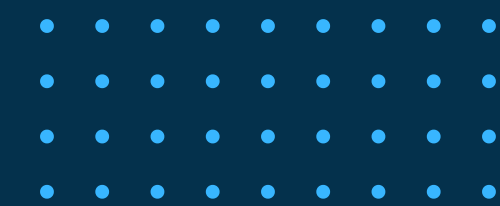




# CERTIFICADOS de Programa de Computador





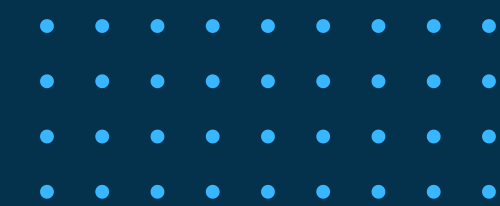
# Índice | PC

\* SUBMETIDOS PELA EMPRESA OU INSTITUIÇÃO EXTERNA



- 1 Attitude - UEMA \*
- 2 SECDEVIAS \*
- 3 AppSTPA
- 4 PyHard
- 5 Celer Fluid
- 6 GAIS
- 7 Calculadoa
- 8 Simulador Avançado de Radar

continua



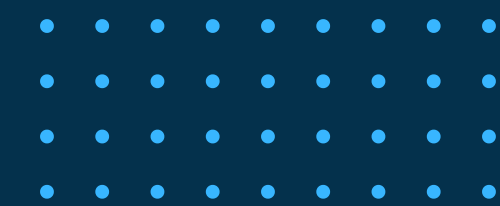
# Índice | PC

\* SUBMETIDOS PELA EMPRESA OU INSTITUIÇÃO EXTERNA



- 9 THERAS
- 10 Environmental Monitoring Spatio Temporal Interpolator \*
- 11 Environmental Monitoring Spatio Temporal Database \*
- 12 Environmental Monitoring Spatio Temporal Dashbord\*
- 13 PistaScan - IEAv | ITA\*
- 14 Mapeamento dos Solos BR
- 15 MOISKDEM - UNIFEI | ITA \*
- 16 RCBO - UNIFEI | ITA \*

continua



# Índice | PC

\* SUBMETIDOS PELA EMPRESA OU INSTITUIÇÃO EXTERNA



17	REP Route Edition - IEAv   ITA *
18	REP Scientif Edition - IEAv   ITA *
19	SPMSimulator
20	BraIM
21	Label Propagation for Missing Data Imputation (LPMD) *
22	
23	
24	

# ATTITUDE - Calculadora de Ganhos de Atitude de Veículos Lançadores

Processo Nº: BR512019001355-7

Expedido em: 02/07/2019

UEMA | ITA

- HENRIQUE MARIANO COSTA DO AMARAL;
- ALAIN GIACOBINI DE SOUZA;
- PAULO RENATO PEREIRA SILVA; E
- IVANILDO SILVA ABREU .



# SECDEVIAS

Processo Nº: BR512024002410-7

Expedido em: 16/07/2024

RNP | NETCONN SERVIÇOS LTDA | IFTO | ITA

- RICARDO SANT'ANA;
- EMERSON ROGÉRIO ALVES BAREA;
- RINA CHEN CARVALHO;
- LEONARDO SILVEIRA;
- YURI RODRIGUES FIALHO;
- MANUEL LUIS DA COSTA FURTADO CORREIA;
- CESAR AUGUSTO CAVALHEIRO MARCONDES



# AppSTPA

Processo Nº: BR512025000050-2

expedido em: 14/01/2025

ITA

- ANDREI CARNIEL; E
- CELSO MASSAKI HIRATA



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL  
MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA, COMÉRCIO E SERVIÇOS  
INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL  
DIRETORIA DE PATENTES, PROGRAMAS DE COMPUTADOR E TOPOGRAFIAS DE CIRCUITOS

Certificado de Registro de Programa de Computador

Processo Nº: **BR512025000050-2**

O Instituto Nacional da Propriedade Industrial expede o presente certificado de registro de programa de computador, válido por 50 anos a partir de 1º de janeiro subsequente à data de 13/01/2023, em conformidade com o 52º, art. 2º da Lei 9.609, de 19 de Fevereiro de 1998.

Título: AppSTPA  
Data de publicação: 13/01/2023  
Data de criação: 14/06/2021  
Titular(es): INSTITUTO TECNOLÓGICO DE AERONÁUTICA - ITA  
Autor(es): ANDREI CARNIEL; CELSO MASSAKI HIRATA  
Linguagem: PYTHON  
Campo de aplicação: IN-03  
Tipo de programa: DS-04  
Algoritmo hash: SHA-512

Resumo digital hash:  
7c4f879d5ae0288c6c4371a68ff5ea9d3830f39e08c51b64bfa364eb3927de8ebe059b34713de9aae0a9990e05d5a9fbfddc07397d39f5860bab6d36d1a39e6ba

Expedido em: 14/01/2025

Aprovado por:  
Joelson Gomes Pequeno  
Chefe Substituto da DIPTO - PORTARIA/INPI/DIRPA Nº 02, DE 10 DE FEVEREIRO DE 2021

# PyHard

Processo Nº: BR512025000044-8

expedido em: 14/01/2025

ITA

- EDRO YURI ARBS PAIVA; E
- ANA CAROLINA LORENA.



## CELER Fluid Sim

Processo N°: BR512025000044-8

expedido em: 25/02/2025

ITA |  
GRUPO AÉREO NAVAL DE MANUTENÇÃO – MB

- ELISAN DOS SANTOS MAGALHÃES;
- DANIEL BOTEZELLI; E
- ARTHUR MENDONÇA DE AZEVEDO.



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL  
MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA, COMÉRCIO E SERVIÇOS  
INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL  
DIRETORIA DE PATENTES, PROGRAMAS DE COMPUTADOR E TOPOGRAFIAS DE CIRCUITOS

Certificado de Registro de Programa de Computador

Processo N°: **BR512025000044-8**

O Instituto Nacional da Propriedade Industrial expede o presente certificado de registro de programa de computador, válido por 50 anos a partir de 1º de janeiro subsequente à data de 14/01/2021, em conformidade com o §2º, art. 2º da Lei 9.609, de 19 de Fevereiro de 1998.

Título: PyHard  
Data de publicação: 14/01/2021  
Data de criação: 16/08/2020  
Titular(es): INSTITUTO TECNOLÓGICO DE AERONÁUTICA - ITA  
Autor(es): PEDRO YURI ARBS PAIVA; ANA CAROLINA LORENA  
Linguagem: PYTHON  
Campo de aplicação: IN-02  
Tipo de programa: DS-04  
Algoritmo hash: SHA-256  
Resumo digital hash: 33fb19aacbf863b2595afdb43aa701b1b339342f43c78955728027f38538699f  
Expedido em: 14/01/2025

Aprovado por:  
Joelson Gomes Pequeno  
Chefe Substituto da DIPTO - PORTARIA/INPI/DIRPA Nº 02, DE 10 DE FEVEREIRO DE 2021

# GAIS – Algorithm for Instances Selection

Processo N°: BR512025000746-9

expedido em: 06/03/2025

ITA  
UNIFESP

- JOÃO LUIZ JUNHO PEREIRA; E
- ANA CAROLINA LORENA.



# CALCULADOA

Processo Nº: BR512025001022-2

expedido em: 25/03/2025

ITA

- EANDRO GERALDO DA COSTA;
- FELIX DIETER ANTREICH;
- DIMAS IRION ALVES; E
- MARCÍLIO ALBERTO DE FARIA PIRES.



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL  
MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA, COMÉRCIO E SERVIÇOS  
INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL  
DIRETORIA DE PATENTES, PROGRAMAS DE COMPUTADOR E TOPOGRAFIAS DE CIRCUITOS

Certificado de Registro de Programa de Computador

Processo Nº: **BR512025001022-2**

O Instituto Nacional da Propriedade Industrial expede o presente certificado de registro de programa de computador, válido por 50 anos a partir de 1º de janeiro subsequente à data de 20/11/2018, em conformidade com o 52º, art. 2º da Lei 9.609, de 19 de Fevereiro de 1998.

Título: CALCULADOA

Data de criação: 20/11/2018

Titular(es): INSTITUTO TECNOLÓGICO DE AERONÁUTICA - ITA

Autor(es): LEANDRO GERALDO DA COSTA; FELIX DIETER ANTREICH; DIMAS IRION ALVES; MARCÍLIO ALBERTO DE FARIA PIRES

Linguagem: MATLAB

Campo de aplicação: IN-02; TC-02

Tipo de programa: TC-01

Algoritmo hash: SHA-512

Resumo digital hash:  
6cf0c4197cd1beafa7535df33e26961e63f3f27b81ed4347b22e8580b0b8cd698496737a53e701083bd95fec66da0693469cd8a312ade083bafbaa1792fc07ee

Expedido em: 25/03/2025

Aprovado por:  
Carlos Alexandre Fernandes Silva  
Chefe da DIPTO

# SIMULADOR AVANÇADO DE RADAR

Processo N°: BR512025001025-7

expedido em: 25/03/2025

ITA

- EANDRO GERALDO DA COSTA;
- FELIX DIETER ANTREICH;
- DIMAS IRION ALVES;
- DEREK DO ESPÍRITO SANTO NOGUEIRA; E
- OLYMPIO LUCCHINI COUTINHO.



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL  
MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA, COMÉRCIO E SERVIÇOS  
INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL  
DIRETORIA DE PATENTES, PROGRAMAS DE COMPUTADOR E TOPOGRAFIAS DE CIRCUITOS

Certificado de Registro de Programa de Computador

Processo N°: BR512025001025-7

O Instituto Nacional da Propriedade Industrial expede o presente certificado de registro de programa de computador, válido por 50 anos a partir de 1º de janeiro subsequente à data de 22/03/2024, em conformidade com o §2º, art. 2º da Lei 9.609, de 19 de Fevereiro de 1998.

Título: Simulador Avançado de Radar

Data de publicação: 22/03/2024

Data de criação: 05/07/2023

Titular(es): INSTITUTO TECNOLÓGICO DE AERONÁUTICA - ITA

Autor(es): LEANDRO GERALDO DA COSTA; FELIX DIETER ANTREICH; DIMAS IRION ALVES; DEREK DO ESPÍRITO SANTO NOGUEIRA; OLYMPIO LUCCHINI COUTINHO

Linguagem: MATLAB

Campo de aplicação: IN-02: TC-02

Tipo de programa: SM-02; SM-03; TC-01

Algoritmo hash: SHA-512

Resumo digital hash:  
bfcaa85bf69c533951c5542a4623186b8734622ef865201e78b9031413ee8a72e5859b5581965bf85d90be1698c38b3950c4360fd4fbc055f1529da0b47ccca9

Expedido em: 25/03/2025

Aprovado por:  
Carlos Alexandre Fernandes Silva  
Chefe da DIPTO

# THERAS – Thermite Reaction Analysis Software

Processo Nº: BR512025001024-9

expedido em: 25/03/2025

ITA

- ELISAN DOS SANTOS MAGALHÃES; E
- RODRIGO GUSTAVO DOURADO DA SILVA.



REPUBLICA FEDERATIVA DO BRASIL  
MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA, COMÉRCIO E SERVIÇOS  
INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL  
DIRETORIA DE PATENTES, PROGRAMAS DE COMPUTADOR E TOPOGRAFIAS DE CIRCUITOS

Certificado de Registro de Programa de Computador

Processo Nº: BR512025001024-9

O Instituto Nacional da Propriedade Industrial expede o presente certificado de registro de programa de computador, válido por 50 anos a partir de 1º de janeiro subsequente à data de 02/05/2024, em conformidade com o art. 52º, art. 2º da Lei 9.609, de 19 de Fevereiro de 1998.

Título: THERAS - Thermite Reaction Analysis Software  
Data de criação: 02/05/2024  
Titular(es): INSTITUTO TECNOLÓGICO DE AERONÁUTICA - ITA  
Autor(es): ELISAN DOS SANTOS MAGALHÃES; RODRIGO GUSTAVO DOURADO DA SILVA  
Linguagem: MATLAB  
Campo de aplicação: IN-03  
Tipo de programa: IT-02: TC-01  
Algoritmo hash: SHA-512  
Resumo digital hash:  
793741EC9AD0400B140EDE76DF719CEC3E02C497EDB13E5856706E5791F60FE93BC4A8FA6423BB1BA7684E6E9D983191FB617DEAA5539F8DD3F4DB6EA0AE6EE2  
Expedido em: 25/03/2025

Aprovado por:  
Carlos Alexandre Fernandes Silva  
Chefe da DIPTO

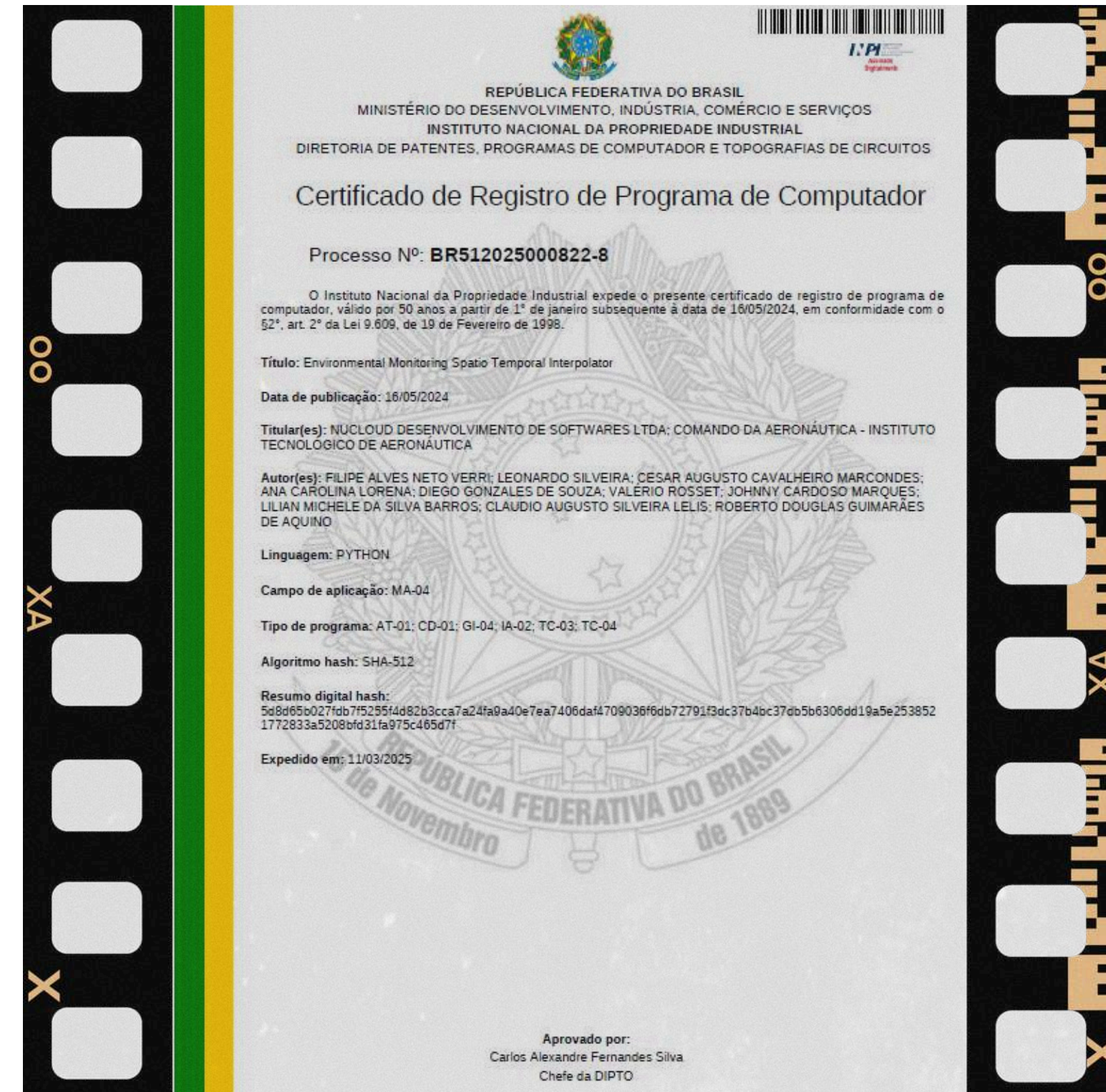
# Environmental Monitoring Spatio Temporal Interpolator

Processo Nº: BR512025000822-8

expedido em: 11/03/2025

INUCLOUD DESENVOLV. SOFTWARES LTDA |  
ITA

- FILIPE ALVES NETO VERRI; LEONARDO SILVEIRA;
- CESAR AUGUSTO CAVALHEIRO MARCONDES;
- ANA CAROLINA LORENA;
- DIEGO GONZALES DE SOUZA;
- VALÉRIO ROSSET; J
- OHNNY CARDOSO MARQUES;
- LILIAN MICHELE DA SILVA BARROS;
- CLAUDIO AUGUSTO SILVEIRA LELIS; E
- ROBERTO DOUGLAS GUIMARÃES DE AQUINO.



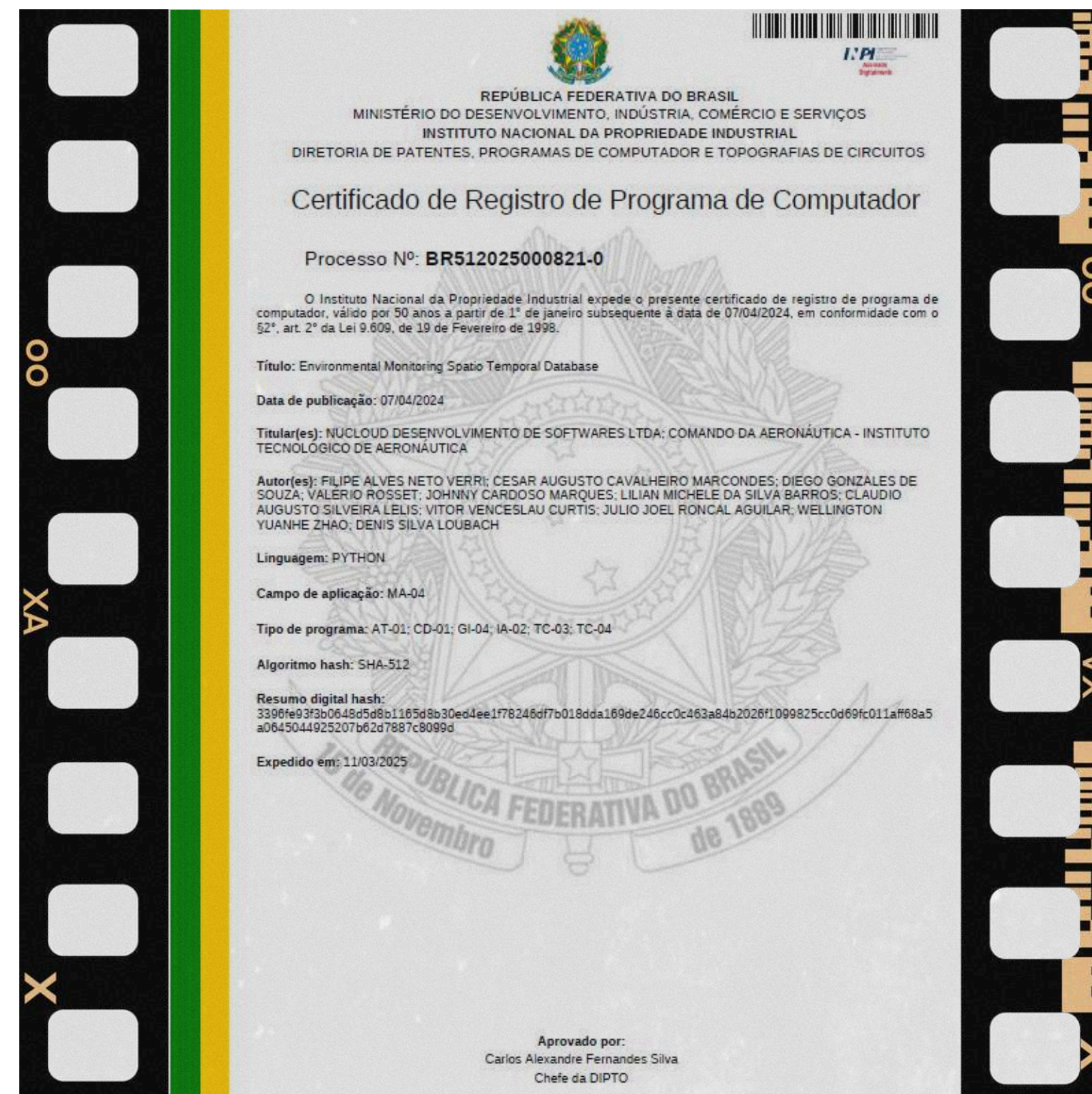
# Environmental Monitoring Spatio Temporal Database

Processo N°: BR512025000821-0

expedido em: 11/03/2025

NUCLOUD DESENVOLV. SOFTWARES LTDA |  
ITA

- FILIPE ALVES NETO VERRI;
- CESAR AUGUSTO CAVALHEIRO MARCONDES;
- DIEGO GONZALES DESOUZA;
- VALÉRIO ROSSET;
- JOHNNY CARDOSO MARQUES;
- LILIAN MICHELE DA SILVA BARROS;
- CLAUDIO AUGUSTO SILVEIRA LELIS;
- VITOR VENCESLAU CURTIS;
- JULIO JOEL RONCAL AGUILAR;
- WELLINGTON YUANHE ZHAO;
- DENIS SILVA LOUBACH.



# Environmental Monitoring Spatio Temporal Dashboard

Processo N°:BR512025000820-1

expedido em: 11/03/2025

NUCLOUD DESENVOLV. SOFTWARES LTDA |  
ITA

- FILIPE ALVES NETO VERRI;
- CESAR AUGUSTO CAVALHEIRO MARCONDES;
- DIEGO GONZALES DE SOUZA;
- VALÉRIO ROSSET;
- JOHNNY CARDOSO MARQUES;
- LILIAN MICHELE DA SILVA BARROS;
- MANOEL VILELA MACHADO NETO; E
- SARA DE OLIVEIRA.



# PISTASCAN- Detecção automática de pistas de pouso em imagens de sensoriamento remoto por IA

Processo N°:BR512025004351-1

expedido em: 09/09/2025

IEAV |  
ITA

- ELCIO HIDEITI SHIGUEMORI;
- GABRIEL DIETZSCH;
- JELTON ALEXANDRE DA CUNHA;
- PÂMELA CARVALHO MOLINA;
- TAHISA NEITZEL KUCK;
- GABRIEL RIBEIRO PARDINI; E
- MARCOS RICARDO OMENA DE ALBUQUERQUE MAXIMO.



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL  
MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA, COMÉRCIO E SERVIÇOS  
INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL  
DIRETORIA DE PATENTES, PROGRAMAS DE COMPUTADOR E TOPOGRAFIAS DE CIRCUITOS

Certificado de Registro de Programa de Computador

Processo N°: **BR512025004351-1**

O Instituto Nacional da Propriedade Industrial expede o presente certificado de registro de programa de computador, válido por 50 anos a partir de 1º de janeiro subsequente à data de 01/05/2024, em conformidade com o 52º, art. 2º da Lei 9.609, de 19 de Fevereiro de 1998.

Título: **PistaScan** - Detecção automática de pistas de pouso em imagens de sensoriamento remoto por IA

Data de criação: 01/05/2024

Titular(es): INSTITUTO DE ESTUDOS AVANÇADOS - IEAV; INSTITUTO TECNOLÓGICO DE AERONÁUTICA - ITA

Autor(es): ELCIO HIDEITI SHIGUEMORI; GABRIEL DIETZSCH; JELTON ALEXANDRE DA CUNHA; PÂMELA CARVALHO MOLINA; TAHISA NEITZEL KUCK; GABRIEL RIBEIRO PARDINI; MARCOS RICARDO OMENA DE ALBUQUERQUE MAXIMO

Linguagem: PYTHON

Campo de aplicação: GC-08

Tipo de programa: IA-01

Algoritmo hash: SHA-512

Resumo digital hash:  
de448e9cc2fa69f8d90e0785cdddad712c35d5d05b6566bc2c37e04a5fecbb6ed935b5f6685c2ebfa3db2956bc5d00f6e3898319e33e7391d8831f48415c6f14

Expedido em: 09/09/2025

Aprovado por:  
Alexandre Gomes Ciancio  
Coordenador Geral da COGTI

# Mapeamento dos solos Brasileiros em função de parâmetros geotécnicos para uso em pavimentos.

Processo N°: BR512025005742-3

expedido em: 18/11/2025

ITA

- MARCELO DE DEUS POMPEU MAGALHÃES;
- CLAUDIA AZEVEDO PEREIRA; E
- JOSÉ ANTONIO SCHIAVON



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL  
MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA, COMÉRCIO E SERVIÇOS  
INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL  
DIRETORIA DE PATENTES, PROGRAMAS DE COMPUTADOR E TOPOGRAFIAS DE CIRCUITOS

Certificado de Registro de Programa de Computador

Processo N°: **BR512025005742-3**

O Instituto Nacional da Propriedade Industrial expede o presente certificado de registro de programa de computador, válido por 50 anos a partir de 1º de janeiro subsequente à data de 14/11/2024, em conformidade com o 52º, art. 2º da Lei 9.609, de 19 de Fevereiro de 1998.

Título: Mapeamento dos solos Brasileiros em função de parâmetros geotécnicos para uso em pavimentos.

Data de publicação: 14/11/2024

Data de criação: 04/03/2024

Titular(es): INSTITUTO TECNOLÓGICO DE AERONÁUTICA - ITA

Autor(es): MARCELO DE DEUS POMPEU MAGALHÃES; CLAUDIA AZEVEDO PEREIRA; JOSÉ ANTONIO SCHIAVON

Linguagem: PYTHON

Campo de aplicação: CC-10

Tipo de programa: TC-01

Algoritmo hash: SHA-512

Resumo digital hash:  
b5cec5ce7dce62dbc755a24eace9701216852bcc42d0f2c9be6715a9c8e71df04a3f98e0c4852a0773e61e22e45316e000e4b6874f149b79289935a0976985f5

Expedido em: 18/11/2025

Aprovado por:  
ERICA GUIMARAES CORREA  
Chefe da DIPTO

# Multi-objective Instances Selection based on Kernel density Estimator and Metaheuristics (MOISKDEM)

Processo Nº: BR5120250071825

expedido em: 30/12/2025

ITA | UNIFEI

- ANA CAROLINA LORENA
- JOÃO LUIZ JUNHO PEREIRA



# Regressors comparison based os Bayesian Optimization (RCBO)

Processo N°: BR5120250071833

expedido em: 30/12/2025

ITA  
UNIFEI

- ANA CAROLINA LORENA
- GUILHERME FERREIRA GOMES
- JOÃO LUIZ JUNHO PEREIRA
- MATHEUS BRENDON FRANCISCO
- MATHEUS COSTA PEREIRA



# REP – Radiation Environment Platform, Scientific Edition

Processo Nº: BR5120260006449

expedido em: 30/01/2026

ITA |  
IEAV

- ANGELO PASSARO
- CLAUDIO ANTONIO FEDERICO
- MARCO ANTONIO HIDALGO CUNHA
- MAURÍCIO TIZZIANI PAZIANOTTO
- ODAIR LÉLIS GONÇALEZ



# REP – Radiation Environment Platform, Route Edition

Processo Nº: BR5120260007860

expedido em: 10/02/2026

ITA |  
IEAV

- ANGELO PASSARO
- CLAUDIO ANTONIO FEDERICO
- MARCO ANTONIO HIDALGO CUNHA
- MAURÍCIO TIZZIANI PAZIANOTTO
- ODAIR LÉLIS GONÇALEZ



# SPMSimulator

Processo Nº: BR5120260008115

expedido em: 10/02/2026

ITA

- MARIANA TEIXEIRA ROSALIN DA SILVA;
- HENRIQUE COSTA MARQUES



# BraIM

Processo Nº: BR5120260009634

expedido em: 24/02/2026

ITA

- HARLEI MIGUEL DE ARRUDA LEITE;
- SARAH NEGREIROS DE CARVALHO LEITE;
- VICTORIA MARIA DE ARAUJO FERREIRA FELIX



# Label Propagation for Missing Data Imputation (LPMD)

Processo N°: BR512026003240-7

expedido em: 12/05/2026

ITA

CTI – CENTRO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO RENATO ARCHER

- ANA CAROLINA LORENA;
- FILIPE LOYOLA LOPES;
- PEDRO MANUEL HENRIQUES DA CUNHA ABREU



# Registros de 2019 - 2026



# Contatos

IPR

Sala F1-101

[chefeipi@ita.br](mailto:chefeipi@ita.br)

Última atualização 24/02/2026