO = *

USE PIB =

PRODUTO NACIONAL BRUTO =

USE PNB =

PRODUTO SIDERURGICO =

GC, GCA.

TR INDUSTRIA SIDERURGICA = *

PRODUTOR =

GA.

TR COMERCIO INTERNO = *

PRODUCAO = *

USUARIO = *

PROFUNDIDADE =

DBA, DC.

TG DIMENSOES =

TR ALTURA

AREA DE FUNDEIO =

BACIA DE EVOLUCAO =

CAIS = +

CALADO =

CANAL DE ACESSO =

CANAL DE NAVEGACAO

DRAGAGEM = *

PORTO = * +

PROFUNDIDADE DO CALADO

PROFUNDIDADE DO CALADO

BB.

TR ALTURA DO CALADO

CALADO =

DRAGAGEM = *

PORTO = * +

PROFUNDIDADE =

PROGNOSE =

FB, GB, LF.

TR PLANEJAMENTO = *

PROGRAMA =
 FB, GB, LA, LDAA, LE, LEA, LSB, LEC,
 LFBA, LFC, LGA, LGC.
TE PROGRAMA DE INVESTIMENTO =
PROGRAMA DE TRANSPORTE =
PROGRAMA ESPECIAL =
TR ALCANCE =
AVALIACAO DE PROGRAMAS =
CONTEUDO =
DESENVOLVIMENTO DE
TRANSPORTE =
DESENVOLVIMENTO ECONOMICO
E SOCIAL = *
DOCUMENTO = *
EFEITO =
ESPECIFICACAO =
ESTUDO =
MEDIO PRAZO = * +
METAS =
METODO DE AVALIACAO DE
PROGRAMAS
OBJETIVO =
ORGAO DE EXECUCAO
ORGAO DE PLANEJAMENTO =
ORGAO DE SUPERVISAO =
PESQUISA E DESENVOLVIMENTO
= *
PLANEJAMENTO DE TRANSPORTE
= * +
PLANO =
PLANO DE NAVEGACAO
INTERIOR =
PLANO DE PORTOS INTERIORES
=
PLANO DE PORTOS MARITIMOS
=
PLANO DE TRANSPORTE
MARITIMO =
PLANO PORTUARIO =
POLITICA DE
DESENVOLVIMENTO =
POS AVALIACAO =
PRIORIDADE =
PROPOSTA =
TERMO DE REFERENCIA =

PROGRAMA DE CONSERVACAO =
 LEC, ED.
TG PROGRAMA ESPECIAL =
TR MANUTENCAO =
OPERACAO DE MANUTENCAO =

PROGRAMA DE CORREDORES =
 LEA, IAB, LE, LSB.
UP PROGRAMA DE CORREDORES DE
TRANSPORTE
TG PROGRAMA DE TRANSPORTE =
TE PROGRAMA DE CORREDORES DE
EXPORTACAO =
PROGRAMA DE CORREDORES
INTERNOS =

PROGRAMA DE CORREDORES = (CONT)

TR CORREDOR DE TRANSPORTE =
MODALIDADE DE TRANSPORTE
= *
OPERACAO DE TRANSPORTE =
PLANO OPERACIONAL DE
TRANSPORTE =
PORTO = * +
PROGRAMA DE INVESTIMENTO
=
PROGRAMA PORTUARIO
TRANSPORTE FERROVIARIO =
*** +**
TRANSPORTE RODOVIARIO =
*** +**

PROGRAMA DE CORREDORES DE EXPORTACAO =

LEA, LE.
TG PROGRAMA DE CORREDORES =
TR CORREDOR DE EXPORTACAO =
EXPORTACAO = *
PROGRAMA PORTUARIO
TRANSPORTE FERROVIARIO =
*** +**
TRANSPORTE INTERNACIONAL
= * +
TRANSPORTE RODOVIARIO =
*** +**

PROGRAMA DE CORREDORES DE TRANSPORTE =

USE PROGRAMA DE CORREDORES =

PROGRAMA DE CORREDORES INTERNOS =

LEA, HAD, LE.
TG PROGRAMA DE CORREDORES =
TR CORREDOR INTERNO =
PROGRAMA PORTUARIO
TRANSPORTE = * +
TRANSPORTE FERROVIARIO =
*** +**
TRANSPORTE RODOVIARIO =
*** +**

PROGRAMA DE INVESTIMENTO =

LE, #LEB, LEA, KA.
TG PROGRAMA =
TR INVESTIMENTO EM TRANSPORTE
=
MODALIDADE DE TRANSPORTE
= *
PLANEJAMENTO DE TRANSPORTE
= * +
PLANO DE TRANSPORTE =
PROGRAMA DE CORREDORES =
PROJETO DE INVESTIMENTO =
SISTEMA DE TRANSPORTE =

PROGRAMA DE RESTAURACAO =

LE, LEC, LEA.

PROGRAMA DE RESTAURACAO =
(CONT)

TG PROGRAMA ESPECIAL =
TR RESTAURACAO =

PROGRAMA DE TRANSPORTE =

LEA, AC, LA, LD, LDAA, #LE, LEB, LGB,
LBA, LDA =

TG PROGRAMA =
TE PROGRAMA DE CORREDORES =
PROGRAMA DE TRANSPORTE
AQUAVIARIO
TR INVESTIMENTO EM TRANSPORTE
=
MODALIDADE DE TRANSPORTE
= *
PROGRAMA PORTUARIO

PROGRAMA DE TRANSPORTE AQUAVIARIO

AC, GB, LBA, #LEA, LEA, LEB, LFA, LFC.
TG PROGRAMA DE TRANSPORTE =
TR DESENVOLVIMENTO DE
TRANSPORTE AQUAVIARIO
MODALIDADE DE TRANSPORTE
= *
PROGRAMA PORTUARIO
TRANSPORTE AQUAVIARIO =

PROGRAMA ESPECIAL =

LA, LDAA, LE, LEA, #LEC.
TG PROGRAMA =
TE PROGRAMA DE CONSERVACAO =
PROGRAMA DE RESTAURACAO =
TR DESENVOLVIMENTO DE
TRANSPORTE =
ESTRUTURA ESPECIAL DE
TRANSPORTE =
PLANEJAMENTO DE TRANSPORTE
= * +
PLANO ESPECIAL DE
TRANSPORTE =
PROGRAMA PORTUARIO
PROJETO DE INVESTIMENTO =

PROGRAMA PORTUARIO

AC, #LEA, LEA.
TR PROGRAMA DE CORREDORES =
PROGRAMA DE CORREDORES DE
EXPORTACAO =
PROGRAMA DE CORREDORES
INTERNOS =
PROGRAMA DE TRANSPORTE =
PROGRAMA DE TRANSPORTE
AQUAVIARIO
PROGRAMA ESPECIAL =

PROJECAO (CARTOGRAFIA)

LGB, LGA.
TG CARTOGRAFIA
TR MAPA = * +

PROJETO =

FB, GB, LA, LF, LFB, LFBA, LFC, LGA,
LGC.

TE PROJETO DE TRANSPORTE =
TR ALCANCE =
ANALISE DE CUSTO E
BENEFICIO =
AVALIACAO DE PROJETOS = *
CAPACIDADE DE PROJETO =
CONCEPCAO DE PROJETO =
CONTEUDO =
CUSTO DE INVESTIMENTO =
DESENVOLVIMENTO DE
TRANSPORTE =
DESENVOLVIMENTO ECONOMICO
E SOCIAL = *
DOCUMENTO = *
EFEITO =
EQUIPAMENTO DE TRANSPORTE
=
EQUIPAMENTO DE USO COMUM
=
ESPECIFICACAO =
ESTAGIO DE PROJETO =
ESTUDO DE TRANSPORTE =
EXECUCAO DE PROJETO = *
INDICADORES DE AVALIACAO
DE PROJETOS =
INSTALACAO DE TRANSPORTE
=
INVENTARIO DE PROJETOS =
METODO DE AVALIACAO DE
PROJETOS =
MODIFICACAO DE PRIORIDADE
=
NORMA DE PROJETO =
OBJETIVO =
PESQUISA E DESENVOLVIMENTO
= *
PLANO DE NAVEGACAO
INTERIOR =
PLANO DE PORTOS INTERIORES
=
PLANO DE PORTOS MARITIMOS
=
PLANO DE TRANSPORTE
MARITIMO =
PLANO MODAL =
PLANO PORTUARIO =
POS AVALIACAO =
PRIORIDADE =
PROJETO DE TRANSPORTE
(CARACTERISTICAS) =
PROPOSTA =
SUPERVISAO =
TERMO DE REFERENCIA =
VIA DE TRANSPORTE =

PROJETO DE ENGENHARIA =

FAA, LFB, LFC, FB, LE, LFA, LGC, LF,
LFBA, GB.
TG ESTAGIO DE PROJETO =

PROJETO DE ENGENHARIA = (CONT)

TR CONSTRUCAO (OBRAS) =
 CRITERIOS DE PROJETO =
 ENGENHARIA = *
 PROJETO DE TRANSPORTE =

PROJETO DE INVESTIMENTO =

FB, LE, LEB, LF, LFC, GB, LFBA, KA.
 TR ALCANCE =
 FONTE DE FINANCIAMENTO =
 INVENTARIO DE PROJETOS DE
 INVESTIMENTO =
 INVESTIMENTO PROGRAMADO =
 LOCALIZACAO =
 PERIODO DE RECUPERACAO =
 PROGRAMA DE INVESTIMENTO
 =
 PROGRAMA ESPECIAL =
 PROJETO DE TRANSPORTE =
 RELACAO BENEFICIO-CUSTO
 = +
 TAXA INTERNA DE RETORNO =
 VALOR LIQUIDO DO PROJETO
 =

PROJETO DE TRANSPORTE =

FB, FG, HAE, LA, LD, LDA, LE, LEC, #LF,
 LF, LFB, LFC, LGB, LGC, LFBA,
 GB.

TG PROJETO =
 TE PROJETO DE TRANSPORTE
 AQUAVIARIO
 TR EFICIENCIA DE OPERACAO =
 EQUIPAMENTO DE TRANSPORTE
 =
 ESTAGIO DE PROJETO =
 ESTUDO DE TRANSPORTE =
 FONTE DE FINANCIAMENTO =
 INFRA-ESTRUTURA DE
 TRANSPORTE = *
 OPERACAO DE TRANSPORTE =
 PROJETO DE ENGENHARIA =
 PROJETO DE INVESTIMENTO =
 PROJETO DE TRANSPORTE
 (CARACTERISTICAS) =

**PROJETO DE TRANSPORTE
(CARACTERISTICAS) =**

FB, LGB, ID, LF, LFB, LFC, LE, #LFBA,
 GB, LFA.

TR AREA DE INFLUENCIA =
 CAPACIDADE DE PROJETO =
 CUSTO DE INVESTIMENTO =
 CUSTO OPERACIONAL =
 ESTAGIO DE PROJETO =
 FONTE DE FINANCIAMENTO =
 INDICADORES DE AVALIACAO
 DE PROJETOS =
 INVENTARIO DE PROJETOS =
 LOCALIZACAO =
 NORMA DE PROJETO =

PROJETO DE TRANSPORTE**(CARACTERISTICAS) = (CONT)**

OBJETIVO =
 PROJETO =
 PROJETO DE TRANSPORTE =
 VIDA UTIL =

PROJETO DE TRANSPORTE AQUAVIARIO

FB, LE, LEA, LF, #LFA, LFA, LFBA, LFC,
 GB.

TG PROJETO DE TRANSPORTE =
 TR DESENVOLVIMENTO DE
 TRANSPORTE AQUAVIARIO
 TRANSPORTE AQUAVIARIO =

PROJETO EM EXECUCAO =

FG, LF, LFB, FB, LFBA, LFC, GB, LFA.

TR CONTROLE DE EXECUCAO =
 ENGENHARIA = *
 ESTAGIO DE PROJETO =
 EXECUCAO =
 EXECUCAO DE PROJETO = *
 ORGAO DE EXECUCAO
 ORGAO DE SUPERVISAO =
 TERMO DE REFERENCIA =

PROJETO EM LICITACAO =

FAA, FG, LF, LFB, FB, LFBA, LFC, GB,
 LFA.

TG ESTAGIO DE PROJETO =
 TR CONSTRUCAO (OBRAS) =
 EDITAL DE CONCORRENCIA =
 LICITACAO =
 PROCEDIMENTOS DE LICITACAO
 =
 PROPOSTA =
 TERMO DE REFERENCIA =

PROJETO INSTITUCIONAL =

LEC, LF, FB, LFBA, LFC, GB.

TR ORGANIZACAO INSTITUCIONAL
 =

PROMOCAO = *

AGAB.

TR ADMINISTRACAO DE PESSOAL
 = *

EMPREGADO = *

POLITICA DE PESSOAL =

PROPAGACAO DE MARE EM ESTUARIO

FAAB.

TG ESTUARIO

TR MARE =
 NAVEGACAO =

PROPOSTA =

LF, LFB, FB, GB, LFBA.

TR EDITAL DE CONCORRENCIA =
 LICITACAO =
 PLANO =
 PROGRAMA =

PROPOSTA = (CONT)

PROJETO =
PROJETO EM LICITACAO =

PROPRIEDADE = *

FJBA.
NE CAPACIDADE DE DISPOR DE UM BEM
TE PROPRIEDADE DO PRODUTO =
TR EMPRESA = * +
EMPRESA DE ECONOMIA MISTA
= *
EMPRESA PRIVADA = *
EMPRESA PUBLICA = *
EQUIPAMENTO INTERMODAL
PROPRIO =
LEGISLACAO = *
LEI =
NAVIO PROPRIO =

PROPRIEDADE DE SUPERFICIE

FJB, #FJBA.
TG PROPRIEDADE DOS MATERIAIS
=
TE ADESIVIDADE
TENSAO SUPERFICIAL =

PROPRIEDADE DO PRODUTO =

GA.
TG PROPRIEDADE = *
TR CADEIA DE DISTRIBUICAO =
PRODUTO = *

PROPRIEDADE DOS MATERIAIS =

#FJ, FJA, #FJB, FJBA, FJBB, FJBC,
FJBD, FJBE, FJBF, FJBG,
FJBH, FJD.
TE DURABILIDADE = *
PROPRIEDADE DE SUPERFICIE
PROPRIEDADE FISICA = *
PROPRIEDADE HIDROSCOPICA
=
PROPRIEDADE INTERNA =
PROPRIEDADE MECANICA =
PROPRIEDADE REOLOGICA =
PROPRIEDADE TECNOLÓGICA =
PROPRIEDADE TERMICA =
RESISTENCIA AS INTEMPERIES
=
SENSIBILIDADE =
TR MATERIAIS = * +
QUALIDADE =
RESISTENCIA DOS MATERIAIS
=

PROPRIEDADE FISICA = *

FJB, #FJBB.
TG PROPRIEDADE DOS MATERIAIS
=
TE ABSORTIVIDADE
CAPILARIDADE
COMPACIDADE

PROPRIEDADE FISICA = * (CONT)

DENSIDADE
PERMEABILIDADE
POROSIDADE

PROPRIEDADE HIDROSCOPICA =

FJB, #FJBC.
TG PROPRIEDADE DOS MATERIAIS
=
TE CONTRATILIDADE
EXPANSIBILIDADE

PROPRIEDADE INTERNA =

FJB, #FJBD.
TG PROPRIEDADE DOS MATERIAIS
=
TE HETEROGENEIDADE FISICA
HOMOGENEIDADE FISICA

PROPRIEDADE MECANICA =

FJA, FJB, FJBD, #FJBE.
TG PROPRIEDADE DOS MATERIAIS
=
TE COESAO INTERNA
COMPRESSIBILIDADE
DUREZA
ELASTICIDADE
FRAGILIDADE
FRIABILIDADE
RESISTENCIA A COMPRESSAO
RESISTENCIA A FADIGA
RESISTENCIA A FLEXAO
RESISTENCIA A RUPTURA
RESISTENCIA A TORSAO
RESISTENCIA A TRACAO
RESISTENCIA AO ATRITO
RESISTENCIA AO CISALHAMENTO
RESISTENCIA AO DESGASTE
RIGIDEZ

PROPRIEDADE REOLOGICA =

FJB, #FJBF.
TG PROPRIEDADE DOS MATERIAIS
=
TE PLASTICIDADE
VISCOSIDADE

PROPRIEDADE TECNOLÓGICA =

FJB, #FJBH.
TG PROPRIEDADE DOS MATERIAIS
=

PROPRIEDADE TERMICA =

FJB, #FJBG.
TG PROPRIEDADE DOS MATERIAIS
=
TE INFLAMABILIDADE

PROTECAO CONTRA EROSAO

FJBA.
TR EROSAO DO SOLO
PROTECAO DO SOLO

PROTECAO DO SOLO

FJE, FLA.

TR ENGENHARIA DAS VIAS

NAVEGAVEIS =

ENGENHARIA DE TRANSPORTE

=

ENGENHARIA PORTUARIA =

ENSAIO DE SOLO =

EQUIPAMENTO DE COMPACTACAO

EROSAO DO SOLO

PROTECAO CONTRA EROSAO



QUADRO INSTITUCIONAL = *
 #A, HAE.
 TE ORGANIZACAO ADMINISTRATIVA
 =
 ORGANIZACAO INSTITUCIONAL
 =
 TR QUADRO INSTITUCIONAL DO
 TRANSPORTE =

QUADRO INSTITUCIONAL DO
 TRANSPORTE =
 HAE, LB.
 TG SISTEMA DE TRANSPORTE =
 TR ORGANIZACAO ADMINISTRATIVA
 DO TRANSPORTE =
 ORGANIZACAO INSTITUCIONAL
 =
 ORGANIZACAO INSTITUCIONAL
 DO TRANSPORTE =
 QUADRO INSTITUCIONAL = *

QUALIDADE =
 #HD, HAO, IBBA, IB.
 TE ADEQUACAO =
 CONFIABILIDADE =
 FREQUENCIA =
 OPORTUNIDADE =
 RAPIDEZ =
 TR CONTROLE =
 CONTROLE DE QUALIDADE = *
 MODALIDADE DE TRANSPORTE
 = *
 NIVEL DE SERVICO =
 PRESTACAO DE SERVICOS =
 PRODUCAO = *
 PRODUTIVIDADE DO TRABALHO
 =
 PROPRIEDADE DOS MATERIAIS
 =
 QUALIDADE COMPARATIVA =
 SERVICO DE TRANSPORTE =
 TRANSPORTE = * +

QUALIDADE COMPARATIVA =
 HD.
 TR PRODUTO = *
 QUALIDADE =

QUARTZITO
 FKB.
 TG ROCHA

QUEBRAMAR =
 #CCDD, FAA, FAC, FAJ, GABC, FA, EA.
 TG INSTALACAO PORTUARIA =
 TR GUIA-CORRENTE =
 GUINDASTE =
 MODELO DE ESTABILIDADE DO
 QUEBRAMAR
 OBRA DE ABRIGO =
 OBRA DE CONTENCAO =
 OBRA PORTUARIA =

QUEBRAMAR = (CONT)
 PORTO MARITIMO =

QUEBRAMAR DE ABRIGO
 CCDD, FAF.
 TG OBRA DE ABRIGO =
 TR QUEBRAMAR DE BLOCOS
 ARTIFICIAIS
 QUEBRAMAR DE CAIXOES
 QUEBRAMAR DE PEDRAS SOLTAS
 QUEBRAMAR DE PROTECAO
 QUEBRAMAR MISTO

QUEBRAMAR DE BLOCOS ARTIFICIAIS
 CCDD, FAF.
 TG OBRA DE ABRIGO =
 TR QUEBRAMAR DE ABRIGO
 QUEBRAMAR DE CAIXOES
 QUEBRAMAR DE PEDRAS SOLTAS
 QUEBRAMAR DE PROTECAO
 QUEBRAMAR MISTO

QUEBRAMAR DE CAIXOES
 CCDD, FAF.
 TG OBRA DE ABRIGO =
 TR QUEBRAMAR DE ABRIGO
 QUEBRAMAR DE BLOCOS
 ARTIFICIAIS
 QUEBRAMAR DE PEDRAS SOLTAS
 QUEBRAMAR DE PROTECAO
 QUEBRAMAR MISTO

QUEBRAMAR DE PEDRAS SOLTAS
 CCDD, FAF.
 TG OBRA DE ABRIGO =
 TR QUEBRAMAR DE ABRIGO
 QUEBRAMAR DE BLOCOS
 ARTIFICIAIS
 QUEBRAMAR DE CAIXOES
 QUEBRAMAR DE PROTECAO
 QUEBRAMAR MISTO

QUEBRAMAR DE PROTECAO
 CCDD, FAJ, HCD.
 TG OBRA DE PROTECAO =
 TR QUEBRAMAR DE ABRIGO
 QUEBRAMAR DE BLOCOS
 ARTIFICIAIS
 QUEBRAMAR DE CAIXOES
 QUEBRAMAR DE PEDRAS SOLTAS
 QUEBRAMAR MISTO

QUEBRAMAR MISTO
 CCDD, FAF.
 TG OBRA DE ABRIGO =
 TR QUEBRAMAR DE ABRIGO
 QUEBRAMAR DE BLOCOS
 ARTIFICIAIS
 QUEBRAMAR DE CAIXOES
 QUEBRAMAR DE PEDRAS SOLTAS
 QUEBRAMAR DE PROTECAO

QUEROSENE =

MC, MCA, MB, MBA.

TG COMBUSTIVEL LIQUIDO =

TR COMBUSTIVEL PARA MOTORES

= *

INDUSTRIA = *

PETROLEO = *

QUILHA

DC.

TG CASCO =

TR ESTRUTURA DO NAVIO

QUILOMETRO =

CC DB, IBA.

TR COMPRIMENTO = *

DISTANCIA =

TONELAGEM TRANSPORTADA =

VEICULO-QUILOMETRO =

QUIMICA = *

NACA.

TR GEOQUIMICA = *

RACIONALIZACAO = *

MAA.

TR COORDENACAO =
FACILITACAO =
FACILITACAO DO TRANSPORTE
=
MELHORAMENTO =
SUPRESSAO =

RADAR

HCCF.

UP RADIO DETECTION AND RANGING
TG EQUIPAMENTO DE CONTROLE DE
TRAFEGO =
TR EQUIPAMENTO DE
COMUNICACOES =

RADIO

HCCF, HCEA, HCM.

TG EQUIPAMENTO DE CONTROLE DE
TRAFEGO =

RADIO DETECTION AND RANGING

USE RADAR

RADIO-FAROL

HCCF.

TG EQUIPAMENTO DE CONTROLE DE
TRAFEGO =

RADIOGONIOMETRO

HCC, HCCF, HCEA.

TG EQUIPAMENTO DE CONTROLE DE
TRAFEGO MARITIMO =
TR EQUIPAMENTO DE CONTROLE DE
TRAFEGO =
EQUIPAMENTO DE SINALIZACAO
=

RAMPA HIDRAULICA

FAN.

UP RAMPA LIQUIDA
TG ASCENSORES DE EMBARCACAO

RAMPA HIDRAULICA LONGITUDINAL

FAN.

TG ASCENSORES DE EMBARCACAO

RAMPA HIDRAULICA TRANSVERSAL

FAM, FAN.

TG ASCENSORES DE EMBARCACAO

RAMPA LIQUIDA

USE RAMPA HIDRAULICA

RAPIDEZ =

IB, IBBA, HD.

TG QUALIDADE =
TR VEICULO-KILOMETRO =
VELOCIDADE =

REBAIXAMENTO DA LAMINA

FAAB.

TG LAMINA D'AGUA

REBAIXAMENTO DO LENCOL D'AGUA

FAAB.

TR LAMINA D'AGUA
LENCOL D'AGUA

REBOCADOR =

DAB, DAC.

UP NAVIO CEGONHA
TG NAVIO AUXILIAR =
TE REBOCADOR DE ALTO MAR
REBOCADOR DE PORTO
REBOCADOR DE RIO
TR EMPURRADOR = +

REBOCADOR DE ALTO MAR

DAC.

TG REBOCADOR =

REBOCADOR DE PORTO

DAC.

TG REBOCADOR =

REBOCADOR DE RIO

DAC.

TG REBOCADOR =

REBOQUE =

HABA.

UP TRAILER
TR CARGA UNITIZADA =
CONTAINER = *
NAVIO RO-RO =
PEGADOR FRONTAL =
PEGADOR LATERAL =
PIGGY-BACK =
PORTEINER =
ROLL-ON/ROLL-OFF
TRANSPORTE INTERMODAL = *
ZORRA =

RECEITA = +

HG, HFA, HGA.

TG RECURSOS PROPRIOS = *
TE RECEITA DE OPERACAO =

RECEITA DE OPERACAO =

HGA, HG, HFA, JA.

TG RECEITA = +
TR ENCARGOS AOS USUARIOS =
TARIFA = +

RECESSAO ECONOMICA = *

LI.

TR CRISE ENERGETICA = *
POLITICA FINANCEIRA = *

RECIPIENTE = *

HEA, HEAA.

RECIPIENTE = * (CONT)

TE CAIXA = *
 ENGRADADO =
 FARDO =
 RECIPIENTE DE VIDRO = *
 RECIPIENTE FLEXIVEL = *
 RECIPIENTE METALICO = *
 SACA = *
 TR CARACTERISTICA DE
 ACONDICIONAMENTO =
 CARACTERISTICA DE MANUSEIO =
 CARGA =
 CARGA GERAL =
 CONTEINER = *
 EMBALAGEM =
 PALLET =

RECIPIENTE DE VIDRO = *

HEAA *

TG RECIPIENTE = *

RECIPIENTE FLEXIVEL = *

HEAA *

TG RECIPIENTE = *

RECIPIENTE METALICO = *

HEAA *

TG RECIPIENTE = *

RECUPEACAO = *

USE RESTAURACAO =

RECURSOS DO SUBSOLO =

ACA, MA, MC *

TG RECURSOS NATURAIS = *

TE GAS NATURAL

MINERIO = *

PETROLEO = *

TR JAZIDA DE EXTRACAO =

MINERACAO = *

REFINARIA = *

URANIO = *

RECURSOS ECONOMICOS = *

KA *

TE RECURSOS ORCAMENTARIOS =

*

TR FLUXO DE RECURSOS =

RECURSOS ENERGETICOS = *

RECURSOS HUMANOS = *

RECURSOS ENERGETICOS = *

MA, MB, MC, MCA, ACA *

TR CARACTERISTICA

FISIOGRAFICA =

CARVAO = *

CARVAO DE PEDRA

COMBUSTIVEL = * +

CONSUMO DE ENERGIA = *

ECONOMIA DE COMBUSTIVEL =

ECONOMIA DE ENERGIA =

RECURSOS ENERGETICOS = * (CONT)

ELETRICIDADE = *
 ENERGIA = *
 FONTE DE ENERGIA = *
 RECURSOS ECONOMICOS = *
 RECURSOS NATURAIS = *
 URANIO = *
 USINA HIDRELETRICA = *
 USINA TERMOELETRICA = *

RECURSOS HIDROLOGICOS = *

MA, MC, ACA *

TG RECURSOS NATURAIS = *

TR HIDROLOGIA =

POLUICAO DA AGUA = *

RECURSOS HUMANOS = *

AGAD, AGAB, AGA *

TE MAO-DE-OBRA = *

TR CARACTERISTICA DEMOGRAFICA

=

EMPREGO = * +

FORCA DE TRABALHO NO

TRANSPORTE = *

PESSOAL = *

PESSOAL MARITIMO

PESSOAL PORTUARIO

RECURSOS ECONOMICOS = *

RECURSOS NATURAIS = *

MA, FAA, MC, ACA, FAAA *

TE RECURSOS DO SUBSOLO =

RECURSOS HIDROLOGICOS = *

TR CARACTERISTICA

FISIOGRAFICA =

CARVAO = *

CIENCIA DA TERRA = *

FATOR DE PRODUCAO =

MEIO AMBIENTE = *

MEIO ECOLOGICO =

PETROLEO = *

RECURSOS ENERGETICOS = *

RECURSOS ORCAMENTARIOS = *

LI *

TG RECURSOS ECONOMICOS = *

TR ORCAMENTO = *

RECURSOS PROPRIOS = *

LI *

TG FONTE DE FINANCIAMENTO =

TE RECEITA = +

REDE AQUAVIARIA =

BA, CB, HAAA, HAAB, HAE *

TG INFRA-ESTRUTURA DE

TRANSPORTE = *

TR AQUAVIA =

CONSTRUCAO DA AQUAVIA

INSTALACAO PORTUARIA =

MELHORAMENTO DA AQUAVIA

NAVEGACAO INTERIOR = *

REDE AQUAVIÁRIA = (CONT)

PORTO = * +
TRANSPORTE MARÍTIMO = * +

REDE DE TRANSPORTE =

USE INFRA-ESTRUTURA DE
TRANSPORTE = *

REDE DUTOVIÁRIA =

CCA, HAE.
TG INFRA-ESTRUTURA DE
TRANSPORTE = *
TR DUTOVIA = *
INSTALAÇÃO DUTOVIÁRIA =
TERMINAL DUTOVIÁRIO =
TRANSPORTE DUTOVIÁRIO =
* +

REFINARIA = *

GA.
TG INSTALAÇÃO INDUSTRIAL =
TR PETRÓLEO = *
RECURSOS DO SUBSOLO =

REFORMA DO NAVIO

GD, GAB.
TR DIQUE SECO

REGIÃO ECONÔMICA =

HAD, HB.
TR CORREDOR DE TRANSPORTE =
MEIO AMBIENTE = *
ÓRGÃO DE DESENVOLVIMENTO
REGIONAL =
POLO DE CRESCIMENTO =
TRAFEGO = * +
TRAFEGO DE DESTINO =
TRAFEGO DE ORIGEM =
TRANSPORTE = * +

REGIME DE RIOS

FAAB.
TG RIO = *

REGULAMENTAÇÃO = *

AA, FB, JB, GB.
TE REGULAMENTAÇÃO
ALFANDEGARIA =
REGULAMENTAÇÃO DE
TRANSPORTE = +
REGULAMENTAÇÃO FISCAL
REGULAMENTAÇÃO TARIFÁRIA
= +
TR FISCALIZAÇÃO DE TRANSPORTE
=
LEGISLAÇÃO = *
NORMA = *
PROCEDIMENTOS
ADMINISTRATIVOS =
REGULAMENTAÇÃO DE TRAFEGO
MARÍTIMO =
SUPERVISÃO =

REGULAMENTAÇÃO ALFANDEGARIA =

AA, JB, HB.
TG REGULAMENTAÇÃO = *
TR PROCEDIMENTOS
ALFANDEGARIOS =

REGULAMENTAÇÃO DE TRAFEGO
MARÍTIMO =

AA, JB, HB, HBA.
TR DESENVOLVIMENTO DO TRAFEGO
MARÍTIMO
REGULAMENTAÇÃO = *
REGULAMENTO DO TRAFEGO
MARÍTIMO
SEGURANÇA =
TRAFEGO MARÍTIMO = * +

REGULAMENTAÇÃO DE TRANSPORTE =
+

AA, HAD, JB.
TG REGULAMENTAÇÃO = *
TR CONTROLE =
CONTROLE DE OPERAÇÃO =
FISCALIZAÇÃO DE TRANSPORTE
=
LEGISLAÇÃO DE TRANSPORTE
=
LICENCIAMENTO =
ÓRGÃO DE SUPERVISÃO =
REGULAMENTAÇÃO TARIFÁRIA
= +
TRANSPORTE = * +

REGULAMENTAÇÃO FISCAL

AA, JB.
TG REGULAMENTAÇÃO = *
TR CONTROLE FISCAL =

REGULAMENTAÇÃO TARIFÁRIA = +

#JB, AA, JB, HG, HGA, JA.
TG REGULAMENTAÇÃO = *
TE FIXAÇÃO DE TARIFA =
TR CONTROLE TARIFÁRIO =
POLÍTICA TARIFÁRIA =
REGULAMENTAÇÃO DE
TRANSPORTE = +
TARIFA = +
TARIFA DE TRANSPORTE =

REGULAMENTO DO TRAFEGO MARÍTIMO

AA, HB, HBA.
TR REGULAMENTAÇÃO DE TRAFEGO
MARÍTIMO =
TRAFEGO MARÍTIMO = * +

REGULARIZAÇÃO DE RIOS

EA, EC, FA, FAC, FAD, FAG, FAH, FAI,
FAL, FAM, FAN.
TR OBRA DE ACESSO =
OBRA DE ACOSTAGEM =
OBRA DE CONTENÇÃO =
OBRA DE MELHORAMENTO =

REGULARIZACAO DE RIOS (CONT)

OBRA DE TERRA =
OBRA PORTUARIA =

REJEITO INDUSTRIAL

USE DESPEJO INDUSTRIAL

RELACAO BENEFICIO-CUSTO = +

ID, LEB.

NE RELACAO ENTRE A SOMA DOS
BENEFICIOS E CUSTOS
ATUALIZADOS AO LONGO DA
VIDA UTIL ESTIMADA DE
UM PROJETO

TG INDICADORES DE AVALIACAO
DE PROJETOS =

TR CUSTO = * +
CUSTO DE INVESTIMENTO =
CUSTO OPERACIONAL =
PROCEDIMENTOS

ALFANDEGARIOS =
PROJETO DE INVESTIMENTO =
VIDA UTIL =

RELACAO TRANSPORTE-PRODUTO =

+

GA.

TG FUNCAO DE PRODUCAO = *

TR PND =
PRODUCAO DO TRANSPORTE =

RELOGIO

FN, FNC.

TG INSTRUMENTO DE MEDIDA DE
TEMPO =

REMUNERACAO = *

USE SALARIO = *

RENTABILIDADE DO ATIVO FIXO =

KA.

TG INDICADORES FINANCEIROS =

RENTABILIDADE DO CAPITAL =

KA.

TG INDICADORES FINANCEIROS =

REPARACAO NAVAL =

#GD, CBB, GA, GAB, ED.

TR ARQUITETURA NAVAL
CONSTRUCAO NAVAL = * +

ENGENHARIA NAVAL =
ESTALEIRO DE CONSTRUCAO
NAVAL =

ESTALEIRO DE REPARACAO
NAVAL =

SUNAMAN =

RESERVA DE CARGA =

LBA.

TR NAVEGACAO DE LONGO CURSO
=

RESERVA DE CARGA = (CONT)

POLITICA DE TRANSPORTE =
*

RESINA EPOXI

FJA, FJAG.

TG POLIMERO (MATERIAL) =

RESINA NATURAL

FJA, FJAG.

TG POLIMERO (MATERIAL) =

RESINA SINTETICA

FJA, FJAG.

TG POLIMERO (MATERIAL) =

RESISTENCIA A COMPRESSAO

FJBE.

TG PROPRIEDADE MECANICA =

RESISTENCIA A FADIGA

FJBE.

TG PROPRIEDADE MECANICA =

RESISTENCIA A FLEXAO

FJBE.

TG PROPRIEDADE MECANICA =

RESISTENCIA A RUPTURA

FJBE.

TG PROPRIEDADE MECANICA =

RESISTENCIA A TORSAO

FJBE.

TG PROPRIEDADE MECANICA =

RESISTENCIA A TRACAO

FJBE.

TG PROPRIEDADE MECANICA =

RESISTENCIA AO ATRITO

FJBE.

TG PROPRIEDADE MECANICA =

RESISTENCIA AO CISALHAMENTO

FJBE.

TG PROPRIEDADE MECANICA =

TR CISALHAMENTO

RESISTENCIA AO DESGASTE

FJBE.

TG PROPRIEDADE MECANICA =

RESISTENCIA AO ESMIGALHAMENTO

USE FRIABILIDADE

RESISTENCIA AS INTEMPERIES =

FJAE, FJB, FJBE.

TG PROPRIEDADE DOS MATERIAIS

RESISTENCIA DO NAVIO

HCAC.

TR NAVEGACAO =

NAVIO = * +

RESISTENCIA DOS MATERIAIS =

FJA, FJB, FJBA, FJBE, FJBF, FJBG,
FJBH, FJC, #FJD.

TG FISICA APLICADA =

TR FENOMENO FISICO
(MATERIAIS) =

MATERIAIS = * +

PROPRIEDADE DOS MATERIAIS
=

RESPONSABILIDADE CIVIL =

HCAA, HCAB, HCAC, HCB, HCBA, HCBB.

TR ACIDENTE =

ACIDENTE DE CARGA =

ACIDENTE DE TRANSPORTE =

CONTRATO DE TRANSPORTE =

+

DIREITO CIVIL = *

OBRIGACOES COM O USUARIO

=

PERDAS E AVARIAS =

SEGUROS = *

SERVICO DE TRANSPORTE =

RESSONANCIA DA ONDA

NAAD.

TG HIDRAULICA MARITIMA =

TR ONDA (MAR) =

RESTAURACAO =

CBB, CC, GABB, LEC, FL, ED, CCC.

UP RECUPERACAO

NE OPERACOES NECESSARIAS PARA
ESTABELECEER A
CAPACIDADE E CARACTERIS
TICAS ORIGINAIS DE UMA
VIA, ESTRUTURA OU
EQUIPAMENTO

TE RESTAURACAO DO PAVIMENTO

=

TR CONSERVACAO DE EMERGENCIA

=

CONSTRUCAO (OBRAS) =

CUSTO DE INVESTIMENTO =

CUSTO DE RESTAURACAO =

CUSTO SEGUNDO FUNCAO =

DIQUE

EQUIPAMENTO DE CONSTRUCAO

=

EQUIPAMENTO DE TRANSPORTE

=

EQUIPAMENTO DE USO COMUM

=

ESTALEIRO DE REPARACAO

NAVAL =

INFRA-ESTRUTURA DE

TRANSPORTE = *

RESTAURACAO = (CONT)

INSTALACAO DE TRANSPORTE

=

INSTALACAO DE USO COMUM =

MANUTENCAO =

METODO DE RESTAURACAO =

OFICINA DE CONSERVACAO E

RESTAURACAO =

OFICINA MECANICA = *

OPERACAO DE RESTAURACAO =

PROGRAMA DE RESTAURACAO =

TEMPO PARADO =

TERMINAL DE TRANSPORTE =

VIA DE TRANSPORTE =

RESTAURACAO DO PAVIMENTO =

CBB, CC, CCD, GABB, LEC.

TG RESTAURACAO =

RESTRICAO ECONOMICA =

LI.

TR ECONOMIA = *

POLITICA FINANCEIRA = *

RESTRICOES A OPERACAO =

RESTRICAO METEOROLOGICA

HB, HBA.

TR FENOMENO ATMOSFERICO =

METEOROLOGIA = *

RESTRICOES A OPERACAO =

TRAFFEGO MARITIMO = * +

RESTRICAO TOPOGRAFICA =

FAAA.

TG RESTRICOES A OPERACAO =

TR CARACTERISTICA TOPOGRAFICA

=

TOPOGRAFIA = *

TOPOGRAFIA (CIENCIA) =

RESTRICOES A OPERACAO =

IA, IAB, FAAA.

TE RESTRICAO TOPOGRAFICA =

TR CARACTERISTICA TOPOGRAFICA

=

OPERACAO = +

OPERACAO DE TRANSPORTE =

RESTRICAO ECONOMICA =

RESTRICAO METEOROLOGICA

RESULTADOS DE PESQUISA

LGA.

TR ESTUDO =

PESQUISA E DESENVOLVIMENTO

= *

RETORNO VAZIO = +

IBA.

TR CARGA DE RETORNO =

CENTRAL DE FRETE =

FATOR DE UTILIZACAO =

VIAGEM = *

RETROPORTO

USE HINTERLAND =

REVESTIMENTO DE MARGEM =

FAL.

TG OBRA DE REGULARIZACAO =

RIGIDEZ

FJBE.

TG PROPRIEDADE MECANICA =

RIO = *

FAAB, HAAD.

TG ACIDENTE GEOGRAFICO =

TE CONFLUENCIA

REGIME DE RIOS

VAZAO

TR ACESSO FLUVIAL =

AGUAS INTERIORES =

BACIA FLUVIAL =

ENERGIA HIDRAULICA = *

ILHA

LAGO = *

MEDICAO DE DESCARGA DE RIO

ROCHA

FJAE, FJB, #FKB, FKBA, FKBB, FKBC.

TE ARENITO

ARGILA

BENTONITA

CONGLOMERADO

QUARTZITO

ROCHA ERUPTIVA

ROCHA METAMORFICA

ROCHA SEDIMENTAR

SIENITO

TURFA

TR MECANICA DAS ROCHAS

ROCHA ERUPTIVA

FKB, #FKBA.

TG ROCHA

TE BASALTO

DIABASIO

DIORITO

FELDSPATO

GABRO

GRANITO

ROCHA METAMORFICA

FKB, #FKBB.

TG ROCHA

TE GNAISSE

MARMORE

ROCHA SEDIMENTAR

FKB, #FKBC.

TG ROCHA

TE CALCARIO

DOLOMITA

GIZ

RODOVIA = * +

HAAD.

UP ESTRADA DE RODAGEM

TG VIA DE TRANSPORTE =

TR ACESSO POR RODOVIA =

ACESSO TERRESTRE =

OBRA DE CONTENCAO =

OBRA DE TERRA =

OBRA DE TERRAPLENAGEM =

OBRA-DE-ARTE =

TERMINAL DE PASSAGEIROS =

TUNEL = * +

RODOVIA DE ACESSO

HAAD.

TR ACESSO POR RODOVIA =

ROL DE PASSAGEIROS

USE LISTA DE PASSAGEIROS =

ROL DE TRIPULANTES

HAC.

TG DOCUMENTO DO NAVIO =

ROLL-ON/ROLL-OFF

HAB.

NE TECNICA DE TRANSPORTAR

VEICULOS RODOVIARIOS,

ESPECIALMENTE REBOQUES

E AUTOMOVEIS, EM NAVIOS

ESPECIAIS QUE PERMITAM

A ENTRADA E SAIDA

DESSOS VEICULOS POR

SEUS PROPRIOS MEIOS

TR NAVIO RO-RO =

REBOQUE =

TRANSPORTE AQUAVIARIO =

TRANSPORTE DE CARGA = +

TRANSPORTE INTERMODAL = *

ROLO COMPACTOR

FL, FLA, FLD, FH, FMD.

TG EQUIPAMENTO DE
TERRAPLENAGEM =

ROLO COMPRESSOR

FL, FLA, FLD, FH, FMD.

TG EQUIPAMENTO DE
TERRAPLENAGEM =

ROTA =

IBBA.

NE TRAJETO DE UMA LINHA DE

TRANSPORTE INCLUINDO

PONTOS INTERMEDIARIOS;

UMA LINHA PODE TER

VARIAS ROTAS

TG LINHA DE TRANSPORTE =

TR ATRASO NA ROTA =

DISTANCIA =

EMPRESA DE TRANSPORTE =

ITINERARIO =

RO TA = (CONT)
NAVEGACAO =
RO TA BASICA
RUMO =
SERVICO DE TRANSPORTE =
TEMPO DE OPERACAO =
TEMPO DE VIAGEM =

RO TA BASICA
HA AC HCD.
TR NAVEGACAO =
RO TA =

RO TA COMERCIAL
USE LINHA DE NAVEGACAO =

RO TA DE NAVEGACAO
USE LINHA DE NAVEGACAO =

RO TATIVIDADE =
IB.
TG INDICADORES DE EFICIENCIA
=
TR EFICIENCIA DE OPERACAO =

RUMO =
IBBA.
TR AQUAVIA =
NAVEGACAO =
RO TA =

RUTURA
HCAA.
TR AVARIA DA CARGA =
AVARIA DA EMBARCACAO =

SACA = *

HEA, HEAA.

TG RECIPIENTE = *

TR CARGA =
EMBALAGEM =

SAIBRO

FJAB.

TG AGREGADO =

TR CASALHO

SAIDA =

HAC.

TR CARGA =

CHEGADA =

MEDIA DE SAIDAS E CHEGADAS =

MOVIMENTACAO MAXIMA

HORARIA =

MOVIMENTO PORTUARIO

OPERACAO DE TRANSPORTE =

ORIGEM =

PASSAGEIRO = * +

PASSAGEIROS EMBARCADOS =

TERMINAL DE TRANSPORTE =

TONELAGEM EMBARCADA =

VEICULO DE TRANSPORTE =

VIAGEM = *

SALARIO = *

AGAB.

UP REMUNERACAO

TR EMPREGADO = *

FERIAS = *

MAD-DE-OBRA = *

PESSOAL = *

PESSOAL MARITIMO

PESSOAL PORTUARIO

POLITICA DE PESSOAL =

POLITICA DE REMUNERACOES

=

POLITICA SALARIAL =

SALINIDADE DO ESTUARIO

FJC.

TG ESTUARIO

SALINOGRAFO

FN, FND.

TG INSTRUMENTO DE MEDIDA

FISICA =

SALINOMETRO

FN, FND.

TG INSTRUMENTO DE MEDIDA

FISICA =

SARJETA

FMB, FDB, FDB.

TG DISPOSITIVO DE DRENAGEM =

TR CORTE

DRENAGEM SUPERFICIAL =

SAVEIRO

DAA.

TG EMBARCACAO MIUDA =

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO =

LEA, LEC.

TR PLANEJAMENTO = *

SECRETARIA ESTADUAL DE

PLANEJAMENTO =

SECRETARIA ESTADUAL =

LEA, LEC.

TG ORGAO PUBLICO DE

ADMINISTRACAO DIRETA =

TE SECRETARIA ESTADUAL DE

PLANEJAMENTO =

SECRETARIA ESTADUAL DE

TRANSPORTE =

TR MINISTERIO =

SECRETARIA ESTADUAL DE

PLANEJAMENTO =

LEA, LEC.

TG SECRETARIA ESTADUAL =

TR PLANEJAMENTO = *

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO

=

SEPLAN =

SECRETARIA ESTADUAL DE

TRANSPORTE =

HAD.

UP SECRETARIA ESTADUAL DE

VIACAO

TG SECRETARIA ESTADUAL =

TR ORGANISMO DE TRANSPORTE =

TRANSPORTE = * +

SECRETARIA ESTADUAL DE VIACAO =

USE SECRETARIA ESTADUAL DE

TRANSPORTE =

SECRETARIA MUNICIPAL =

LEA, LEC.

TG ORGAO PUBLICO DE

ADMINISTRACAO DIRETA =

TR MINISTERIO =

SEGURANCA =

AGAB, AGAD, CCDC, FAH, FAJ, FAL, FAM,

FAN, FD, FDA, FDB, HB, #HC,

#HCA, HCA, HCAA, HCAB,

HCAC, HCB, HCB A, HCCF, HCEA, IBBA,

JB, LB, HCD, HCB B, HAAC.

TE SEGURANCA DA EMBARCACAO

SEGURANCA DA NAVEGACAO

SEGURANCA DO USUARIO =

TR ACIDENTE =

ACIDENTE DE CARGA =

ACIDENTE DE NAVEGACAO =

ACIDENTE DE TRABALHO =

*

SEGURANCA = (CONT)

ACIDENTE DE TRANSPORTE =
 CONTROLE DE TRAFEGO = *
 CONTROLE DE TRAFEGO
 MARITIMO =
 DISPOSITIVO DE SEGURANCA
 =
 EMPREGADO = *
 ENGENHARIA DE TRAFEGO =
 FISCALIZACAO DA CARGA =
 GUARDA PORTUARIO =
 OBRA DE PROTECAO =
 OPERACAO DE TRANSPORTE =
 POLITICA DE PESSOAL =
 REGULAMENTACAO DE TRAFEGO
 MARITIMO =
 SEGURANCA DE TRAFEGO
 MARITIMO
 SERVICO DE SEGURANCA
 PORTUARIA
 SINALIZACAO = +
 TRAFEGO = * +
 TRANSPORTE DE CARGA
 PERIGOSA =
 TRANSPORTE MARITIMO = * +

SEGURANCA DA EMBARCACAO

#HCAC, HCA, HCAA, HCAB, HCAC, HCCF,
 HCBA, HBA, HCD, DA.

UP SEGURANCA DO NAVIO
 TG SEGURANCA =
 TR ACIDENTE DE NAVEGACAO =
 EMBARCACAO = *
 NAVIO = * +
 OPERACAO DE TRANSPORTE =
 SERVICO DE TRANSPORTE =
 TRAFEGO MARITIMO = * +
 TRANSPORTE MARITIMO = * +

SEGURANCA DA NAVEGACAO

#HCAA, HAAB, HCA, HCAB, HCCF, HBA,
 HCD, DA.

TG SEGURANCA =
 TR BALIZAMENTO
 EMBARCACAO = *
 FAROL =
 NAVEGACAO =
 OPERACAO DE TRANSPORTE =
 SERVICO DE TRANSPORTE =
 TRAFEGO MARITIMO = * +
 TRANSPORTE MARITIMO = * +

SEGURANCA DE TRAFEGO MARITIMO

HCA, HEA, HB, #HCAA, HCBA, HBA, HAAC,
 HCAA, HCAC.

TR ACIDENTE DE NAVEGACAO =
 OPERACAO DE TRANSPORTE =
 SEGURANCA =
 TRAFEGO = * +
 TRAFEGO MARITIMO = * +
 TRANSPORTE MARITIMO = * +

SEGURANCA DO NAVIO

USE SEGURANCA DA EMBARCACAO

SEGURANCA DO USUARIO =

#HCAB, HCA.
 TG SEGURANCA =
 TR USUARIO = *
 USUARIO DA AQUAVIA =

SEGURO DA CARGA =

HCA, HE, HEA.
 TG SEGURO DE TRANSPORTE =
 TR AVARIA ENCOBERTA =
 CARGA =
 SEGUROS = *
 VIAGEM = *

SEGURO DA EMBARCACAO

HCA, HCAC, HCBA, HFA.
 UP SEGURO DO NAVIO
 TG SEGURO DE TRANSPORTE =
 TR SEGUROS = *
 VEICULO DE TRANSPORTE =

SEGURO DE PASSAGEIRO =

HAC, HCA, HCAB, HFA.
 TG SEGURO DE TRANSPORTE =
 TR PASSAGEIRO = * +
 VIAGEM = *

SEGURO DE PRODUTO =

HCA.
 TR CARGA =
 OPERACAO DA CADEIA =
 PRODUTO = *

SEGURO DE TRANSPORTE =

HAAA, HCA, HCAA, HCBA, HCB8, HCB,
 HCAB.

TE SEGURO DA CARGA =
 SEGURO DA EMBARCACAO
 SEGURO DE PASSAGEIRO =
 TR ACIDENTE DE TRANSPORTE =
 AVARIA =
 AVARIA DE VEICULO =
 CUSTO DO USUARIO =
 PERDAS E AVARIAS =
 SEGUROS = *
 VIAGEM = *

SEGURO DO NAVIO

USE SEGURO DA EMBARCACAO

SEGUROS = *

HCAA, HEA, HFA, IAA.
 TG ATIVIDADE SOCIO-ECONOMICA
 =
 TR ATIVIDADE DE PRODUCAO =
 AVARIA =
 CIF =
 COMERCIALIZACAO = *
 CONDICAOES DE ENTREGA =

SEGUROS = * (CONT)

DOCUMENTO DE SEGURO =
 OPERACAO DA CADEIA =
 PROCEDIMENTOS DE SEGURO =
 RESPONSABILIDADE CIVIL =
 SEGURO DA CARGA =
 SEGURO DA EMBARCACAO =
 SEGURO DE TRANSPORTE =

SEIXO ROLADO

FJAB.
 TG AGREGADO =

SELECAO DE PROJETOS = *

USE AVALIACAO DE PROJETOS = *

SELETIVO

HCH.
 TG EQUIPAMENTO DE
 TELECOMUNICACOES =
 TE SELETIVO CENTRALIZADO
 SELETIVO DESCENTRALIZADO
 TR EQUIPAMENTO DE
 COMUNICACOES =

SELETIVO CENTRALIZADO

HCH.
 TG SELETIVO
 TR EQUIPAMENTO DE
 COMUNICACOES =

SELETIVO DESCENTRALIZADO

HCH.
 TG SELETIVO
 TR EQUIPAMENTO DE
 COMUNICACOES =

SEMI-REBOQUE =

HABA.
 UP CARRETA
 SEMITRAILLER
 TR CONTEINER = *
 EQUIPAMENTO INTERMODAL =
 NAVIO RO-RO =
 VEICULO DE CARGA =

SEMITRAILLER =

USE SEMI-REBOQUE =

SENSIBILIDADE =

FJB.
 TG PROPRIEDADE DOS MATERIAIS
 =

SEPLAN =

LC.
 TR DESENVOLVIMENTO ECONOMICO
 E SOCIAL = *
 ORGAO DE EXECUCAO
 ORGAO DE PLANEJAMENTO =
 PLANEJAMENTO = *
 PND =

SEPLAN = (CONT)

SECRETARIA ESTADUAL DE
 PLANEJAMENTO =

SERVICO DE BARCOS =

HA,HAAB,HD.
 TG SERVICO DE TRANSPORTE =
 TR BARCA =
 NAVEGACAO DE TRAVESSIA =
 NAVEGACAO FLUVIAL = +
 SERVICO DE TRANSPORTE
 AQUAVIARIO =
 TRANSPORTE AQUAVIARIO =

SERVICO DE CONSTRUCAO =

FAA,FC,FD,FE,FEA,FF,FG,FH,#FM,
 FMB,FMC,FMD.
 TE SERVICO DE DRENAGEM =
 SERVICO DE FUNDACAO =
 SERVICO DE PAVIMENTACAO =
 SERVICO DE TERRAPLENAGEM
 =
 TR CONSTRUCAO = *
 CONSTRUCAO (OBRAS) =

SERVICO DE DRAGAGEM

FD.
 TR DESPEJO DE DRAGAGEM

SERVICO DE DRENAGEM =

FAA,#FD,FDA,FDB,FM,#FMB.
 TG SERVICO DE CONSTRUCAO =
 TE CONSTRUCAO DE DRENO
 TR CONSTRUCAO (OBRAS) =
 DISPOSITIVO DE DRENAGEM =
 DRENAGEM = *
 DRENO

SERVICO DE ESTIVA =

CCB.
 TR ESTIVA =
 ESTIVADOR
 PLANO DE ESTIVA

SERVICO DE FUNDACAO =

#FE,#FMC,FAA,FM,FC,FD,FEA.
 UP CONSTRUCAO DE FUNDACAO
 TG SERVICO DE CONSTRUCAO =
 TE ANCORAGEM (FUNDACAO)
 SOLAPAMENTO
 TR ATRACACAO =
 CONSTRUCAO = *
 CONSTRUCAO (OBRAS) =
 ELEMENTO DA FUNDACAO =
 ENSAIO DE PENETRACAO
 FUNDACAO (ENGENHARIA) =

SERVICO DE NAVEGACAO FLUVIAL

HA,HAAD.
 UP SERVICO DE TRANSPORTE
 FLUVIAL

**SERVICO DE NAVEGACAO FLUVIAL
(CONT)**

TG SERVICO DE TRANSPORTE
AQUAVIARIO =
TR ACESSO FLUVIAL =
CABOTAGEM FLUVIAL
EMPRESA DE NAVEGACAO
FLUVIAL =
SERVICO DE TRANSPORTE =

SERVICO DE NAVEGACAO INTERIOR =

HA, HAA, HAAA, HAAB, HD, LCA.
TG SERVICO DE TRANSPORTE
AQUAVIARIO =
TR ARMADOR = +
CABOTAGEM FLUVIAL
DESENVOLVIMENTO DA
NAVEGACAO INTERIOR =
EMPRESA DE NAVEGACAO =
EMPRESA DE NAVEGACAO
INTERIOR =
NAVEGACAO INTERIOR = *
PLANEJAMENTO DA NAVEGACAO
INTERIOR =
PLANO DE NAVEGACAO
INTERIOR =
PORTO INTERIOR =

SERVICO DE NAVEGACAO MARITIMA

USE SERVICO DE TRANSPORTE
MARITIMO =

SERVICO DE PAVIMENTACAO =

FH, FL, FM, FE, FEA, FAD, FAE.
UP CONSTRUCAO DE PAVIMENTO
TG SERVICO DE CONSTRUCAO =
TR EQUIPAMENTO DE
PAVIMENTACAO =
OBRA DE TERRAPLENAGEM =
PAVIMENTACAO =
SERVICO DE PAVIMENTACAO =

SERVICO DE SEGURANCA PORTUARIA

HA, HAA, HCA.
TE GUARDA PORTUARIA
TR CAPACIDADE DE OFERTA DE
TRANSPORTE =
PRESTACAO DE SERVICOS =
SEGURANCA =

SERVICO DE TERRAPLENAGEM =

#FMD, #FH, FLD, FM, FD, FEA, FAD, FAE.
TG SERVICO DE CONSTRUCAO =
TE DESMATAMENTO
ESPALHAMENTO
TR CONSTRUCAO (OBRAS) =
EQUIPAMENTO DE
TERRAPLENAGEM =
OBRA DE TERRAPLENAGEM =
TERRAPLENAGEM =

SERVICO DE TRANSPORTE =

FH, #H, #HA, HAA, HAAA, HAB, HAC, HAD,
HCAA, HCAC, HCH, HD, HEA,
HEB, HF, HFA, HGA, IA,
IB, IBA, IBBA, ID, JA, LA, LB, LC, LE,
LEB, MBA, MC, MCA.

TG ATIVIDADE SOCIO-ECONOMICA
=

TE COLETA E ENTREGA =
SERVICO DE BARCOS =
SERVICO DE TRANSPORTE

AQUAVIARIO =

SERVICO DE TRANSPORTE

INTERMODAL =

SERVICO PORTUARIO =

TRANSPORTE DE CARGA = +

TRANSPORTE DE CURTA

DISTANCIA =

TRANSPORTE DE LONGA

DISTANCIA =

TRANSPORTE DE MEDIA

DISTANCIA =

TRANSPORTE DE PASSAGEIROS

=

TRANSPORTE DOMESTICO = *

+

TRANSPORTE INTERNACIONAL

= * +

TRANSPORTE POR TERCEIROS

=

TRANSPORTE PROPRIO = +

TRANSPORTE PUBLICO = *

TR ATIVIDADE DE PRODUCAO =

CAPACIDADE DE OFERTA DE

TRANSPORTE =

CENTRAL DE FRETE =

COMERCIALIZACAO = *

CONDICOES DE ENTREGA =

CONTRATO DE TRANSPORTE =

+

CONTROLE DE CAPACIDADE =

CONTROLE DE OPERACAO =

CONTROLE DE QUALIDADE = *

CORREDOR DE TRANSPORTE =

CUSTO DE TRANSPORTE = *

CUSTO OPERACIONAL =

CUSTO SEGUNDO FUNCAO =

DEMANDA DE TRANSPORTE =

DESENVOLVIMENTO DE

TRANSPORTE =

EMPRESA DE TRANSPORTE =

EQUIPAMENTO DE

COMUNICACOES =

EQUIPAMENTO DE TRANSPORTE

=

ESPECIFICACAO =

ESTRUTURA DE CUSTOS =

FATOR DE UTILIZACAO =

FISCALIZACAO DE TRANSPORTE

=

HORARIO DE SERVICO =

ITINERARIO =

SERVICO DE TRANSPORTE = (CONT)

LICENCIAMENTO =
 LIFT ON-LIFT OFF =
 LINHA DE TRANSPORTE =
 MEDIA DISTANCIA =
 MODALIDADE DE TRANSPORTE
 = *
 NIVEL DE SERVICO =
 OFERTA DE TRANSPORTE =
 OPERACAO DE TRANSPORTE =
 ORGANISMO DE TRANSPORTE =
 PLANEJAMENTO DE TRANSPORTE
 = * +
 PLANO DE TRANSPORTE =
 PRESTACAO DE SERVICOS =
 PRODUCAO DO TRANSPORTE =
 QUALIDADE =
 RESPONSABILIDADE CIVIL =
 ROTA =
 SEGURANCA DA EMBARCACAO
 SEGURANCA DA NAVEGACAO
 SERVICO DE NAVEGACAO
 FLUVIAL
 SISTEMA DE TRANSPORTE =
 TRANSPORTE = * +
 USUARIO = *
 USUARIO DE TRANSPORTE =

SERVICO DE TRANSPORTE AQUAVIARIO =

HA, #HAA, HAAA, HAAC, #HD, HD, LCA,
 LDA, LEB *
 TG SERVICO DE TRANSPORTE =
 TE SERVICO DE NAVEGACAO
 FLUVIAL
 SERVICO DE NAVEGACAO
 INTERIOR =
 SERVICO DE TRANSPORTE
 MARITIMO =
 TR PLANEJAMENTO DO TRANSPORTE
 AQUAVIARIO
 SERVICO DE BARCOS =
 TRANSPORTE AQUAVIARIO =
 TRANSPORTE DE CARGA
 UNITIZADA =

SERVICO DE TRANSPORTE FLUVIAL

USE SERVICO DE NAVEGACAO
 FLUVIAL

SERVICO DE TRANSPORTE INTERMODAL =

HA, HAA, LAA *
 TG SERVICO DE TRANSPORTE =
 TR DESENVOLVIMENTO DO
 TRANSPORTE INTERMODAL
 =
 OPERADOR DE TRANSPORTE
 INTERMODAL =
 PIGGY-BACK =
 PLANEJAMENTO DO TRANSPORTE
 INTERMODAL =

SERVICO DE TRANSPORTE INTERMODAL = (CONT)

PLANO DE TRANSPORTE
 INTERMODAL =
 TRANSPORTE DE CARGA
 UNITIZADA =
 TRANSPORTE INTERMODAL = *

SERVICO DE TRANSPORTE MARITIMO =

HA, HAA, HAAC, LCA, LAA, HD *
 UP SERVICO DE NAVEGACAO
 MARITIMA
 TG SERVICO DE TRANSPORTE
 AQUAVIARIO =
 TR ARMADOR = +
 DESENVOLVIMENTO DO
 TRANSPORTE MARITIMO =
 EMPRESA DE TRANSPORTE
 MARITIMO =
 PIGGY-BACK =
 PLANEJAMENTO DO TRANSPORTE
 MARITIMO =
 PLANO DE TRANSPORTE
 MARITIMO =
 PORTO MARITIMO =
 TRANSPORTE MARITIMO = * +

SERVICO PORTUARIO =

CB, CBA, HA, HAA, HD, HGA, IAA, JA,
 LAA, LCA *
 TG SERVICO DE TRANSPORTE =
 TR DESENVOLVIMENTO DE PORTOS
 INTERIORES =
 DESENVOLVIMENTO DE PORTOS
 MARITIMOS =
 DESENVOLVIMENTO DE VIAS
 NAVEGAVEIS INTERIORES
 =
 DESENVOLVIMENTO PORTUARIO
 =
 EMPRESA DE NAVEGACAO =
 EMPRESA DE NAVEGACAO
 INTERIOR =
 EMPRESA DE TRANSPORTE
 MARITIMO =
 INSTALACAO HIDROVIARIA =
 INSTALACAO PORTUARIA =
 PLANEJAMENTO DE PORTOS
 INTERIORES =
 PLANEJAMENTO DE PORTOS
 MARITIMOS =
 PLANEJAMENTO PORTUARIO =
 PLANO DE PORTOS INTERIORES
 =
 PLANO DE PORTOS MARITIMOS
 =
 PLANO DIRETOR PORTUARIO
 PORTO INTERIOR =
 PORTO MARITIMO =

SERVIDOR PUBLICO =
USE EMPREGADO = *

SEXTANTE

FN, FNA.
TG INSTRUMENTO DE MEDIDA DE
ANGULO =

SIENITO

FKB, FJA.
TG MOCHA

SILICONE

FJA.
TG MATERIAIS = * +

SILO = *

CC, CCB.
TG INSTALACAO DE ESTOCAGEM =
TE SILO VERTICAL
TR ARMAZEM =
ARMAZENAGEM =

SILO VERTICAL

CC.
TG SILO = *
TR ARMAZENAGEM =
INSTALACAO DE ESTOCAGEM =

SILTOMETRO

FN, FND.
TG INSTRUMENTO DE MEDIDA
FISICA =

SIMULACAO MATEMATICA

USE MODELO MATEMATICO = *

SINALIZACAO = +

#HCE, HCA, HCAC, HCB, HCBA, HCCF,
HCEA, HEB, HB, HCC, HCBB,
HBA.
TE SINALIZACAO HORIZONTAL =
SINALIZACAO LUMINOSA =
SINALIZACAO MARITIMA =
SINALIZACAO NAUTICA =
SINALIZACAO POR GESTO =
SINALIZACAO PORTUARIA =
SINALIZACAO SONORA =
SINALIZACAO VERTICAL =
TR BALIZAMENTO
EQUIPAMENTO DE CONTROLE DE
TRAFEGO =
EQUIPAMENTO DE SINALIZACAO
=
FAROLEIRO (EMBARCACAO)
SEGURANCA =
TRAFEGO DE VEICULOS = +
TRAFEGO MARITIMO = * +

SINALIZACAO HORIZONTAL =

HCC, HCE, HCEA.
TG SINALIZACAO = +

SINALIZACAO HORIZONTAL = (CONT)

TR SINALIZACAO MARITIMA =
SINALIZACAO NAUTICA =
SINALIZACAO PORTUARIA =

SINALIZACAO LUMINOSA =

HCC, HCE.
TG SINALIZACAO = +
TR SINALIZACAO MARITIMA =
SINALIZACAO NAUTICA =
SINALIZACAO PORTUARIA =

SINALIZACAO MARITIMA =

CCDA, HBA, HCAB, HCC, HCCF, HCD,
#HCEA.
TG SINALIZACAO = +
TR BALIZAMENTO
CONTROLE DE TRAFEGO
MARITIMO =
DISPOSITIVO DE SINALIZACAO
FAROL =
LEGISLACAO MARITIMA =
LEGISLACAO PORTUARIA =
LINHA DE BASE
LINHA DE CABOTAGEM =
SINALIZACAO HORIZONTAL =
SINALIZACAO LUMINOSA =
SINALIZACAO NAUTICA =
SINALIZACAO POR GESTO =
SINALIZACAO PORTUARIA =
SINALIZACAO SONORA =
SINALIZACAO VERTICAL =
TRAFEGO MARITIMO = * +
TRAFEGO PORTUARIO

SINALIZACAO NAUTICA =

CCDA, HBA, HCAB, HCC, HCCF, HCD, HCE,
HCEA.
TG SINALIZACAO = +
TR BALIZAMENTO
CONTROLE DE TRAFEGO
MARITIMO =
DISPOSITIVO DE SINALIZACAO
FAROL =
SINALIZACAO HORIZONTAL =
SINALIZACAO LUMINOSA =
SINALIZACAO MARITIMA =
SINALIZACAO POR GESTO =
SINALIZACAO PORTUARIA =
SINALIZACAO SONORA =
SINALIZACAO VERTICAL =
TRAFEGO MARITIMO = * +
TRAFEGO PORTUARIO

SINALIZACAO POR GESTO =

HCE, HCC, HCEA.
TG SINALIZACAO = +
TR SINALIZACAO MARITIMA =
SINALIZACAO NAUTICA =

SINALIZACAO PORTUARIA =

SINALIZACAO PORTUARIA = (CONT)

HBA, HCCF, HCE, HCEA, HCC, HCD, HCAB, #HCEA.

TG SINALIZACAO = +
 TR BALIZAMENTO
 CONTROLE DE TRAFEGO = *
 CONTROLE DE TRAFEGO
 MARITIMO =
 DISPOSITIVO DE SINALIZACAO
 FAROL =
 SINALIZACAO HORIZONTAL =
 SINALIZACAO LUMINOSA =
 SINALIZACAO MARITIMA =
 SINALIZACAO NAUTICA =
 SINALIZACAO SONORA =
 SINALIZACAO VERTICAL =
 TRAFEGO MARITIMO = * +
 TRAFEGO PORTUARIO

SINALIZACAO SONORA =

HCC, HCE, HCEA.
 TG SINALIZACAO = +
 TR SINALIZACAO MARITIMA =
 SINALIZACAO NAUTICA =
 SINALIZACAO PORTUARIA =

SINALIZACAO VERTICAL =

HCC, HCE, HCEA.
 TG SINALIZACAO = +
 TR BALIZADOR =
 SINALIZACAO MARITIMA =
 SINALIZACAO NAUTICA =
 SINALIZACAO PORTUARIA =

SISTEMA DE AUTOMACAO

DCA, DCB.
 UP SISTEMA DE AUTOMACAO DO
 NAVIO
 TG MAQUINA DO NAVIO
 TR AUTOMACAO DO NAVIO

SISTEMA DE AUTOMACAO DO NAVIO

USE SISTEMA DE AUTOMACAO

SISTEMA DE BOMBEAMENTO

DCA, DCA.
 TG MAQUINA DO NAVIO
 TR BOMBAS (GERAL)
 EQUIPAMENTO DE BOMBEAMENTO
 =

SISTEMA DE COMANDO A DISTANCIA

DCA.
 TG MAQUINA DO NAVIO

SISTEMA DE CONTROLE DE CARGA

DCA.
 TR CARGA =
 COMPONENTE DA EMBARCACAO

SISTEMA DE CO2

DCA, DCB.

SISTEMA DE CO2 (CONT)

TG MAQUINA DO NAVIO

SISTEMA DE DESUMIDIFICACAO DO PORAO

DCA, DCB.
 TG MAQUINA DO NAVIO
 TR CASCO =

SISTEMA DE ESGOTO

DCB.
 TG MAQUINA DO NAVIO

SISTEMA DE INCENDIO

DCB.
 TG MAQUINA DO NAVIO

SISTEMA DE LASTRO

DCB.
 TG MAQUINA DO NAVIO

SISTEMA DE PARADA DE EMERGENCIA

DCB.
 TG MAQUINA DO NAVIO

SISTEMA DE PURIFICACAO E SEPARACAO

DCB.
 TG MAQUINA DO NAVIO

SISTEMA DE TRANSPORTE =

HAD, #HAE, HAE, IA, IAB, LA, LB, LC,
 LE, LEB, LGB.

TE EQUIPAMENTO DE TRANSPORTE
 =

INFRA-ESTRUTURA DE
 TRANSPORTE = *
 QUADRO INSTITUCIONAL DO
 TRANSPORTE =

TR CAPACIDADE =
 CENARIO = *
 COORDENACAO DO TRANSPORTE
 =

DEMANDA DE TRANSPORTE =
 DESENVOLVIMENTO DE
 TRANSPORTE =

ECONOMIA APLICADA =
 ECONOMIA DO TRANSPORTE =
 * +

ENGENHARIA CIVIL = *
 ENGENHARIA DE TRANSPORTE
 =

EQUIPAMENTO DE USO COMUM
 =

ESTRUTURA ESPECIAL DE
 TRANSPORTE =

ESTUDO DE TRANSPORTE =
 FABRICA DE EQUIPAMENTO DE
 TRANSPORTE =

INDUSTRIA DE EQUIPAMENTO
 DE TRANSPORTE =

SISTEMA DE TRANSPORTE = (CONT)

INFORMACAO DE TRANSPORTE

=

INVESTIMENTO =

INVESTIMENTO EM TRANSPORTE

=

LEGISLACAO DE TRANSPORTE

=

MEIO AMBIENTE = *

MODALIDADE DE TRANSPORTE

= *

MODELO DE PLANEJAMENTO =

MODELO DE TRANSPORTE =

MODELO ECONOMICO = *

MODELO MATEMATICO = *

OFERTA DE TRANSPORTE =

OPERACAO DE TRANSPORTE =

ORGANISMO DE TRANSPORTE =

ORGAO (ORGANISMO) =

ORIGEM DO PASSAGEIRO

PESQUISA E DESENVOLVIMENTO

= *

PLANEJAMENTO DE TRANSPORTE

= * +

PLANO DE TRANSPORTE =

PNT =

POLITICA DE TRANSPORTE =

*

PRODUCAO DO TRANSPORTE =

PROGRAMA DE INVESTIMENTO

=

SERVICO DE TRANSPORTE =

TRANSPORTE = * +

SISTEMA DE TRATAMENTO SANITARIO

DCB.

TG MAQUINA DO NAVIO

SISTEMA DE VIACAO =

USE INFRA-ESTRUTURA DE

TRANSPORTE = *

SISTEMA VIARIO =

USE INFRA-ESTRUTURA DE

TRANSPORTE = *

SISTEMAS

CCA, DC, DCA.

TG MAQUINA DO NAVIO

SITUACAO FINANCEIRA =

K, LI, #KA, #K.

TR FINANCAS =

FINANCIAMENTO = *

FLUXO DE RECURSOS =

FONTE DE FINANCIAMENTO =

INDICADORES FINANCEIROS =

ORGANISMO DE TRANSPORTE =

ORGAO (ORGANISMO) =

POLITICA FINANCEIRA = *

SOBRE-ESTADIA =

HG, HGA.

TG ESTADIA NO TERMINAL =

TR ATRASO NO TERMINAL =

PORTO = * +

SOBRETAXA TARIFARIA =

SOBRETAXA TARIFARIA =

HG, HGA, JA.

TR SOBRE-ESTADIA =

SOCIEDADE DE ECONOMIA MISTA

LEB, KA.

TR INVESTIMENTO PUBLICO = *

SOLAPAMENTO

FE, FMC.

TG SERVICO DE FUNDACAO =

SOLDA

FLE.

TR EQUIPAMENTO DE SOLDAGEM

SOLDAGEM

SOLDAGEM

FLE.

TR EQUIPAMENTO DE SOLDAGEM

SOLDA

SOLIDUTO

CCA.

TG DUTOVIA = *

SOLO

FJAE, FJB, #FK, #FKB, FKB, FKBA,

FKBB, FKBC.

TG SOLO (ESTADO MECANICO)

SOLO (ESTADO MECANICO)

FKB.

TE SOLO

SOLO (TERRA)

SOLO ARENOSO

SOLO ARGILOSO

SOLO CALCAREOSO

SOLO COESIVO

SOLO COMPRESSIVEL

SOLO CONSOLIDADO

SOLO DE FUNDACAO

SOLO ESTABILIZADO

SOLO IMPERMEAVEL

SOLO LATERITICO

SOLO NAO COESIVO

SOLO NATURAL

TR MECANICA DOS SOLOS

SOLO (TERRA)

FKB.

TG SOLO (ESTADO MECANICO)

TR LAMA

SOLO ARENOSO

FKB.

TG SOLO (ESTADO MECANICO)

SOLO ARGILOSO

FKB.

TG SOLO (ESTADO MECANICO)

SOLO CALCAREOSO

FKB.

TG SOLO (ESTADO MECANICO)

SOLO COESIVO

FKB.

TG SOLO (ESTADO MECANICO)

SOLO COMPRESSIVEL

FKB.

TG SOLO (ESTADO MECANICO)

SOLO CONSOLIDADO

FKB.

TG SOLO (ESTADO MECANICO)

SOLO DE FUNDACAO

FKB.

TG SOLO (ESTADO MECANICO)

SOLO ESTABILIZADO

FKB.

TG SOLO (ESTADO MECANICO)

SOLO IMPERMEAVEL

FKB.

TG SOLO (ESTADO MECANICO)

SOLO LATERITICO

FKB.

TG SOLO (ESTADO MECANICO)

SOLO NAO COESIVO

FKB.

TG SOLO (ESTADO MECANICO)

SOLO NATURAL

FKB, FKBA, FKBB, FKBC.

TG SOLO (ESTADO MECANICO)

SONDAGEM

FE, FEA, FJE, FJF, FLE, FLF.

TE SONDAGEM DE IDENTIFICACAO

SONDAGEM DE PERCUSSAO

SONDAGEM MARITIMA

SONDAGEM ROTATIVA

TR AUSCULTACAO

ENSAIO = *

ENSAIO DE PENETRACAO

EQUIPAMENTO DE SONDAGEM

FURO DE SONDAGEM

SONDAGEM BATIMETRICA

USE BATIMETRIA

SONDAGEM DE IDENTIFICACAO

FE.

TG SONDAGEM

SONDAGEM DE PERCUSSAO

FE.

TG SONDAGEM

TR MECANICA DOS SOLOS

SONDAGEM MARITIMA

FE.

TG SONDAGEM

SONDAGEM ROTATIVA

FE.

TG SONDAGEM

SOQUETE MECANICO

FLA.

TG EQUIPAMENTO DE COMPACTACAO

SUBLASTRO

DA.

TR ESTABILIDADE DO NAVIO

LARGURA =

LASTRO

SUBMARINO (NAVIO)

DABA.

TG NAVIO DE GUERRA =

TR SUBMARINO COMERCIAL

SUBMARINO DE PESQUISA

SUBMARINO COMERCIAL

DAD.

TG NAVIO MERCANTE =

TR SUBMARINO (NAVIO)

SUBMARINO DE PESQUISA

DAC.

TG NAVIO AUXILIAR =

TR SUBMARINO (NAVIO)

SUBSIDIO = *

LI.

TG FONTE DE FINANCIAMENTO =

TR POLITICA FINANCEIRA = *

POLITICA FISCAL = *

SUNAMAN =

AC, AD, GD, HAAA, HAAC, GAB, GABA,

GABB, LB, LC, LCA, LD, LA,

LAA, LEA.

UP SUPERINTENDENCIA NACIONAL

DA MARINHA MERCANTE

TR ADMINISTRADOR DE TERMINAL

=

ADMINISTRADOR DE VIAS =

AUTARQUIA FEDERAL

CONSTRUCAO NAVAL = * +

DESENVOLVIMENTO DA

NAVEGACAO INTERIOR =

SUNAMAN = (CONT)

DESENVOLVIMENTO DO
TRANSPORTE MARITIMO =
LLOYD BRASILEIRO =
MARINHA MERCANTE = *
MINISTERIO DOS TRANSPORTES
= *
NAVEGACAO INTERIOR = *
ORGANISMO DE TRANSPORTE =
ORGAO DE PLANEJAMENTO =
ORGAO DE SUPERVISAO =
PLANEJAMENTO DA NAVEGACAO
INTERIOR =
PLANEJAMENTO DO TRANSPORTE
MARITIMO =
PLANO DE TRANSPORTE
MARITIMO =
REPARACAO NAVAL =
TRANSPORTE MARITIMO = * +

SUPRESSAO =

HA.
TR COORDENACAO =
FACILITACAO =
FACILITACAO DO TRANSPORTE
=
RACIONALIZACAO = *

SURFACE SKIMMER

USE DESLIZADOR DE SUPERFICIE

SUPERESTRUTURA

DCA.
TG COMPONENTE DA EMBARCACAO
TR CASCO =

SUPERINTENDENCIA NACIONAL DA

MARINHA MERCANTE =
USE SUNAMAN =

SUPERPETROLEIRO

USE NAVIO SUPERPETROLEIRO

SUPERVISAO =

JB, LC, LF, LFB, LFC, LE, LFBa.
UP FISCALIZACAO
INSPECAO
TE SUPERVISAO POR
ADMINISTRACAO =
SUPERVISAO POR CONTRATO =
TR AUDITORIA = *
CONSULTORIA =
CONTROLE =
FISCALIZACAO DE OBRAS =
ORGAO DE SUPERVISAO =
PLANEJAMENTO = *
POLITICA DE EXECUCAO E
SUPERVISAO =
PROCEDIMENTOS DE
SUPERVISAO =
PROJETO =
REGULAMENTACAO = *

SUPERVISAO POR ADMINISTRACAO =

AGAD.
TG SUPERVISAO =
TR ORGANISMO DE TRANSPORTE =

SUPERVISAO POR CONTRATO =

AGAD.
TG SUPERVISAO =
TR CONSULTORIA =
CONTRATO =

TALUDE

FAE, #FAEC, FC, FH.

TG OBRA DE TERRAPLENAGEM =

TE TALUDE DE ATERRO

TALUDE EM ROCHA

TALUDE EM SOLO

TALUDE NATURAL

TR ESTABILIDADE DO TALUDE

PE DO TALUDE

VALETA

VALETA DE PROTECAO

TALUDE DE ATERRO

FAEA, FAEC.

TG TALUDE

TR ATERRO =

OBRA DE TERRAPLENAGEM =

TALUDE DE CORTE

FAEA, FAEC.

TR ATERRO =

OBRA DE TERRAPLENAGEM =

TALUDE EM ROCHA

FAEA, FAEC.

TG TALUDE

TR ATERRO =

OBRA DE TERRAPLENAGEM =

TALUDE EM SOLO

FAEA, FAEC.

TG TALUDE

TR ATERRO =

OBRA DE TERRAPLENAGEM =

TALUDE NATURAL

FAEA, FAEC.

TG TALUDE

TR ATERRO =

OBRA DE TERRAPLENAGEM =

TAMANHO DA EMPRESA = *

LE, LEA, LEB.

TR EMPRESA = * +

LICITACAO =

TANQUE =

CC, CCB.

TG INSTALACAO DE ESTOCAGEM =

TE TANQUE DE AGUA

TANQUE DE COMBUSTIVEL

TANQUE DE PRODUTOS

ALIMENTICIOS LIQUIDOS

TANQUE DE PRODUTOS QUIMICOS

TR ARMAZENAGEM =

PATIO DE TANQUES =

TANQUE DE AGUA

CCB.

TG TANQUE =

TANQUE DE COMBUSTIVEL

CCB.

TG TANQUE =

TANQUE DE PRODUTOS ALIMENTICIOS LIQUIDOS

CCB.

TG TANQUE =

TANQUE DE PRODUTOS QUIMICOS

CCB.

TG TANQUE =

TAQUEOMETRO

FN, FNA.

TG INSTRUMENTO DE MEDIDA DE
ANGULO =**TARIFA = +**CCB, HAD, HEA, HFA, HFAD, #HG, IAA,
IB, ID, #J, #JA, JB, LI.NE PRECO DE TRANSPORTAR UM
PASSAGEIRO OU UMA
TONELADA DE CARGA A UMA

TE TARIFA COMPARATIVA =

TARIFA DE TRANSPORTE =

TARIFA DIFERENCIAL =

TR AFRETAMENTO = +
CAPACIDADE DE OFERTA DE
TRANSPORTE =

CONDICOES DE ENTREGA =

CONTROLE TARIFARIO =

CUSTO = * +

CUSTO DE TRANSPORTE = *

ENCARGOS AOS USUARIOS =

ESTRUTURA ESPECIAL DE

TRANSPORTE =

ESTRUTURA TARIFARIA =

FIXACAO DE TARIFA =

INFORMACAO DE TRANSPORTE

=

POLITICA FISCAL = *

POLITICA TARIFARIA =

POLO DE CRESCIMENTO =

PRECO DO TRANSPORTE =

PRODUCAO DO TRANSPORTE =

RECEITA DE OPERACAO =

REGULAMENTACAO TARIFARIA

=

+

TRANSPORTE = * +

TRIBUTO = *

TARIFA COMPARATIVA =

HG, HGA, JA.

TG TARIFA = +

TARIFA DE CARGA = * +

HAB, HEA, HGA, JA.

TG TARIFA DE TRANSPORTE =

TR CARGA =

CUSTO POR TONELADA =

FRETE = *

TARIFA DE CARGA = * + (CONT)
TRANSPORTE DE CARGA = +

TARIFA DE CONFERENCIA = +
HG, HGA, JA, HEA.
TG TARIFA INTERNACIONAL =
TR CONFERENCIA DE FRETES =

TARIFA DE PASSAGEIROS = * +
HGA, JA.
TG TARIFA DE TRANSPORTE =
TR CUSTO POR PASSAGEIRO =
PASSAGEIRO = * +
PASSAGEIROS TRANSPORTADOS =

TARIFA DE PORTA-A-PORTA =
HEA, HGA, JA.
TG TARIFA DE TRANSPORTE =
TR ENTREGA PORTA-A-PORTA =
ORIGEM E DESTINO =
TRANSPORTE INTERMODAL = *

TARIFA DE TRANSPORTE =
HEA, HF, HFAA, HG, #HGA, JB, #JA.
NE PRECO DE TRANSPORTAR UM
PASSAGEIRO OU UMA
TONELADA DE CARGA A UMA
DETERMINADA DISTANCIA

TG TARIFA = +
TE TARIFA DE CARGA = * +
TARIFA DE PASSAGEIROS =
* +
TARIFA DE PORTA-A-PORTA =
TARIFA INTERNACIONAL =
TARIFA POR PASSAGEIRO-
MILHA =
TARIFA POR TONELADA MILHA
TARIFA POR TONELADA-
QUILOMETRO =
TARIFA PORTUARIA =
TR REGULAMENTACAO TARIFARIA
= +

TARIFA DIFERENCIAL =
HG, HGA.
TG TARIFA = +
TE TARIFA ESPECIAL =
TARIFA NEGOCIADA =

TARIFA ESPECIAL =
HG, HGA, JA.
TG TARIFA DIFERENCIAL =

TARIFA INTERNACIONAL =
HG, HGA, JA.
TG TARIFA DE TRANSPORTE =
TE TARIFA DE CONFERENCIA =
+
TR TRANSPORTE INTERNACIONAL
= * +

TARIFA NEGOCIADA =
HG, HGA, JA.
TG TARIFA DIFERENCIAL =

TARIFA POR PASSAGEIRO-MILHA =
HGA, JA.
TG TARIFA DE TRANSPORTE =
TR PASSAGEIRO = * +
PASSAGEIROS TRANSPORTADOS =

TARIFA POR PASSAGEIRO-KILOMETRO =
HAC, HGA, JA.
TR PASSAGEIRO-KILOMETRO =
+
TRANSPORTE DE PASSAGEIROS =

TARIFA POR TONELADA MILHA
HGA, JA.
TG TARIFA DE TRANSPORTE =
TR CARGA =
CARGA TRANSPORTADA

TARIFA POR TONELADA-KILOMETRO
=
HAB, HGA, JA.
TG TARIFA DE TRANSPORTE =
TR TONELADA-KM TRANSPORTADA
=
TONELADA-KILOMETRO
OFERTADA =
TRANSPORTE DE CARGA = +

TARIFA PORTUARIA =
HAAC, HFAA, HGA, IAB, #JA, JA, HEA.
TG TARIFA DE TRANSPORTE =
TR OPERACAO PORTUARIA =
PRECO DO TRANSPORTE =

TAXA =
CCB, HEA, HFAA, HFAD, HG, HGA, #IAA,
ID, JA, JB, LI.

TG TRIBUTO = *
TR ENCARGOS =
ENCARGOS AOS PASSAGEIROS
=
ENCARGOS AOS VEICULOS =
ENCARGOS SOBRE A CARGA =
IMPOSTO = *
TAXA DE APOIO A NAVEGACAO
=
TAXA DE ARMAZENAGEM =
TAXA DE ATRACACAO =
TAXA DE CAPATAZIA =
TAXA DE COMUNICACOES =
TAXA DE EMBARQUE =
TAXA DE ESTADIA =
TAXA DE IMPORTACAO
TAXA DE LICENCIAMENTO =

TAXA = (CONT)

TAXA DE MELHORAMENTO DOS
PORTOS =
TAXA DE PRATICAGEM =

TAXA DE APOIO A NAVEGACAO =

IAA, HFAA, HFA.

TG ENCARGOS AOS VEICULOS =

TR NAVEGACAO INTERIOR = *

TAXA =

TRANSPORTE MARITIMO = * +

TAXA DE ARMAZENAGEM =

HE, HFA, IAA, CCB, HEA.

UP TAXA DE ARMAZENAMENTO

TG ENCARGOS SOBRE A CARGA =

TR ARMAZENAGEM =

TAXA =

TAXA DE ARMAZENAMENTO

USE TAXA DE ARMAZENAGEM =

TAXA DE ATRACACAO =

HFA, IAA, CCB.

TG ENCARGOS AOS VEICULOS =

TR ATRACACAO =

ATRACACAO DE EMBARCACAO

NAVIO = * +

PORTO = * +

TAXA =

TAXA DE CAPATAZIA =

CCB, HEA, HFA, IAA.

TG ENCARGOS SOBRE A CARGA =

TR CAPATAZIA =

CARGA =

TAXA =

TAXA DE COMUNICACOES =

HFA, IAA.

TG ENCARGOS AOS VEICULOS =

TR PORTO = * +

TAXA =

TAXA DE CRESCIMENTO = *

IAA, KA.

TR DESENVOLVIMENTO ECONOMICO

E SOCIAL = *

INDICADORES ECONOMICOS =

*

INVESTIMENTO =

PERIODO =

PNV =

POLITICA DE

DESENVOLVIMENTO =

PRODUCAO = *

TAXA DE DEPRECIACAO DOS PORTOS

CCB, IAA.

TR OPERACAO PORTUARIA =

PORTO = * +

TAXA DE DEPRECIACAO DOS PORTOS (CONT)

TAXA DE MELHORAMENTO DOS
PORTOS =

TRANSPORTE MARITIMO = * +

TAXA DE EMBARQUE =

CCB, HEA, HFA, IAA.

TG ENCARGOS AOS PASSAGEIROS

=

TR EMBARQUE = *

TAXA =

TAXA DE ESTADIA =

CCB, HEA, HFA, IAA.

TG ENCARGOS AOS VEICULOS =

TR ESTADIA NO TERMINAL =

TAXA =

TAXA DE IMPORTACAO

IAA.

TR IMPORTACAO = *

TAXA =

TAXA DE LICENCIAMENTO =

HFA, IAA.

TG ENCARGOS AOS VEICULOS =

TR LICENCIAMENTO =

TAXA =

TAXA DE MELHORAMENTO DOS PORTOS

=

HFA, CCB, HFAA.

UP TAXA DE MELHORAMENTO
PORTUARIO

TG ENCARGOS SOBRE A CARGA =

TR IMPORTACAO = *

IMPOSTO DE DESTINACAO

ESPECIFICA =

MELHORAMENTO PORTUARIO =

OPERACAO PORTUARIA =

PORTO = * +

TAXA =

TAXA DE DEPRECIACAO DOS
PORTOS

TRANSPORTE MARITIMO = * +

TAXA DE MELHORAMENTO PORTUARIO

USE TAXA DE MELHORAMENTO DOS
PORTOS =

TAXA DE OCUPACAO =

USE FATOR DE UTILIZACAO =

TAXA DE PRATICAGEM =

CCB, HFA, IAA.

TG ENCARGOS AOS VEICULOS =

TR NAVIO = * +

PORTO = * +

TAXA =

VIA NAVEGAVEL INTERIOR =

*

TAXA DE UTILIZACAO =

HFA.

TG ENCARGOS AOS VEICULOS =

TAXA INTERNA DE RETORNO =

IAA, ID, LEB.

NE TAXA NA QUAL IGUALAM-SE OS
CUSTOS E BENEFICIOS
ATUALIZADOS DE UM
PROJETOTG INDICADORES DE AVALIACAO
DE PROJETOS =

TR CUSTO DE INVESTIMENTO =

CUSTO OPERACIONAL =
PROJETO DE INVESTIMENTO =

TECNICA EXPERIMENTAL =

LGC.

TG TECNOLOGIA = *

TR ENGENHARIA = *

TECNOLOGIA = *

LEC, LGC.

TE TECNICA EXPERIMENTAL =
TECNOLOGIA DAS CONSTRUCOES
=

TECNOLOGIA DE TRANSPORTE

=

TR ALCANCE =

ELETROTECNICA = *

ENGENHARIA = *

ENGENHARIA DE TRANSPORTE

=

FATOR DE PRODUCAO =

KNOW HOW =

PESQUISA E DESENVOLVIMENTO

= *

TRANSFERENCIA DE

TECNOLOGIA = *

TECNOLOGIA DAS CONSTRUCOES =

LGC.

TG TECNOLOGIA = *

TR ENGENHARIA = *

TECNOLOGIA DE TRANSPORTE =

LEC.

TG TECNOLOGIA = *

TR CAPACITACAO EM TRANSPORTE

=

ECONOMIA DO TRANSPORTE =

* *

ENGENHARIA DE TRANSPORTE

=

METODOLOGIA = *

TRANSFERENCIA DE

TECNOLOGIA = *

TELEGRAFO

HCH.

TE TELEGRAFO COM FIO

TELEGRAFO SEM FIO

TELEGRAFO (CONT)

TR COMUNICACOES =

EQUIPAMENTO DE

COMUNICACOES =

EQUIPAMENTO DE

TELECOMUNICACOES =

NAVEGACAO =

TELEGRAFO COM FIO

HCH.

TG TELEGRAFO

TR EQUIPAMENTO DE

COMUNICACOES =

EQUIPAMENTO DE

TELECOMUNICACOES =

TELEGRAFO SEM FIO

HCH.

TG TELEGRAFO

TR EQUIPAMENTO DE

COMUNICACOES =

EQUIPAMENTO DE

TELECOMUNICACOES =

TELEX

HCH.

TR EQUIPAMENTO DE

COMUNICACOES =

EQUIPAMENTO DE

TELECOMUNICACOES =

NAVEGACAO =

TEMPESTADE

HCBB.

TG CAUSA DE ACIDENTE =

TEMPO DE CARGA E DESCARGA =

CCDB, HE.

TG ESTADIA NO TERMINAL =

TR CARGA =

DESEMBARQUE =

EMBARQUE = *

INSTALACAO DE EMBARQUE E

DESEMBARQUE =

TERMINAL DE TRANSPORTE =

VEICULO DE TRANSPORTE =

TEMPO DE ESPERA =

CCB, IAB, IB, IBBA.

TG TEMPO PARADO =

TR CUSTO DE PERMANENCIA =

ESPERA DE CARGA =

ESPERA NO TERMINAL =

ESTADIA NO TERMINAL =

GRAU DE CONGESTIONAMENTO

=

HORAS DE PARALIZACAO =

TERMINAL DE TRANSPORTE =

VEICULO DE TRANSPORTE =

VIAGEM = *

TEMPO DE OPERACAO =
 CC0, IA, IB, #IBBA, ID.
 TG INDICADORES DE EFICIENCIA
 =
 TE ESTADIA NO TERMINAL =
 HORAS DE OPERACAO =
 TEMPO DE VIAGEM =
 TEMPO EM MOVIMENTACAO
 TR CUSTO OPERACIONAL =
 EQUIPAMENTO DE TRANSPORTE

TEMPO PARADO = (CONT)
 TG INDICADORES DE EFICIENCIA
 =
 TE ESPERA DE CARGA =
 HORAS DE PARALIZACAO =
 TEMPO DE ESPERA =
 TEMPO EM REPARO =
 TR EQUIPAMENTO DE TRANSPORTE
 =
 EQUIPAMENTO DE USO COMUM

EQUIPAMENTO DE USO COMUM
 =
 FATOR DE DISPONIBILIDADE
 =
 OPERACAO = +
 OPERACAO DE TRANSPORTE =
 ROTA =
 TEMPO PARADO =
 TERMINAL DE TRANSPORTE =
 VEICULO DE TRANSPORTE =

MANUTENCAO =
 RESTAURACAO =
 TEMPO DE OPERACAO =
 TERMINAL DE TRANSPORTE =
 VEICULO DE TRANSPORTE =

TENSAO SUPERFICIAL =
 FJBA.
 TG PROPRIEDADE DE SUPERFICIE

TEODOLITO
 FN, FNA.
 TG INSTRUMENTO DE MEDIDA DE
 ANGULO =

TEMPO DE PERCURSO =
 IB, IBBA.
 TG TEMPO DE VIAGEM =
 TR ATRASO NA ROTA =
 ATRASO NO TERMINAL =
 VIAGEM = *

TEORIA =
 NACA.
 TR ECONOMIA = *
 ESTATISTICA (TEORIA) =
 METODOLOGIA E TEORIA =
 TEORIA DAS PROBABILIDADES
 =
 TEORIA DO DESENVOLVIMENTO
 = *
 TEORIA ECONOMICA = *

TEMPO DE VIAGEM =
 IB, IBBA.
 TG TEMPO DE OPERACAO =
 TE ATRASO NA ROTA =
 TEMPO DE PERCURSO =
 TR CUSTO DE OPORTUNIDADE DO
 TRABALHO =
 CUSTO DE PERMANENCIA =
 ESTADIA NO TERMINAL =
 ROTA =
 VEICULO DE TRANSPORTE =
 VELOCIDADE =
 VIAGEM = *

TEORIA (ESTATISTICA) =
 USE ESTATISTICA (TEORIA) =
 TEORIA DA AMOSTRAGEM =
 NAEA.
 TG ESTATISTICA (TEORIA) =

TEMPO EM MOVIMENTACAO
 IA, IAB, IB, IBBA.
 TG TEMPO DE OPERACAO =
 TR OPERACAO PORTUARIA =

TEORIA DA ESTIMACAO =
 NAEA.
 TG ESTATISTICA (TEORIA) =
 TR ANALISE DE REGRESSAO =

TEMPO EM REPARO =
 IB, ED.
 TG TEMPO PARADO =
 TR EQUIPAMENTO DE APOIO AO
 TRANSPORTE =
 EQUIPAMENTO DE TRANSPORTE
 =
 EQUIPAMENTO DE USO COMUM
 =
 MANUTENCAO =

TEORIA DAS PROBABILIDADES =
 NAEA.
 TR ESTATISTICA (TEORIA) =
 ESTATISTICA APLICADA =
 TEORIA =

TEORIA DO DESENVOLVIMENTO = *
 KA.
 TG ECONOMIA = *
 TR TEORIA =

TEMPO PARADO =
 ED, IAB, IB, IBBA.

TEORIA DOS TESTES =
 NAEA.

TEORIA DOS TESTES = (CONT)

TG ESTATISTICA (TEORIA) =

TEORIA ECONOMICA = *

KA, NADB.

TG ECONOMIA = *

TR TEORIA =

TERMINAL CARVOEIRO

CA, CBA.

TG TERMINAL PORTUARIO

ESPECIALIZADO =

TR CARVAO = *

PORTO = * +

TERMINAL DE CARGA =

CA, CC, CCS, CCDB, HAB, HCG, HE, IAB,

IB, IBA, IBBA.

TG TERMINAL DE TRANSPORTE =

TE ESTACAO DE CARGA =

TR ARMAZEM =

CADASTRO DE TERMINAIS

INTERMODAIS =

CARGA =

CUSTO DE DESEMBARQUE =

CUSTO DE EMBARQUE =

CUSTO DE MANUSEIO =

CUSTO POR TONELADA =

EQUIPAMENTO DE MANUSEIO =

EQUIPAMENTO DE SERVICOS

AOS VEICULOS =

EQUIPAMENTO DE USO COMUM

=

GRUA AUTOMOTRIZ =

GUINDASTE =

INSTALACAO DE EMBARQUE E

DESEMBARQUE =

INSTALACAO DE ESTOCAGEM =

NAVIO = * +

NAVIO CARGUEIRO = *

PATIO DE ARMAZENAGEM =

PATIO DE CONTEINERES =

PATIO DE TANQUES =

PORTO = * +

TERMINAL DE CEREAIS

TERMINAL INTERMODAL =

TERMINAL MARITIMO

TERMINAL PETROLEIRO

TERMINAL PORTUARIO

ESPECIALIZADO =

TONELAGEM DESEMBARCADA =

TONELAGEM EMBARCADA =

TRANSBORDO = +

TRANSPORTE DE CARGA = +

VEICULO DE CARGA =

TERMINAL DE CEREAIS

CBA.

TG TERMINAL PORTUARIO

ESPECIALIZADO =

TR CARGA A GRANEL =

INSTALACAO DE ESTOCAGEM =

TERMINAL DE CEREAIS (CONT)

TERMINAL DE CARGA =

TRANSPORTE MARITIMO = * +

TERMINAL DE CONTEINERES =

CA.

TG TERMINAL INTERMODAL =

TR ARANHA =

ARANHAO =

CONTEINER = *

CUSTO DE MANUSEIO =

EQUIPAMENTO DE MANUSEIO =

NAVIO PORTA-CONTEINERES =

PATIO DE CONTEINERES =

TERMINAL PORTUARIO

ESPECIALIZADO =

TRANSPORTE INTERMODAL = *

TERMINAL DE GRANEIS

CBA.

TG TERMINAL PORTUARIO

ESPECIALIZADO =

TR CARGA A GRANEL =

GRANEIS GASOSOS =

GRANEIS LIQUIDOS =

GRANEIS SOLIDOS =

NAVIO GRANELEIRO =

TRANSPORTE AQUAVIARIO =

TERMINAL DE MINERIO

CBA.

TG TERMINAL PORTUARIO

ESPECIALIZADO =

TR MINERIO = *

NAVIO GRANELEIRO =

NAVIO MINERALEIRO =

NAVIO MINERO-PETROLEIRO =

TRANSPORTE AQUAVIARIO =

TERMINAL DE PASSAGEIROS =

CA, CCDB, CD, HAC, HCG, IAB, IB, IBA,

IBBA.

TG TERMINAL DE TRANSPORTE =

TE ESTACAO DE PASSAGEIROS =

TR CADASTRO DE TERMINAIS

INTERMODAIS =

CUSTO DE DESEMBARQUE =

CUSTO DE EMBARQUE =

CUSTO POR PASSAGEIRO =

EMBARQUE DE PASSAGEIROS =

EQUIPAMENTO DE SERVICOS

AOS PASSAGEIROS =

EQUIPAMENTO DE SERVICOS

AOS VEICULOS =

EQUIPAMENTO DE USO COMUM

=

INSTALACAO DE EMBARQUE E

DESEMBARQUE =

PASSAGEIRO = * +

PASSAGEIROS DESEMBARCADOS

=

PASSAGEIROS EM TRANSITO =

TERMINAL DE PASSAGEIROS =
(CONT)

PASSAGEIROS EMBARCADOS =
 PASSAGEIROS TRANSPORTADOS =
 PLATAFORMA DE EMBARQUE E
 DESEMBARQUE
 PORTO = * +
 RODOVIA = * +
 TERMINAL PORTUARIO
 ESPECIALIZADO =
 TRANSBORDO = +
 TRANSPORTE DE PASSAGEIROS =
 VEICULO DE PASSAGEIROS =

TERMINAL DE TRANSPORTE =

#C, CA, CBA, C&B, CC, CCB, CCD, CCDB,
 CCDC, CCDD, CD, DD, EC, ED,
 HAAA, HAAC, HAAD, HAE,
 HCAC, HCC, HCG, IB, IBBA,
 TG INFRA-ESTRUTURA DE
 TRANSPORTE = *
 TE PORTO = * +
 TERMINAL DE CARGA =
 TERMINAL DE PASSAGEIROS =
 TERMINAL DUTOVIARIO =
 TERMINAL INTERMODAL =
 TR ACESSO =
 ACESSO AO PORTO =
 ADEQUACAO =
 ADMINISTRADOR DE TERMINAL =

AGENCIADOR DE CARGA =
 AREA DE ESTACIONAMENTO =
 AREA DE FUNDEIO =
 AREA DE INFLUENCIA =
 AREA DE MANOBRAS =
 ARMAZEM =
 ARMAZENAGEM =
 ATRASO NO TERMINAL =
 CADASTRO DE TERMINAIS =
 CAPATAZIA =
 CARGA EM TRANSITO =
 CODIGO DE TERMINAIS =
 DESEMBARQUE =
 EFICIENCIA DE OPERACAO =
 EQUIPAMENTO AUXILIAR =
 EQUIPAMENTO CONTRA
 INCENDIO =
 EQUIPAMENTO DE APOIO AO
 TRANSPORTE =
 EQUIPAMENTO DE EMBARQUE E
 DESEMBARQUE =
 EQUIPAMENTO DE ILUMINACAO =
 EQUIPAMENTO DE SERVICOS
 AOS VEICULOS =
 EQUIPAMENTO DE SINALIZACAO =
 EQUIPAMENTO DE USO COMUM =

TERMINAL DE TRANSPORTE = (CONT)

ESTACIONAMENTO =
 ESTADIA NO TERMINAL =
 HORAS DE OPERACAO =
 INCORPORACAO =
 INSTALACAO DE
 ESTACIONAMENTO =
 INSTALACAO DE TRANSPORTE =
 INSTALACAO DE USO COMUM =
 LOCALIZACAO =
 MANUTENCAO =
 MEDIA DE SAIDAS E CHEGADAS =
 MELHORAMENTO =
 MODALIDADE DE TRANSPORTE = *
 MOVIMENTACAO MAXIMA
 HORARIA =
 OPERACAO DE MANUTENCAO =
 RESTAURACAO =
 SAIDA =
 TEMPO DE CARGA E DESCARGA =
 TEMPO DE ESPERA =
 TEMPO DE OPERACAO =
 TEMPO PARADO =
 TONELAGEM MOVIMENTADA =
 TURNOS DE OPERACAO =
 UNIDADE DE CARGA =
 VEICULO DE TRANSPORTE =

TERMINAL DUTOVIARIO =

CA, CCA, CDA, LCA.
 TG TERMINAL DE TRANSPORTE =
 TR DESENVOLVIMENTO DUTOVIARIO =
 INSTALACAO DUTOVIARIA =
 PATIO DE TANQUES =
 PLANEJAMENTO DUTOVIARIO =
 REDE DUTOVIARIA =
 TERMINAL PORTUARIO
 ESPECIALIZADO =
 TRANSPORTE DUTOVIARIO =
 * +

TERMINAL INTERMODAL =

CBA, CCDC, CD, IAB, CA, CDA, LAA.
 UP CENTRO DE CARGA
 PORTO SECO
 TG TERMINAL DE TRANSPORTE =
 TE TERMINAL DE CONTEINERES =
 TR ADMINISTRADOR DE TERMINAL =
 ARANHA =
 ARANHAO =
 ARMAZEM =
 CADASTRO DE TERMINAIS
 INTERMODAIS =
 CARGA =
 CONTEINER = *

TERMINAL INTERMODAL = (CONT)

DESENVOLVIMENTO DO
TRANSPORTE INTERMODAL

=
GRUA AUTOMOTRIZ =
INSTALACAO DE EMBARQUE E
DESEMBARQUE =
PATIO DE CONTEINERES =
PEGADOR FRONTAL =
PEGADOR LATERAL =
PLANO DE TRANSPORTE
INTERMODAL =
PORTEINER =
TERMINAL DE CARGA =
TRANSPORTE INTERMODAL = *

TERMINAL MARITIMO

#CA, CCD, CCDA, CDA, LDA, CA.

TR ADMINISTRADOR DE TERMINAL
=

ARANHA =
ARANHAD =
ARMAZEM =
CARGA =
EQUIPAMENTO DE MANUSEIO =
INSTALACAO DE EMBARQUE E
DESEMBARQUE =
INSTALACAO DE ESTOCAGEM =
INSTALACAO PORTUARIA =
OPERACAO PORTUARIA =
PATIO DE CONTEINERES =
TERMINAL DE CARGA =

TERMINAL MARITIMO ESPECIALIZADO

USE TERMINAL PORTUARIO
ESPECIALIZADO =

TERMINAL PETROLEIRO

CA, CBA.

TR GRANEIS LIQUIDOS =
PETROLEO = *
TERMINAL DE CARGA =

TERMINAL PORTUARIO

USE TERMINAL PORTUARIO
ESPECIALIZADO =

TERMINAL PORTUARIO ESPECIALIZADO

=

CA, CBA, CCD, CCDA, CDA, GABC, HAAA.

UP PORTO ESPECIALIZADO

PORTO MARITIMO

ESPECIALIZADO

TERMINAL MARITIMO

ESPECIALIZADO

TERMINAL PORTUARIO

TG PORTO = * +

TE PORTO ARTIFICIAL

PORTO DE ABRIGO

PORTO DE CARGA GERAL

PORTO DE COMERCIO

PORTO DE ESCALA

TERMINAL PORTUARIO ESPECIALIZADO = (CONT)

PORTO DE LEVANTE
PORTO DE PESCA
PORTO DE RECREIO
PORTO EXTERNO =
PORTO INTERNO
PORTO MILITAR
PORTO NATURAL
TERMINAL CARVOEIRO
TERMINAL DE CEREAIS
TERMINAL DE GRANEIS
TERMINAL DE MINERIO
TERMINAL PRIVATIVO
TERMINAL SALINEIRO

TR CAIS = +
CAIS DE CONTEINERES
CARGA A GRANEL =
CARGA UNITIZADA =
DUTOVIA = *
INSTALACAO DE ESTOCAGEM =
INSTALACAO PORTUARIA =
NAVIO OBO =
NAVIO PETROLEIRO = *
NAVIO RO-RO =
OPERADOR DE CARGA E
DESCARGA
OPERADOR DE TERMINAL
OPERADOR INTERNACIONAL
PATIO DE CONTEINERES =
PATIO DE TANQUES =
PORTO INTERIOR =
PORTO MARITIMO =
TERMINAL DE CARGA =
TERMINAL DE CONTEINERES =
TERMINAL DE PASSAGEIROS =
TERMINAL DUTOVIARIO =
TRANSPORTE MARITIMO = * +

TERMINAL PRIVATIVO

CBA.

UP PORTO PRIVATIVO

TG TERMINAL PORTUARIO
ESPECIALIZADO =

TR PORTO = * +

TERMINAL SALINEIRO

CA, CBA.

TG TERMINAL PORTUARIO
ESPECIALIZADO =

TR TRANSPORTE DE CARGA = +

TERMINOLOGIA = *

FB, GB.

TE TERMINOLOGIA NAVAL =

TERMINOLOGIA PORTUARIA =

TR MODALIDADE DE TRANSPORTE
= *

NORMA = *

TESAURO = *

TERMINOLOGIA NAVAL =

GAB, DA *

TG TERMINOLOGIA = *

TR ARQUITETURA NAVAL

CONSTRUCAO NAVAL = * +

EMBARCACA0 = *

ENGENHARIA NAVAL =

NAVEGACAO =

TRANSPORTE AQUAVIARIO =

TIJOLO =

FJA.

TG MATERIAIS = * +

TINTA =

FJA.

TG MATERIAIS = * +

TIPOS DE CARGAS

USE CARGA =

TERMINOLOGIA PORTUARIA =

IAB.

TG TERMINOLOGIA = *

TR ENGENHARIA PORTUARIA =

NORMALIZACAO PORTUARIA

OPERACAO PORTUARIA =

PORTO = * +

TOMADA DE DECIS0ES = *

LE.

TR ANALISE DE CUSTO E

BENEFICIO =

CENARIO = *

ESTRATEGIA =

PLANEJAMENTO = *

TERMO DE CONCORRENCIA =

LFB.

TR EDITAL DE CONCORRENCIA =

TOMADA DE PRECOS =

LFB.

TR LICITACAO =

TERMO DE REFERENCIA =

LFC.

TR DOCUMENTO = *

EDITAL DE CONCORRENCIA =

LICITACAO =

PLANO =

PROGRAMA =

PROJETO =

PROJETO EM EXECUCAO =

PROJETO EM LICITACAO =

TON POR M DE CAIS =

IBA.

TG FATOR DE UTILIZACAO =

TR CAIS = +

TON POR M2 DE ARMAZEM =

IBA.

TG FATOR DE UTILIZACAO =

TR ARMAZEM =

TERMODINAMICA

NACA.

TG FISICA =

TON POR M2 DE PATIO =

IBA.

TG FATOR DE UTILIZACAO =

TR PATIO =

PATIO DE ARMAZENAGEM =

TERMOMETRO

FN, FME.

TG INSTRUMENTO DE MEDIDA

HIGROTHERMICA =

TON POR TERNO HORA DE CAPATAZIA

=

IBA.

TG FATOR DE UTILIZACAO =

TR CAPATAZIA =

PORTO = * +

TERRAPLENAGEM =

FAD, FAE, FH, FLD, FMD.

TR EQUIPAMENTO DE

TERRAPLENAGEM =

ESLAVACAO (TERRAPLENAGEM)

OBRA DE TERRA =

OBRA DE TERRAPLENAGEM =

SERVICO DE TERRAPLENAGEM

=

TON POR TERNO HORA DE ESTIVA =

IBA.

TG FATOR DE UTILIZACAO =

TR ESTIVA =

PORTO = * +

TERRAPLENO =

FAD, FAE, FLD, FH, FMD.

TR CAIS = +

TONELADA =

IBA.

TR CAPACIDADE DA EMBARCACAO

=

CAPACIDADE DO VEICULO =

PESO DA EMBARCACAO

PESO DO VEICULO =

TONELAGEM MOVIMENTADA =

TONELAGEM TRANSPORTADA =

TE SAURO = *

DA, FB, GAB.

TE MACROTESAURO =

MICROTESAURO =

TR TERMINOLOGIA = *

TONELADA-KM TRANSPORTADA =
 CCDB, HAB, HGA, IBA, HB, JA.
 TG TRAFEGO DE CARGA = +
 TR CARGA =
 MOMENTO DE TRANSPORTE =
 NAVIO-QUILOMETRO =
 TARIFA POR TONELADA-
 QUILOMETRO =
 TONELADA-QUILOMETRO =
 TONELADA-QUILOMETRO
 OFERTADA =

TONELAGEM TRANSPORTADA =
 TRANSPORTE DE CARGA = +
 VIAGEM = *

TONELADA-MILHA =
 IBA.
 TG MOMENTO DE TRANSPORTE =
 TR TONELADA-QUILOMETRO =

TONELADA-QUILOMETRO =
 HAB, IBA, HB.
 TG MOMENTO DE TRANSPORTE =
 TR TONELADA-KM TRANSPORTADA
 =
 TONELADA-MILHA =
 TONELADA-QUILOMETRO
 OFERTADA =
 TONELAGEM TRANSPORTADA =
 TRAFEGO DE CARGA = +
 TRANSPORTE DE CARGA = +

TONELADA-QUILOMETRO OFERTADA =
 IBA.
 TG CAPACIDADE DE OFERTA DE
 TRANSPORTE =
 TR NAVIO-QUILOMETRO =
 TARIFA POR TONELADA-
 QUILOMETRO =
 TONELADA-KM TRANSPORTADA
 =
 TONELADA-QUILOMETRO =

TONELAGEM DA EMBARCACAO =
 IBA, DA.
 TG CARACTERISTICA DA
 EMBARCACAO =
 TR EMBARCACAO = *
 NAVIO = * +

TONELAGEM DE ARQUEACAO =
 USE CAPACIDADE DA EMBARCACAO
 =

TONELAGEM DE DESLOCAMENTO =
 IBA.
 NE E O PESO DO VOLUME DE AGUA
 DESLOCADA POR UM NAVIO
 FLUTUANDO
 TG CARACTERISTICA DA
 EMBARCACAO =

TONELAGEM DE DESLOCAMENTO =
 (CONT)
 TR CAPACIDADE DA EMBARCACAO
 =
 PESO DO VEICULO =

TONELAGEM DE REGISTRO BRUTO =
 IBA, DA.
 NE E O VOLUME INTERIOR DE UMA
 EMBARCACAO EXPRESSO EM
 TONELADAS EQUI VALENTES
 DE 2,83 M3 CADA

TG CAPACIDADE DA EMBARCACAO
 =
 TR EMBARCACAO = *
 NAVIO = * +
 TONELAGEM DE REGISTRO
 LIQUIDO =

TONELAGEM DE REGISTRO LIQUIDO =
 IBA, DA.
 NE E O VOLUME INTERIOR DE UMA
 EMBARCACAO DEDUZIDOS OS
 ESPACOS NAO UTILIZADOS
 PARA A CARGA, EXPRESSO
 EM TONELADAS DE 2,83 M3
 CADA
 TG CAPACIDADE DA EMBARCACAO
 =
 TR EMBARCACAO = *
 NAVIO = * +
 TONELAGEM DE REGISTRO
 BRUTO =

TONELAGEM DESEMBARCADA =
 IBA.
 TG TONELAGEM MOVIMENTADA =
 TR CHEGADA =
 DESCARREGAMENTO =
 DESEMBARQUE =
 DESTINO =
 ORIGEM =
 ORIGEM DA CARGA
 TERMINAL DE CARGA =

TONELAGEM DO NAVIO
 IBA.
 TG MEDIDAS DO NAVIO

TONELAGEM EMBARCADA =
 IBA, DA.
 TG TONELAGEM MOVIMENTADA =
 TR EMBARQUE = *
 PORTO = * +
 SAIDA =
 TERMINAL DE CARGA =
 VOLUME DE CARGA

TONELAGEM MOVIMENTADA =
 CCDB, HB, IBA.

TONELAGEM MOVIMENTADA = (CONT)
 NE CARGA MOVIMENTADA NO
 TERMINAL (NAO CONFUNDIR
 COM TONELAGEM TRANS
 PORTADA)

TG PRODUCAO DO TRANSPORTE =
 TE TONELAGEM DESEMBARCADA =
 TONELAGEM EMBARCADA =
 TR CAPATAZIA =
 CARACTERISTICA DE
 ACONDICIONAMENTO =
 CUSTO POR TONELADA =
 DESEMBARQUE =
 EMBARQUE = *
 INSTALACAO DE EMBARQUE E
 DESEMBARQUE =
 MOVIMENTO PORTUARIO
 ORIGEM E DESTINO =
 TERMINAL DE TRANSPORTE =
 TONELADA =
 TRAFEGO DE CARGA = +
 TRANSBORDO = +
 VOLUME DE CARGA

TONELAGEM TRANSPORTADA =
 CCDB, HAB, IBA, HB,
 NE CARGA TRANSPORTADA PELOS
 TRANSPORTADORES (NAO
 CONFUNDIR COM TONE
 LAGEM MOVIMENTADA)

TG PRODUCAO DO TRANSPORTE =
 TR CARGA =
 CUSTO POR TONELADA =
 EMPRESA DE TRANSPORTE =
 QUILOMETRO =
 TONELADA =
 TONELADA-KM TRANSPORTADA
 =
 TONELADA-QUILOMETRO =
 TONELAGEM TRANSPORTADA POR
 VEICULO =
 TONELAGEM TRANSPORTADA POR
 VIAGEM =
 TRAFEGO DE CARGA = +
 TRANSPORTADOR = * +
 TRANSPORTE DE CARGA = +
 VEICULO DE CARGA =
 VOLUME DE CARGA

**TONELAGEM TRANSPORTADA POR
 VEICULO =**

CCDB, IBA,
 TG FATOR DE UTILIZACAO =
 TR TONELAGEM TRANSPORTADA =
 VEICULO DE TRANSPORTE =

**TONELAGEM TRANSPORTADA POR
 VIAGEM =**

CCDB, IBA,
 TG FATOR DE UTILIZACAO =
 TR CUSTO POR VIAGEM =
 TONELAGEM TRANSPORTADA =

**TONELAGEM TRANSPORTADA POR
 VIAGEM = (CONT)**

VEICULO DE TRANSPORTE =
 VIAGEM = *

TOPOGRAFIA = *

FAAA, #NAAI,

TR CARACTERISTICA TOPOGRAFICA
 =
 FOTOGRAMETRIA
 GEODESIA = *
 GEOGRAFIA = *
 RESTRICAO TOPOGRAFICA =

TOPOGRAFIA (CIENCIA) =

FAAA,

TR CARACTERISTICA TOPOGRAFICA
 =
 GEODESIA = *
 LEVANTAMENTO TOPO-
 HIDROGRAFICO =
 LEVANTAMENTO TOPOGRAFICO
 RESTRICAO TOPOGRAFICA =

TORCAO

FJC,

TG FENOMENO FISICO
 (MATERIAIS) =

TRACAO

FJC,

TG FENOMENO FISICO
 (MATERIAIS) =

TRAFEGO = * +

CCDC, #H, #HB, HB, HBA, HCA, HCCF,
 HEB,

TE TRAFEGO DE CARGA = +
 TRAFEGO DE DESTINO =
 TRAFEGO DE ORIGEM =
 TRAFEGO DE PASSAGEIROS =
 +
 TRAFEGO DE VEICULOS = +
 TRAFEGO DOMESTICO =
 TRAFEGO INTERNACIONAL =
 TRAFEGO MARITIMO = * +
 TR ACIDENTE DE TRAFEGO
 ACIDENTE DE TRAFEGO
 MARITIMO

AREA DE INFLUENCIA =
 CONTROLE DE TRAFEGO = *
 CORREDOR DE TRANSPORTE =
 EQUIPAMENTO DE APOIO AO
 TRANSPORTE =
 EQUIPAMENTO DE CONTROLE DE
 TRAFEGO =
 ESTRUTURA ESPECIAL DE
 TRANSPORTE =
 FAROL =
 INFORMACAO DE TRANSPORTE
 =

TRAFEGO = * + (CONT)

INFRA-ESTRUTURA DE
TRANSPORTE = *
LONGA DISTANCIA =
OPERACAO DE TRAFEGO =
OPERACAO DE TRANSPORTE =
ORIGEM E DESTINO =
REGIAO ECONOMICA =
SEGURANCA =
SEGURANCA DE TRAFEGO
MARITIMO

TRANSPORTE = * +
TRANSPORTE INTERNACIONAL
= * +
VIA DE TRANSPORTE =
ZONA DE TRAFEGO =

TRAFEGO DE CARGA = +

HAB, HB, HEA, HEB.
UP FLUXO DE CARGA
FLUXO DE MERCADORIAS
TG TRAFEGO = * +
TE TONELADA-KM TRANSPORTADA
=
TR CARGA =
ORIGEM E DESTINO =
TONELADA-KILOMETRO =
TONELAGEM MOVIMENTADA =
TONELAGEM TRANSPORTADA =
TRAFEGO INTERNACIONAL =
TRANSPORTE DE CARGA = +

TRAFEGO DE DESTINO =

HB.
TG TRAFEGO = * +
TR DESTINO =
REGIAO ECONOMICA =
VIAGEM = *
ZONA DE TRAFEGO =

TRAFEGO DE ORIGEM =

HB.
TG TRAFEGO = * +
TR ORIGEM =
REGIAO ECONOMICA =
VIAGEM = *
ZONA DE TRAFEGO =

TRAFEGO DE PASSAGEIROS = +

HAC, HB, HEB.
UP FLUXO DE PASSAGEIROS
TG TRAFEGO = * +
TR PASSAGEIRO = * +
PASSAGEIRO-KILOMETRO =
+
PASSAGEIROS TRANSPORTADOS
=
TRAFEGO INTERNACIONAL =
TRANSPORTE DE PASSAGEIROS
=
VIAGEM = *

TRAFEGO DE VEICULOS = +

HEB, HB.
UP FLUXO DE VEICULOS
TG TRAFEGO = * +
TR SINALIZACAO = +
TRAFEGO INTERNACIONAL =
VEICULO DE TRANSPORTE =
VIA DE TRANSPORTE =
VIAGEM = *

TRAFEGO DOMESTICO =

HB.
TG TRAFEGO = * +
TR TRANSPORTE DOMESTICO = *
+
VIAGEM = *

TRAFEGO INTERNACIONAL =

#HEB, HB, HEAD.
TG TRAFEGO = * +
TR CARGA EM TRANSITO =
TRAFEGO DE CARGA = +
TRAFEGO DE PASSAGEIROS =
+
TRAFEGO DE VEICULOS = +
TRANSPORTE INTERNACIONAL
= * +

TRAFEGO MARITIMO = * +

CCD, CCDC, HAAC, HB, #HBA, HBA, HCAA,
HCAB, HCAC, HCBA, HCB, HCC,
HCEA, HEB, IAB,

LAA.

TG TRAFEGO = * +
TE TRAFEGO PORTUARIO
TR ACIDENTE ENTRE EMBARCACOES
=
CADASTRO DE LINHAS DE
NAVEGACAO =
CONTROLE DE TRAFEGO
MARITIMO =
DESENVOLVIMENTO DO TRAFEGO
MARITIMO
REGULAMENTACAO DE TRAFEGO
MARITIMO =
REGULAMENTO DO TRAFEGO
MARITIMO
RESTRICAO METEOROLOGICA
SEGURANCA DA EMBARCACAO
SEGURANCA DA NAVEGACAO
SEGURANCA DE TRAFEGO
MARITIMO
SINALIZACAO = +
SINALIZACAO MARITIMA =
SINALIZACAO NAUTICA =
SINALIZACAO PORTUARIA =
TRANSPORTE MARITIMO = * +

TRAFEGO PORTUARIO

HBA, IAB, HCEA, HB, HEB.
TG TRAFEGO MARITIMO = * +
TR PORTO = * +

TRAFEGO PORTUARIO (CONT)

SINALIZACAO MARITIMA =
 SINALIZACAO NAUTICA =
 SINALIZACAO PORTUARIA =
 TRANSPORTE AQUAVIARIO =
 TRANSPORTE MARITIMO = * +

TRAILER

USE REBOQUE =

TRAINEIRA

DAE.
 TG NAVIO DE PESCA

TRAJETORIA DA ONDA

FJC, FAF.
 TG HIDRAULICA MARITIMA =

TRANSA TLANTICO

DAC.
 TG NAVIO DE PASSAGEIROS =

TRANSBORDO = +

CCDB, HAB, IA.
 UP BALDEACAO
 TG OPERACAO DE TRANSPORTE =
 TR CAPATAZIA =
 CARACTERISTICA DE
 ACONDICIONAMENTO =
 CARGA EM TRANSITO =
 CARGA UNITIZADA =
 CONTAINER = *
 CUSTO DE TRANSBORDO =
 CUSTO POR TONELADA =
 DESEMBARQUE =
 EMBARQUE = *
 EMPRESA DE TRANSPORTE =
 EQUIPAMENTO DE MANUSEIO =
 INSTALACAO DE EMBARQUE E
 DESEMBARQUE =
 MANUSEIO = * +
 OPERACAO DA CADEIA =
 TERMINAL DE CARGA =
 TERMINAL DE PASSAGEIROS =
 TERMINAL DE TRANSPORTE =
 TONELAGEM MOVIMENTADA =
 TRANSPORTADOR = * +
 TRANSPORTE DE CARGA = +
 TRANSPORTE SUCESSIVO =

TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA = *

LEC.
 TR INOVACAO TECNOLOGICA =
 METODOLOGIA = *
 TECNOLOGIA = *
 TECNOLOGIA DE TRANSPORTE
 =

TRANSPARENCIA

FJC, FJD.
 TG MATERIAL AUDIO-VISUAL = *

TRANSPORTADOR = * +

HAAA, HAAB, HAAC, HAB, HAC, HFA, LA.
 TG AGENTE DE TRANSPORTE =
 TE ARMADOR = +
 TR AGENCIADOR DE CARGA =
 CARGA =
 CENTRAL DE FRETE =
 COMERCIO INTERNO = *
 CONHECIMENTO DE EMBARQUE
 =

CONSIGNATARIO =
 CONTRATO DE TRANSPORTE =
 +

DESENVOLVIMENTO DE
 TRANSPORTE =
 EMPRESA DE TRANSPORTE =
 ENCARGOS AO TRANSPORTADOR
 =

EXPEDIDOR =
 EXPORTACAO = *
 OBRIGACOES COM O USUARIO
 =

OPERADOR DE TRANSPORTE
 INTERMODAL =
 ORGAO DE EXECUCAO
 TONELAGEM TRANSPORTADA =
 TRANSBORDO = +
 TRANSPORTE DE CARGA = +
 TRANSPORTE DE PASSAGEIROS
 =

TRANSPORTE DOMESTICO = *
 +
 TRANSPORTE DUTOVIARIO =
 * +
 TRANSPORTE INTERNACIONAL
 = * +
 TRANSPORTE PROPRIO = +
 TRANSPORTE PUBLICO = *
 USUARIO DE TRANSPORTE =

TRANSPORTADOR MARITIMO

USE ARMADOR = +

TRANSPORTE = * +

BCA, CA, DB, HAAA, HD, HG, HGA, JA, LA,
 LB, LC, LD, LE, MC.

TR CADEIA DE DISTRIBUICAO =
 CARGA =
 COMUNICACOES =
 CONHECIMENTO DE EMBARQUE
 =

CONSTRUCAO DA AQUAVIA
 CONTRATO DE TRANSPORTE =
 +

COORDENACAO DO TRANSPORTE
 =

CORREDOR DE TRANSPORTE =
 CUSTO DE TRANSPORTE = *
 DEMANDA DE TRANSPORTE =
 DESENVOLVIMENTO DE
 TRANSPORTE =

TRANSPORTE = * + (CONT)

ECONOMIA DO TRANSPORTE =
 * +
 EMPRESA DE TRANSPORTE =
 ENERGIA E TRANSPORTE =
 ENGENHARIA DE TRANSPORTE =
 ESTRUTURA ESPECIAL DE
 TRANSPORTE =
 FUNCAO DE PRODUCAO = *
 INDUSTRIA DE EQUIPAMENTO
 DE TRANSPORTE =
 INFORMACAO = *
 INTERLIGACAO DE AQUAVIA
 LEGISLACAO DE TRANSPORTE
 =
 METODOLOGIA E TEORIA =
 MINISTERIO DOS TRANSPORTES
 = *
 MODALIDADE DE TRANSPORTE
 = *
 MODELO DE ECLUSA
 MODELO DE TRANSPORTE =
 OFERTA DE TRANSPORTE =
 OPERACAO DE TRANSPORTE =
 OPERADOR DE TERMINAL
 OPERADOR INTERNACIONAL
 PLANEJAMENTO DE TRANSPORTE
 = * +
 PLANO DE ESTIVA
 PLANO DE TRANSPORTE =
 PLATAFORMA DE CARGA E
 DESCARGA
 POLITICA AQUAVIARIA
 POLITICA DE TRANSPORTE =
 *
 PRESTACAO DE SERVICOS =
 PRODUCAO DO TRANSPORTE =
 PROGRAMA DE CORREDORES
 INTERNOS =
 QUALIDADE =
 REGIAO ECONOMICA =
 REGULAMENTACAO DE
 TRANSPORTE = +
 SECRETARIA ESTADUAL DE
 TRANSPORTE =
 SERVICO DE TRANSPORTE =
 SISTEMA DE TRANSPORTE =
 TARIFA = +
 TRAFEGO = * +
 USUARIO DE TRANSPORTE =
 VEICULO DE TRANSPORTE =

TRANSPORTE AQUATICO =

USE TRANSPORTE AQUAVIARIO =

TRANSPORTE AQUAVIARIO =

BAB, CBA, DA, GAB, HAA, #HAAA, HAAB,
 HAAD, HAD, HCAC, HCB, HCBA,
 HCBB, HCCF, #HD, HD,

TRANSPORTE AQUAVIARIO = (CONT)

HFA, HFAA, HFAD, IAA, IB, IBA, ID, LB,
 LBA, LCA, LD, LDA, LE, LEA,
 LF, LFB, LFC, LGC,

MB.

UP. TRANSPORTE AQUATICO

TG MODALIDADE DE TRANSPORTE

= *

TE NAVEGACAO INTERIOR = *

TRANSPORTE MARITIMO = * +

TR ACESSO AQUATICO =

ACIDENTE DE NAVEGACAO =

AQUAVIA =

ARMADOR = +

CDC

CDI

CDP

CDRJ

CODEBA

CODERN

CODESA

CODESP

CODOMAR

CONSTRUCAO DA AQUAVIA

CONSTRUCAO NAVAL = * +

DESENVOLVIMENTO DE
TRANSPORTE AQUAVIARIO

EMBARCACAO = *

EMPRESA DE NAVEGACAO =

EQUIPAMENTO DE APOIO A

NAVEGACAO =

EQUIPAMENTO DE CONTROLE DE

TRAFEGO MARITIMO =

ESTATISTICA DE TRANSPORTE

AQUAVIARIO =

LINHA DE NAVEGACAO =

MARINHA MERCANTE = *

NAVEGACAO =

NAVIO = * +

NAVIO MERCANTE =

NAVIO-MILHA =

NAVIO-QUILOMETRO =

PLANEJAMENTO DO TRANSPORTE

AQUAVIARIO

PLANO DE ESTIVA

PLANO DE TRANSPORTE

AQUAVIARIO =

PLATAFORMA DE CARGA E

DESCARGA

PLATAFORMA MARITIMA

POLITICA AQUAVIARIA

POLITICA DE TRANSPORTE

AQUAVIARIO =

PROGRAMA DE TRANSPORTE

AQUAVIARIO

PROJETO DE TRANSPORTE

AQUAVIARIO

ROLL-ON/ROLL-OFF

SERVICO DE BARCOS =

SERVICO DE TRANSPORTE

AQUAVIARIO =

TERMINAL DE GRANEIS

TRANSPORTE AQUAVIARIO = (CONT)
 TERMINAL DE MINERIO
 TERMINOLOGIA NAVAL =
 TRAFEGO PORTUARIO

TRANSPORTE COMBINADO =
 USE TRANSPORTE INTERMODAL = *

TRANSPORTE DE CARGA = +
 CA, CCDB, HA, HAAA, HAAB, HAAC, #HAB,
 HB, HE, HEA, HGA, IAA, IAB,
 JA, JB, LDA *

UP TRANSPORTE DE MERCADORIAS

TG SERVICO DE TRANSPORTE =

TE TRANSPORTE DE CARGA

PERIGOSA =

TRANSPORTE DE CARGA

UNITIZADA =

TRANSPORTE DE GRANEIS =

TRANSPORTE DE PORTA-A-

PORTA =

TRANSPORTE INTERMODAL = *

TRANSPORTE SEGMENTADO =

TRANSPORTE SUCESSIVO =

TR AGENCIADOR DE CARGA =

ARMAZENAGEM =

CADEIA DE DISTRIBUICAO =

CARGA =

CARGA CORROSIVA

CARGA DE SUBSTANCIA

INFECCIOSA

CENTRAL DE FRETE =

CODIGO DE CARGAS =

CONDICOES DE ENTREGA =

CONSIGNATARIO =

CORREUDOR DE TRANSPORTE =

DESTINO DA CARGA

DOCUMENTO DE CARGA =

EQUIPAMENTO DE MANUSEIO =

ESTOCAGEM =

EXCESSO DE CARGA

EXPEDIDOR =

FISCALIZACAO DA CARGA =

FISCALIZACAO DE TRANSPORTE

=

INSTALACAO DE EMBARQUE E

DESEMBARQUE =

LIMITE DE PESO

OPERACAO DA CADEIA =

PIGGY-BACK =

PLANO DE ESTIVA

PLATAFORMA DE CARGA E

DESCARGA

POLO DE CRESCIMENTO =

PRODUTO = *

ROLL-ON/ROLL-OFF

TARIFA DE CARGA = * +

TARIFA POR TONELADA-

QUILOMETRO =

TERMINAL DE CARGA =

TERMINAL SALINEIRO

TRANSPORTE DE CARGA = +
 (CONT)

TONELADA-KM TRANSPORTADA

=

TONELADA-KILOMETRO =

TONELAGEM TRANSPORTADA =

TRAFEGO DE CARGA = +

TRANSBORDO = +

TRANSPORTADOR = * +

TRANSPORTE INTERNACIONAL

= * +

VEICULO DE CARGA =

VOLUME DE CARGA

TRANSPORTE DE CARGA PERIGOSA =

HAB.

TG TRANSPORTE DE CARGA = +

TR CARGA PERIGOSA =

SEGURANCA =

TRANSPORTE DE CARGA UNITIZADA =

HA, HAA, HAB.

TG TRANSPORTE DE CARGA = +

TR CARGA UNITIZADA =

SERVICO DE TRANSPORTE

AQUAVIARIO =

SERVICO DE TRANSPORTE

INTERMODAL =

UNIDADE DE CARGA =

TRANSPORTE DE CURTA DISTANCIA =

HA.

TG SERVICO DE TRANSPORTE =

TR COLETA E ENTREGA =

CURTA DISTANCIA =

TRANSPORTE DE GRANEIS =

HAB.

TG TRANSPORTE DE CARGA = +

TR CARGA A GRANEL =

NAVIO GRANELEIRO =

TRANSPORTE DE LONGA DISTANCIA =

HA.

TG SERVICO DE TRANSPORTE =

TR LONGA DISTANCIA =

NAVIO = * +

TRANSPORTE DE MEDIA DISTANCIA =

HA.

TG SERVICO DE TRANSPORTE =

TR MEDIA DISTANCIA =

NAVIO = * +

TRANSPORTE DE MERCADORIAS =

USE TRANSPORTE DE CARGA = +

TRANSPORTE DE PASSAGEIROS =

CCDB, HA, HAAA, HAAB, HAAC, #HAC, HB,

IAA, IAB, JB, LDA.

TG SERVICO DE TRANSPORTE =

TR BARCA DE PASSAGEIROS

TRANSPORTE DE PASSAGEIROS =
(CONT)

BARCO DE PASSAGEIROS
 DESTINO DO PASSAGEIRO
 DOCUMENTO DO PASSAGEIRO =
 EMBARQUE DE PASSAGEIROS =
 EMPRESA DE TRANSPORTE DE
 PASSAGEIROS =
 INSTALACAO DE EMBARQUE E
 DESEMBARQUE =
 PASSAGEIRO = * +
 PASSAGEIROS TRANSPORTADOS
 =
 PLATAFORMA DE EMBARQUE E
 DESEMBARQUE
 TARIFA POR PASSAGEIRO-
 QUILOMETRO =
 TERMINAL DE PASSAGEIROS =
 TRAFEGO DE PASSAGEIROS =
 +
 TRANSPORTADOR = * +
 TRANSPORTE INTERNACIONAL
 = * +
 VEICULO DE PASSAGEIROS =

TRANSPORTE DE PORTA-A-PORTA =

HAB, HEA.
 TG TRANSPORTE DE CARGA = +
 TR COLETA E ENTREGA =
 ENTREGA PORTA-A-PORTA =
 LEGISLACAO MARITIMA =
 OPERADOR DE TRANSPORTE
 INTERMODAL =
 TRANSPORTE INTERMODAL = *
 TRANSPORTE SEGMENTADO =
 TRANSPORTE SUCESSIVO =

TRANSPORTE DOMESTICO = * +

HA, HAC, HEB.
 UP TRANSPORTE INTERNO
 TRANSPORTE NACIONAL
 TG SERVICO DE TRANSPORTE =
 TR COMERCIO INTERNO = *
 CONHECIMENTO DE EMBARQUE
 =
 CORREDOR INTERNO =
 FACILITACAO DO TRANSPORTE
 =
 LISTA DE PASSAGEIROS =
 MANIFESTO DE CARGA =
 TRAFEGO DOMESTICO =
 TRANSPORTADOR = * +

TRANSPORTE DUTOVIARIO = * +

CCA, HA, HAD, LD, LE.
 TG MODALIDADE DE TRANSPORTE
 = *
 TR DESENVOLVIMENTO DUTOVIARIO
 =
 DUTOVIA = *
 PLANO DE TRANSPORTE
 DUTOVIARIO =

TRANSPORTE DUTOVIARIO = * +
(CONT)

REDE DUTOVIARIA =
 TERMINAL DUTOVIARIO =
 TRANSPORTADOR = * +
 TRANSPORTE DUTOVIARIO =
 * +

TRANSPORTE FERROVIARIO = * +

HA, HAAD, HAD.
 TG MODALIDADE DE TRANSPORTE
 = *
 TR ACESSO POR FERROVIA =
 ACESSO TERRESTRE =
 FERROVIA = *
 PIGGY-BACK =
 PROGRAMA DE CORREDORES =
 PROGRAMA DE CORREDORES DE
 EXPORTACAO =
 PROGRAMA DE CORREDORES
 INTERNOS =

TRANSPORTE FLUVIAL =

USE NAVEGACAO FLUVIAL = +

TRANSPORTE INTERMODAL = *

HA, HAB, HABA, HEA, HEB, HGA, JA, LB,
 LD, LDA, LEA.
 UP TRANSPORTE COMBINADO
 TRANSPORTE MULTIMODAL
 TG TRANSPORTE DE CARGA = +
 TR BARCACA LASH =
 CARGA CONTEINERIZADA =
 CARGA PALETIZADA =
 CARGA PRE-LINGADA =
 CARGA UNITIZADA =
 COFC = *
 CONHECIMENTO DE TRANSPORTE
 INTERMODAL =
 CONTAINER = *
 CONTRATO DE TRANSPORTE
 INTERMODAL =
 DESENVOLVIMENTO DO
 TRANSPORTE INTERMODAL
 =
 EMPRESA DE TRANSPORTE
 INTERMODAL =
 ENTREGA PORTA-A-PORTA =
 EQUIPAMENTO INTERMODAL =
 LIFT ON-LIFT OFF =
 NAVIO LASH =
 NAVIO PORTA-CONTEINERES =
 NAVIO RO-RO =
 OPERADOR DE TERMINAL
 OPERADOR DE TRANSPORTE
 INTERMODAL =
 PATIO DE ARMAZENAGEM =
 PEGADOR FRONTAL =
 PEGADOR LATERAL =
 PIGGY-BACK =
 PLANEJAMENTO DO TRANSPORTE
 INTERMODAL =

TRANSPORTE INTERMODAL = *
(CONT)

PLANO DE TRANSPORTE
INTERMODAL =
PORTEINER =
PROCEDIMENTOS
ALFANDEGARIOS =
REBOQUE =
ROLL-ON/ROLL-OFF
SERVICO DE TRANSPORTE
INTERMODAL =

TARIFA DE PORTA-A-PORTA =
TERMINAL DE CONTEINERES =
TERMINAL INTERMODAL =
TRANSPORTE DE PORTA-A-
PORTA =
UNIDADE DE CARGA =
UNITIZACAO DE CARGAS =

TRANSPORTE INTERNACIONAL = * +

HA, HAAA, HAAC, HAB, HAC, HB, HEB,
HFAD.

TG SERVICO DE TRANSPORTE =

TR ADMISSAO TEMPORARIA =

ARMADOR = +

ATESTADO DE SAUDE

CARGA EM TRANSITO =

COMERCIO EXTERIOR = * +

COMERCIO INTERNACIONAL =

* +

CONHECIMENTO DE EMBARQUE

=

CONVENIO INTERNACIONAL =

*

DIREITO INTERNACIONAL =

DOCUMENTO DE EMBARQUE-

DESEMBARQUE =

DOCUMENTO DO VEICULO =

EMPRESA DE TRANSPORTE =

ESTRANGEIRO (A) =

EXPORTACAO = *

FISCALIZACAO DA CARGA =

IMPORTACAO = *

LEGISLACAO DE TRANSPORTE

=

LISTA DE PASSAGEIROS =

MANIFESTO DE CARGA =

NAVEGACAO DE LONGO CURSO

=

ORIGEM =

PASSAPORTE =

PROCEDIMENTOS

ALFANDEGARIOS =

PROCEDIMENTOS BANCARIOS =

PROCEDIMENTOS DE

EXPORTACAO =

PROCEDIMENTOS DE FRONTEIRA

=

PROGRAMA DE CORREDORES DE

EXPORTACAO =

TARIFA INTERNACIONAL =

TRAFEGO = * +

TRANSPORTE INTERNACIONAL = * +
(CONT)

TRAFEGO INTERNACIONAL =

TRANSPORTADOR = * +

TRANSPORTE DE CARGA = +

TRANSPORTE DE PASSAGEIROS

=

TRANSPORTE INTERNO =

USE TRANSPORTE DOMESTICO = *

+

TRANSPORTE LACUSTRE =

HAAD.

TR ACESSO LACUSTRE =

VIA LACUSTRE =

TRANSPORTE MARITIMO = * +

BAB, CA, CBA, CDA, DC, HAA, HAAA,

#HAAC, HAAD, HAD, HBA, HCAA,

HCAB, HCAC, HCB, HCBB,

HCCF, HCH, HD, HFA, IAA, IAB, IBA, JB,

LAA, LB, LBA, LCA, LD, LE,

LEA, LF, LFA, LFB, MB.

UP NAVEGACAO MARITIMA

TG TRANSPORTE AQUAVIARIO =

TE CABOTAGEM =

NAVEGACAO DE LONGO CURSO

=

TR ACESSO MARITIMO =

AQUAVIA =

CABOTAGEM MARITIMA

CADASTRO DE LINHAS DE

NAVEGACAO =

CUSTO DE TRANSPORTE

MARITIMO =

DESENVOLVIMENTO DE PORTOS

MARITIMOS =

DESENVOLVIMENTO DE

TRANSPORTE AQUAVIARIO

DESENVOLVIMENTO DO

TRANSPORTE MARITIMO =

DIREITO MARITIMO =

EMPRESA DE TRANSPORTE

MARITIMO =

EQUIPAMENTO DE

TELECOMUNICACOES =

ESTUDO DE VIAS MARITIMAS

=

LEGISLACAO MARITIMA =

LEGISLACAO PORTUARIA =

LINER

LINHA DE CABOTAGEM =

LINHA DE LONGO CURSO =

LLOYD BRASILEIRO =

MINISTERIO DA MARINHA =

NAVIO = * +

NAVIO LASH =

NAVIO OSO =

NAVIO PETROLEIRO = *

NAVIO PORTA-CONTEINERES =

TRANSPORTE MARITIMO = * +
(CONT)NAVIO QUIMICO-PETROQUIMICO
=

NAVIO RO-RO =

PERICIA MARITIMA

PLANEJAMENTO DO TRANSPORTE
MARITIMO =PLANO DE TRANSPORTE
MARITIMO =

PLANO PORTUARIO =

POLITICA DE TRANSPORTE
MARITIMO =

PORTO MARITIMO =

REDE AQUAVIARIA =

SEGURANCA =

SEGURANCA DA EMBARCACAO

SEGURANCA DA NAVEGACAO

SEGURANCA DE TRAFEGO

MARITIMO

SERVICO DE TRANSPORTE

MARITIMO =

SUNAMAN =

TAXA DE APOIO A NAVEGACAO

=

TAXA DE DEPRECIACAO DOS
PORTOSTAXA DE MELHORAMENTO DOS
PORTOS =

TERMINAL DE CEREAIS

TERMINAL PORTUARIO

ESPECIALIZADO =

TRAFEGO MARITIMO = * +

TRAFEGO PORTUARIO

VIA MARITIMA =

TRANSPORTE MARITIMO
INTERNACIONAL =USE NAVEGACAO DE LONGO CURSO
=

TRANSPORTE MULTIMODAL =

USE TRANSPORTE INTERMODAL = *

TRANSPORTE NACIONAL =

USE TRANSPORTE DOMESTICO = *
+

TRANSPORTE POR TERCEIROS =

HA, HEA.

TG SERVICO DE TRANSPORTE =

TRANSPORTE PRIVADO =

USE TRANSPORTE PROPRIO = +

TRANSPORTE PROPRIO = +

HA.

UP TRANSPORTE PRIVADO

TG SERVICO DE TRANSPORTE =

TR TRANSPORTADOR = * +

TRANSPORTE RODOVIARIO =

* +

TRANSPORTE PUBLICO = *

HA, LEA.

TG SERVICO DE TRANSPORTE =

TR TRANSPORTADOR = * +

TRANSPORTE RODOVIARIO = * +

HA, HAAD, HAD.

TG MODALIDADE DE TRANSPORTE
= *

TR ACESSO POR RODOVIA =

ACESSO TERRESTRE =

PIGGY-BACK =

PROGRAMA DE CORREDORES =

PROGRAMA DE CORREDORES DE

EXPORTACAO =

PROGRAMA DE CORREDORES

INTERNOS =

TRANSPORTE PROPRIO = +

TRANSPORTE SEGMENTADO =

HAB, HEA.

TG TRANSPORTE DE CARGA = +

TR TRANSPORTE DE PORTA-A-
PORTA =

TRANSPORTE SUCESSIVO =

HAB, HEA.

TG TRANSPORTE DE CARGA = +

TR TRANSBORDO = +

TRANSPORTE DE PORTA-A-
PORTA =

TRANSPOSICAO DE DESNIVEL

CCDA, EA, EC, FAN.

TG OBRA DE MELHORAMENTO =

TE ASCENSORES DE EMBARCACAO

TR ABANDONO DO LEITO DO RIO

ECLUSA DE NAVEGACAO

ELEVADOR

ELEVADOR DE CAMARA

ELEVADOR DE NAVIOS

TRAPICHE

CBB, CC, CCDB.

TG CAIS = +

TR ARMAZEM =

ARMAZENAGEM =

INSTALACAO DE ESTOCAGEM =

TRATOR = *

FL.

TE TRATOR COM LAMINA

TR CARRINHO DE MAO =

EQUIPAMENTO DE CONSTRUCAO

=

EQUIPAMENTO DE MANUSEIO =

TRATOR COM LAMINA

FL.

TG TRATOR = *

TREM DE CHATAS

USE COMBOIO DE CHATAS

TRIBUTACAO = *

HFAD,HG*

TR CONTROLE FISCAL =

TRIBUTO = *

HFAA,#HFAD,HG,HGA,IAA,ID,JA,JB,
LI.

TE ENCARGOS =

IMPOSTO = *

TAXA =

TR CONTROLE FISCAL =

FONTE DE FINANCIAMENTO =

FRETE = *

POLITICA FISCAL = *

TARIFA = +

TUNEL = * +

EA,FA,FAB,FC*

TG OBRA-DE-ARTE =

TR CONSTRUCAO (ELEMENTOS) =

CONSTRUCAO (OBRAS) =

GABARITO =

RODOVIA = * +

TURBINA

DCB*

TG MAQUINA DE NAVIO

TURFA

FKB*

TG ROCHA

TURNOS DE OPERACAO =

AGAD,IA*

TR EMPREGO = * +

EMPRESA DE TRANSPORTE =

HORARIO DE SERVICO =

LEGISLACAO TRABALHISTA =

*

OPERACAO = +

TERMINAL DE TRANSPORTE =

UMBRAL DE FUNDO =

FAL.

TG OBRA DE REGULARIZACAO =

UNIDADE DE CARGA =

HABA.

NE RECIPIENTE PADRONIZADO DE
CARGA, PASSIVEL DE
COMPLETA MANIPULACAO
MECANICA DURANTE AS
OPERACOES DE CAPATAZIA,
ESTIVA E TRANSBORDO EM
TODAS AS MODALIDADES
UTILIZADAS

TR CARGA UNITIZADA =

CONTAINER = *

EQUIPAMENTO INTERMODAL =

PALLET =

TERMINAL DE TRANSPORTE =

TRANSPORTE DE CARGA

UNITIZADA =

TRANSPORTE INTERMODAL = *

UNITIZACAO DE CARGAS =

HABA.

TR CONTAINER = *

EQUIPAMENTO INTERMODAL =

NAVIO LASH =

NAVIO PORTA-CONTAINERES =

PALLET =

TRANSPORTE INTERMODAL = *

URANIO = *

MC, MCA, MB, MBA.

TG COMBUSTIVEL NUCLEAR = *

TR COMBUSTIVEL SOLIDO =

ENERGIA NUCLEAR = *

ENGENHARIA NUCLEAR =

RECURSOS DO SUBSOLO =

RECURSOS ENERGETICOS = *

USINA = *

GA, GC.

TG INSTALACAO INDUSTRIAL =

TE USINA ELETRICA = *

USINA HIDRELETRICA = *

USINA METALURGICA =

USINA QUIMICA =

USINA TERMoeLETRICA = *

TR ELETRICIDADE = *

USINA ELETRICA = *

GA, GC, MC.

TG USINA = *

TR ENERGIA ELETRICA = *

USINA HIDRELETRICA = *

GA, GC.

TG USINA = *

TR RECURSOS ENERGETICOS = *

USINA METALURGICA =

GA, GC.

TG USINA = *

TR INDUSTRIA METALURGICA = *

USINA QUIMICA =

GC.

TG USINA = *

TR CARGA PERIGOSA =

CARGA RADIOATIVA

USINA TERMoeLETRICA = *

GA, GC, MC.

TG USINA = *

TR ENERGIA ELETRICA = *

RECURSOS ENERGETICOS = *

USO DO SOLO = *

FAAC.

TR CARACTERISTICA DO SOLO =

MEIO AMBIENTE = *

ZONA DE TRAFEGO =

USUARIO = *

LEA.

TE USUARIO DE TRANSPORTE =

TR CUSTO DO USUARIO =

OBRIGACOES COM O USUARIO

=

PRODUTO = *

PRODUTOR =

SEGURANCA DO USUARIO =

SERVICO DE TRANSPORTE =

USUARIO DA AQUAVIA =

HCAB, HFA.

TG USUARIO DE TRANSPORTE =

TE AMADOR (MARITIMO) =

AUXILIAR-MARITIMO

NAVEGANTE

PESCADOR

TR AQUAVIA =

SEGURANCA DO USUARIO =

USUARIO DE TRANSPORTE =

CCD, HAC, HCAB, HFA.

TG USUARIO = *

TE CONSIGNATARIO =

EXPEDIDOR =

PASSAGEIRO = * +

USUARIO DA AQUAVIA =

TR AGENTE ECONOMICO =

ATIVIDADE DE CONSUMO =

CARGA =

CENTRAL DE FRETE =

COMERCIALIZACAO = *

CONTRATO DE TRANSPORTE =

+

CUSTO DO USUARIO =

DEMANDA DE TRANSPORTE =

ENCARGOS AOS USUARIOS =

FRETE = *

USUARIO DE TRANSPORTE = (CONT)

MODALIDADE DE TRANSPORTE

= *

PLATAFORMA DE CARGA E

DESCARGA

PLATAFORMA DE EMBARQUE E

DESEMBARQUE

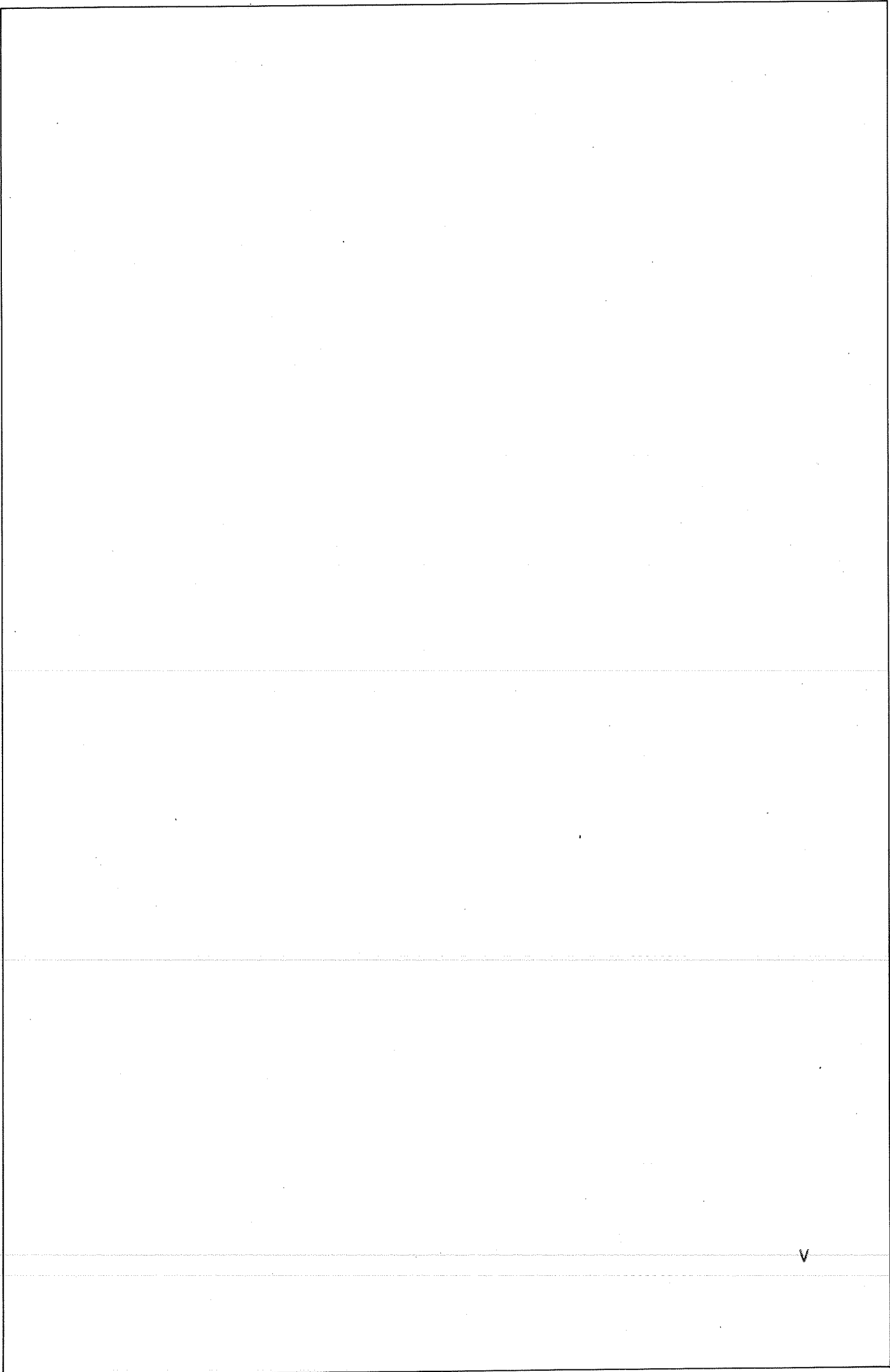
POLITICA AQUAVIARIA

PRODUTO = *

SERVICO DE TRANSPORTE =

TRANSPORTADOR = * +

TRANSPORTE = * +



VALA =
 FDA, FDB, FMB.
 TG DISPOSITIVO DE DRENAGEM =
 TR DRENAGEM SUPERFICIAL =

VALETA
 FAEC, FDA, FDB, FMB.
 TG DISPOSITIVO DE DRENAGEM =
 TR TALUDE

VALETA DE CONSTRUCAO
 FDB, FMB.
 TG DRENAGEM SUPERFICIAL =

VALETA DE PROTECAO
 FAEC.
 TG DISPOSITIVO DE PROTECAO
 TR TALUDE

VALETA DE IRA
 FLB.
 TR EQUIPAMENTO DE
 TERRAPLENAGEM =

VALOR LIQUIDO DO PROJETO =
 LF, LFC.
 NE A DIFERENCA ENTRE OS
 BENEFICIOS E CUSTOS
 ATUALIZADOS
 TG INDICADORES DE AVALIACAO
 DE PROJETOS =
 TR CUSTO DE INVESTIMENTO =
 CUSTO OPERACIONAL =
 PROJETO DE INVESTIMENTO =

VARACAO
 HCB, HCBA.
 TG ACIDENTE DE NAVEGACAO =

VAZAMENTO
 HCAA.
 TG ACIDENTE DE NAVEGACAO =
 TR AVARIA DA CARGA =
 AVARIA DA EMBARCACAO =

VAZAO
 FAAB.
 TG RIU = *

VEDETA
 DAA.
 TG EMBARCACAO MIUDA =

VEICULO =
 DC, DCA.
 USE VEICULO DE TRANSPORTE =

VEICULO (PARTE) =
 DC, DCA.
 TE COMPONENTE DA EMBARCACAO
 EMBARCACAO (PARTE) =
 TR PECAS E COMPONENTES =

VEICULO AQUATICO =
 USE EMBARCACAO = *

VEICULO AUTOMOTOR =
 DC.
 TR EMBARCACAO MIUDA =
 NAVIO = * +

VEICULO DE CARGA =
 HAB, HE.
 TG VEICULO DE TRANSPORTE =
 TR CARGA =
 CARREGAMENTO =
 CUSTO POR TONELADA =
 NAVIO = * +
 SEMI-REBOQUE =
 TERMINAL DE CARGA =
 TONELAGEM TRANSPORTADA =
 TRANSPORTE DE CARGA = +

VEICULO DE PASSAGEIROS =
 HAC.
 TG VEICULO DE TRANSPORTE =
 TR CUSTO DE DESEMBARQUE =
 CUSTO POR ASSENTO =
 CUSTO POR PASSAGEIRO =
 LISTA DE PASSAGEIROS =
 NAVIO DE PASSAGEIROS =
 PASSAGEIRO = * +
 PASSAGEIROS DESEMBARCADOS
 =
 PASSAGEIROS EMBARCADOS =
 PASSAGEIROS POR VEICULO =
 PASSAGEIROS TRANSPORTADOS
 =
 TERMINAL DE PASSAGEIROS =
 TRANSPORTE DE PASSAGEIROS
 =

VEICULO DE TRANSPORTE =
 CCA, CCD, DA, DB, DBA, DCBA, DD, ED,
 HAD, HAE, HCG, IA, IBA, IBBA,
 LC, LE, LFA, MA, MB,
 MBA, MCA.
 UP MEIO DE TRANSPORTE
 VEICULO
 TG EQUIPAMENTO DE TRANSPORTE
 =
 TE EMBARCACAO = *
 VEICULO DE CARGA =
 VEICULO DE PASSAGEIROS =
 TR ACIDENTE DE TRANSPORTE =
 ADMISSAO TEMPORARIA =
 AFRETAMENTO = +
 ANO DE FABRICACAO =
 ANO DE INCORPORACAO =
 AVARIA DE VEICULO =
 CADASTRO DE EQUIPAMENTO DE
 TRANSPORTE =
 CAPACIDADE DO VEICULO =
 CARACTERISTICA DO VEICULO
 =

VEICULO DE TRANSPORTE = (CONT)

CERTIFICADO DE CIRCULACAO =
 =
 CHEGADA =
 COMBUSTIVEL PARA MOTORES = *
 CONTROLE DE CAPACIDADE =
 CUSTO DE EMBARQUE =
 CUSTO POR VIAGEM =
 DESTINO =
 DIMENSOES =
 DOCUMENTO DO VEICULO =
 EFICIENCIA DE OPERACAO =
 ENCARGOS AOS VEICULOS =
 ENERGIA E TRANSPORTE =
 EQUIPAMENTO CONTRA INCENDIO =
 EQUIPAMENTO DE APOIO AO TRANSPORTE =
 EQUIPAMENTO DE ILUMINACAO =
 EQUIPAMENTO DE SERVICOS AOS VEICULOS =
 ESTADIA MEDIA =
 ESTADIA NO TERMINAL =
 MANUTENCAO =
 MODALIDADE DE TRANSPORTE = *
 MOTOR
 MOVIMENTACAO MAXIMA HORARIA =
 ORIGEM =
 ORIGEM E DESTINO =
 PECAS E COMPONENTES =
 PESO DO VEICULO =
 PROCEDIMENTOS ALFANDEGARIOS =
 TEMPO DE CARGA E DESCARGA =
 TEMPO DE ESPERA =
 TEMPO DE OPERACAO =
 TEMPO DE VIAGEM =
 TEMPO PARADO =
 TERMINAL DE TRANSPORTE =
 TONELAGEM TRANSPORTADA POR VEICULO =
 TRANSPORTE = * +
 VELOCIDADE MEDIA
 VELOCIDADE MINIMA
 VIA DE TRANSPORTE =
 VIAGEM = *
 VIDA MEDIA =
 VIDA UTIL =

VEICULO-QUILOMETRO =

IBA.
 TG MOMENTO DE TRANSPORTE =
 TE NAVIO-QUILOMETRO =
 TR CUSTO POR VEICULO-QUILOMETRO =
 OFERTA DE TRANSPORTE =

VEICULO-QUILOMETRO = (CONT)

PASSAGEIRO-QUILOMETRO =
 +
 PRODUCAO DO TRANSPORTE =
 QUILOMETRO =
 RAPIDEZ =
 VEICULO DE TRANSPORTE =

VELEIRO

DAA.
 TG EMBARCACAO MIUDA =

VELOCIDADE =

IB, IBBA.
 TR INDICADORES DE EFICIENCIA =
 INDICE DE ACIDENTES
 RAPIDEZ =
 TEMPO DE VIAGEM =
 VEICULO DE TRANSPORTE =
 VELOCIDADE MAXIMA
 VELOCIDADE MEDIA
 VELOCIDADE MINIMA

VELOCIDADE MAXIMA

IB.
 TG EFICIENCIA DE OPERACAO =
 TR VEICULO DE TRANSPORTE =
 VELOCIDADE =

VELOCIDADE MEDIA

IB.
 TG EFICIENCIA DE OPERACAO =
 TR VEICULO DE TRANSPORTE =
 VELOCIDADE =

VELOCIDADE MINIMA

IB.
 TG EFICIENCIA DE OPERACAO =
 TR VEICULO DE TRANSPORTE =
 VELOCIDADE =

VENTO = *

MC.
 TG FONTE DE ENERGIA = *
 TR ENERGIA EOLICA = *
 FENOMENO ATMOSFERICO =

VERTEDOIRO MOVEL

FJF.
 TG EQUIPAMENTO DE ENSAIO =

VIA AQUATICA =

USE AQUAVIA =

VIA DE TRANSPORTE =

DC, HB, LEA, BAA, CCD, CCDA, CCDC,
 CDA, DAC, HCA, HCAB, HCAC,
 HCB, HCBA, HCC, HCCF,
 HCG, HEB, HGA, IA, IAB, ID, LC, LE,
 LEB, MB, MBA, MC, MCA, HCBB,
 HAAD, FLF, FA, ED, EA,

VIA DE TRANSPORTE = (CONT)

CBA, BAB, MA, LFBA, JA, HFA, IB, EC.

TG INFRA-ESTRUTURA DE
TRANSPORTE = *TE AQUAVIA =
DUTOVIA = *
FERROVIA = *
MODOVIA = * +

TR ACESSO =
 ACESSO AO PORTO =
 ADEQUACAO =
 ADMINISTRADOR DE VIAS =
 ANO DE INCORPORACAO =
 AREA DE INFLUENCIA =
 CADASTRO DE TRANSPORTE =
 CADASTRO DE VIAS =
 CODIGO DE VIAS =
 CONSTRUCAO (OBRAS) =
 CONSTRUCAO DA AQUAVIA
 DIMENSÕES =
 DISTANCIA =
 ENCARGOS AOS VEICULOS =
 EQUIPAMENTO DE APOIO AO
 TRANSPORTE =
 EQUIPAMENTO DE MANUTENCAO
 =
 EQUIPAMENTO DE SINALIZACAO
 =
 EQUIPAMENTO DE SONDAGEM
 EQUIPAMENTO DE USO COMUM
 =
 ESCADA DE ECLUSA
 GRAU DE CONGESTIONAMENTO
 =
 INCORPORACAO =
 INVESTIMENTO EM TRANSPORTE
 =
 LINHA DE TRANSPORTE =
 LOCALIZACAO =
 MANUTENCAO =
 MELHORAMENTO =
 MODALIDADE DE TRANSPORTE
 = *
 NIVEL DE SERVICO =
 OBRA DE MELHORAMENTO =
 OPERACAO DE MANUTENCAO =
 OPERACAO DE TRANSPORTE =
 PROJETO =
 RESTAURACAO =
 TRAFEGO = * +
 TRAFEGO DE VEICULOS = +
 VEICULO DE TRANSPORTE =
 VIDA MEDIA =
 VIDA UTIL =

VIA FLUVIAL =

BA, HAAD, BAA.

TG VIA NAVEGAVEL INTERIOR =

*

TR ACESSO FLUVIAL =
 CABOTAGEM FLUVIAL
 NAVEGACAO FLUVIAL = +

VIA LACUSTRE =

BAA, HAAB, BA.

TG VIA NAVEGAVEL INTERIOR =

*

TR NAVEGACAO LACUSTRE =
 TRANSPORTE LACUSTRE =

VIA MARITIMA =

BA, DC, #BAB, BB, CCDA, CCDC, DAC,
 FAI, FAJ, FAL, FAM, FAN, FC,
 FDA, FDB, GABC, HAA,
 HAAA, HAAC, HCEA, LCA, LD, LDA, LGB,
 HAAD, FA, EA, CBB, LEA, CBA.

UP AQUAVIA EXTERIOR
 TG AQUAVIA =
 TR ACESSO MARITIMO =
 CABOTAGEM =
 CABOTAGEM MARITIMA
 CABOTAGEM MARITIMA NACIONAL
 CONSTRUCAO DA AQUAVIA
 EQUIPAMENTO DE APOIO A
 NAVEGACAO =
 LINHA DE NAVEGACAO =
 MELHORAMENTO DA AQUAVIA
 NAVEGACAO DE LONGO CURSO
 =
 PORTOBRAS =
 TRANSPORTE MARITIMO = * +

VIA NAVEGAVEL INTERIOR = *

BA, DC, HAAD, #BAA, BB, CCDA, CCDC,
 DAC, FAG, FAI, FAJ, FAL, FAM,
 FAN, FC, FDA, FDB,
 GABC, HAAA, HAAB, LCA, LD, LDA, LGB,
 HAA, FA, EA, CBA, BAB, LEA,
 LAA.

UP AQUAVIA INTERIOR
 TG AQUAVIA =
 TE VIA FLUVIAL =
 VIA LACUSTRE =
 TR ACESSO FLUVIAL =
 ACESSO LACUSTRE =
 CADASTRO DE VIAS DE
 NAVEGACAO INTERIOR =
 CANAL DE NAVEGACAO
 CUSTO DA NAVEGACAO
 INTERIOR =
 DESENVOLVIMENTO DA
 NAVEGACAO INTERIOR =
 DESENVOLVIMENTO DE PORTOS
 INTERIORES =
 DESENVOLVIMENTO DE VIAS
 NAVEGAVEIS INTERIORES
 =
 DRAGAGEM = *
 ECLUSA =
 ENGENHARIA DAS VIAS
 NAVEGAVEIS =
 EQUIPAMENTO DE APOIO A
 NAVEGACAO =
 ESTUDO DE VIAS NAVEGAVEIS
 INTERIORES =

VIA NAVEGAVEL INTERIOR = *
(CONT)

GUIA-CORRENTE =
 HIDRAULICA FLUVIAL =
 INPH =
 INSTALACAO HIDROVIARIA =
 INSTALACAO PORTUARIA =
 INTERLIGACAO DE BACIA
 HIDROGRAFICA
 LINHA DE NAVEGACAO =
 MELHORAMENTO DA AQUAVIA
 MODELO DE ECLUSA
 NAVEGACAO FLUVIAL = +
 NAVEGACAO INTERIOR = *
 OBRA DE REGULARIZACAO =
 OPERACAO DE DRAGAGEM =
 PLANEJAMENTO DE VIAS
 NAVEGAVEIS INTERIORES
 =
 PLANO DE NAVEGACAO
 INTERIOR =
 PLANO DE PORTOS INTERIORES
 =
 PLANO DE VIAS NAVEGAVEIS
 INTERIORES =
 PORTO FLUVIAL =
 PORTO INTERIOR =
 PORTO LACUSTRE =
 PORTOBRAS =
 TAXA DE PRATICAGEM =

VIADUTO =

FABA, FAB.
 TG OBRA-DE-ARTE =
 TR AUTOVIA = *
 GABARITO =
 PONTE = * +

VIAGEM = *

CCD, HAC, HCAB, IA, IBBA, HB, HAAB.
 TG OPERACAO DE TRANSPORTE =
 TR AFRETAMENTO POR VIAGEM =
 AGENTE DE VIAGENS =
 CARGA DE RETORNO =
 CARGA EM TRANSITO =
 CHEGADA =
 CUSTO DE PERDAS E AVARIAS
 =
 CUSTO POR VIAGEM =
 DESTINO DO PASSAGEIRO
 ESCADA DE PASSAGEIRO
 FREQUENCIA =
 ITINERARIO =
 LISTA DE PASSAGEIROS =
 MEDIA DE SAIDAS E CHEGADAS
 =
 MOTIVO DE VIAGEM =
 NAVEGACAO =
 ORIGEM DA CARGA
 ORIGEM E DESTINO =
 PASSAGEIRO = * +
 PASSAGEIROS EM TRANSITO =

VIAGEM = * (CONT)

PASSAGEIROS POR VIAGEM =
 PASSAGEIROS TRANSPORTADOS
 =
 PLATAFORMA DE CARGA E
 DESCARGA
 PLATAFORMA DE EMBARQUE E
 DESEMBARQUE
 RETORNO VAZIO = +
 SAIDA =
 SEGURO DA CARGA =
 SEGURO DE PASSAGEIRO =
 SEGURO DE TRANSPORTE =
 TEMPO DE ESPERA =
 TEMPO DE PERCURSO =
 TEMPO DE VIAGEM =
 TONELADA-KM TRANSPORTADA
 =
 TONELAGEM TRANSPORTADA POR
 VIAGEM =
 TRAFEGO DE DESTINO =
 TRAFEGO DE ORIGEM =
 TRAFEGO DE PASSAGEIROS =
 +
 TRAFEGO DE VEICULOS = +
 TRAFEGO DOMESTICO =
 VEICULO DE TRANSPORTE =

VIATURA ANFIBIA

DAA, DABA.
 TG EMBARCACAO MIUDA =

VIDA MEDIA =

CC, LFC, LFA.
 TR CADASTRO DE TRANSPORTE =
 EQUIPAMENTO DE TRANSPORTE
 =
 EQUIPAMENTO DE USO COMUM
 =
 INSTALACAO DE TRANSPORTE
 =
 INSTALACAO DE USO COMUM =
 VEICULO DE TRANSPORTE =
 VIA DE TRANSPORTE =
 VIDA UTIL =

VIDA UTIL =

CC, CCD, LF, LFBA, LFC, GC, ED, LFA.
 TR CADASTRO DE TRANSPORTE =
 CONSTRUCAO (OBRAS) =
 EQUIPAMENTO DE APOIO AO
 TRANSPORTE =
 EQUIPAMENTO DE TRANSPORTE
 =
 EQUIPAMENTO DE USO COMUM
 =
 INSTALACAO DE TRANSPORTE
 =
 INSTALACAO DE USO COMUM =
 INSTALACAO INDUSTRIAL =
 MANUTENCAO =
 PREVISAO = * +

VIDA UTIL = (CONT)

PROJETO DE TRANSPORTE
 (CARACTERISTICAS) =
 RELACAO BENEFICIO-CUSTO
 = +
 VEICULO DE TRANSPORTE =
 VIA DE TRANSPORTE =
 VIDA MEDIA =

VIDRO =

FJA, HEAA.
 TG MATERIAIS = * +

VIGA =

FAB, FABA.
 TG ELEMENTO DA ESTRUTURA =
 TR PONTE = * +

VIGIA PORTUARIO

USE GUARDA PORTUARIO =

VISCOSIDADE

FJBF.
 TG PROPRIEDADE REOLOGICA =

VISIBILIDADE

HCAA, HCAC, HCBA, HCB8.
 TE VISIBILIDADE HORIZONTAL
 VISIBILIDADE NOTURNA
 VISIBILIDADE VERTICAL
 TR ACIDENTE DE NAVEGACAO =
 CAUSA DE ACIDENTE =

VISIBILIDADE HORIZONTAL

HCAA, HCBA.
 TG VISIBILIDADE

VISIBILIDADE NOTURNA

HCAA, HCBA.
 TG VISIBILIDADE

VISIBILIDADE VERTICAL

HCAA, HCBA.
 TG VISIBILIDADE

VOGA

DAA.
 TG EMBARCACAO MIUDA =

VOLUME DE CARGA

HAB.
 TR CARGA =
 CENTRAL DE FRETE =
 EMBALAGEM =
 PESO DA EMBARCACAO
 POSTO DE PESAGEM =
 TONELAGEM EMBARCADA =
 TONELAGEM MOVIMENTADA =
 TONELAGEM TRANSPORTADA =
 TRANSPORTE DE CARGA = +

ZONA CONTIGUA

HCD.

TE LINHA DE BASE

TR MAR TERRITORIAL =

ZONA DE ANCORAGEM =

USE AREA DE FUNDEIO =

ZONA DE INFLUENCIA =

USE AREA DE INFLUENCIA =

ZONA DE MANOBRA

USE BACIA DE EVOLUCAO =

ZONA DE TRAFEGO =

HB.

TR TRAFEGO = * +

TRAFEGO DE DESTINO =

TRAFEGO DE ORIGEM =

USO DO SOLO = *

ZORRA =

CCDB.

TG EQUIPAMENTO DE MANUSEIO =

TR REBOQUE =