

3354274

FABIO FREITAS FERREIRA

RCN

**Informações Gerais****Dep. (Órgão):** RCN - DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS DA NATUREZA**Matrícula:** 3354274**Regime:** DE**Nome:** FABIO FREITAS FERREIRA**Classe:** PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR (705001C)**CV Lattes:** <http://lattes.cnpq.br/8670994369210141>**Titulações:** • DOUTORADO (SIAPE)**Bolsas****Possui Bolsa de Pesquisa:** Não**Atividades de Administração**

Não há Atividades de Administração

**Qualificações**

Não há Qualificações

**Afastamentos**

Não há Afastamentos

**Atividades Especiais**

Não há Atividades Especiais

**Aulas de Graduação**

Período	Código	Disciplina Nome	Turma	Localidade	Curso/Qtd Alunos	CH Anual				
						T	P	E	A	
1/2020	RCN00024	ÁLGEBRA LINEAR	C1	Rio Das Ostras	82799	30	64	0	0	9
					12710	1				
1/2020	RCN00024	ÁLGEBRA LINEAR	E1	Rio Das Ostras	82842	22	64	0	0	9
					82799	2				

**3354274**
**FABIO FREITAS FERREIRA**
**RCN**

Período	Código	Disciplina Nome	Turma	Localidade	Curso/Qtd Alunos	CH Anual			
						T	P	E	A
1/2020	RCN00024	ÁLGEBRA LINEAR	E1	Rio Das Ostras	82842 1				
1/2020	RCN00035	CÁLCULO IV	E1	Rio Das Ostras	82842 31	64	0	0	9
					82842 1				
2/2020	RCN00024	ÁLGEBRA LINEAR	C1	Rio Das Ostras	82799 37	64	0	0	9
					82799 2				
					82842 1				
2/2020	RCN00024	ÁLGEBRA LINEAR	E1	Rio Das Ostras	82842 42	64	0	0	9
2/2020	RCN00035	CÁLCULO IV	E1	Rio Das Ostras	82842 20	64	0	0	9
					82842 1				

**Aulas de Pós-Graduação**

Localidade	Código	Disciplina Nome	Turma	Qtd Alunos	Carga Horária	
					Aula	Acessória
Niterói	TCE10939	MÉTODOS NUMÉRICOS APLICADOS À ENGENHARIA DE BIOSISTEMAS	tce10939	4	60	60

**Atividades em Projetos**

Tipo	Resumo	Projeto
pesquisa	REUNIÕES SEMANAIS COM A BOLSISTA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA.	59417 - PROBLEMAS INVERSOS APLICADOS A DETERMINAÇÃO DE PARÂMETROS DAS EQUAÇÕES QUE MODELAM A INFILTRAÇÃO DE ÁGUA NO SOLO

**Orientações**

Nome do Orientando	Nível	Curso	Instituição
STHEFANY PEIXOTO DE QUEIROZ	GRA	CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO(RIO DAS	UFF
MATHEUS FRANKLYN DA SILVA	GRA	ENGENHARIA DE PRODUÇÃO(RIO DAS OSTRAS)	UFF
ANDERSON NETO DA SILVA	MES	ENGENHARIA DE BIOSISTEMAS	UFF
BRUNO SANTOS BARRADAS DA CONCEIÇÃO	MES	ENGENHARIA DE BIOSISTEMAS	UFF
MIGUEL DOS SANTOS BALLERO	MES	ENGENHARIA DE BIOSISTEMAS	UFF
NATHALIE GRIGORIO DA COSTA	MES	ENGENHARIA DE	UFF

3354274

FABIO FREITAS FERREIRA

RCN

Nome do Orientando	Nível	Curso	Instituição
NATHALIE GRIGORIO DA COSTA	MES	BIOSSISTEMAS	

---

### Projetos

#### 59417 PROBLEMAS INVERSOS APLICADOS A DETERMINAÇÃO DE PARÂMETROS

**Tipo:** Pesquisa**Perfil:** Coordenador**Órgão:** RCN - DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS DA NATUREZA**Data Início:** 03/03/2017**Data Aprovação:** 21/03/2019**Data Término:** 03/03/2021**Financiamentos:****Valor:** 0.0**Moeda:** null**Resumo:**

O PRESENTE PROJETO TEM COMO OBJETIVO PRINCIPAL OBTER OS PARÂMETROS NECESSÁRIOS PARA MODELAR COMPUTACIONALMENTE AS EQUAÇÕES QUE DESCREVEM O FLUXO DE ÁGUA NO SOLO, ASSIM COMO PARA AS CHAMADAS CURVAS DE RETENÇÃO.

---

### Produtos

#### 172800 VAN GENUCHTEN SENSITIVITY ANALYSIS BY MORRIS METHOD

**Internacional:** n/a**Tipo:** CONGRESSO CIENTÍFICO - TRABALHO PUBLICADO COMPLETO**Idioma:** português**País:** Brasil**URI (DOI/ISSN):** n/a**Palavras Chave:****Áreas do Conhecimento**

- 10104003-MATEMATICA APLICADA1

**Resumo:**

Agribusiness is the bigger responsible to waste of water in the world. The Richards equation is the mathematical model that prescribe the soil water content and pressure. However, to solve the Richards equation is necessary a function, soil water retention curve, that relate these quantities. This function needs some parameters that are obtained by experiments or inverse problem. In this work was used the Morris method and SALib library to analyse the importance of these parameters for the model.

**Referência Bibliográfica:**

Ferreira, F. F.; Silva Neto, F. F.; Lyra, G. B.; Queiroz, S. P. VAN GENUCHTEN SENSITIVITY ANALYSIS BY MORRIS METHOD. Encontro Nacional de Modelagem Computacional, 2020, Palmas - TO.

3354274

FABIO FREITAS FERREIRA

RCN

### 150505 MODELAGEM INVERSA PARA OBTENÇÃO DE PARÂMETROS PARA A

**Internacional:** n/a

**Tipo:** ARTIGO EM PERIÓDICO NACIONAL COM CORPO EDITORIAL

**Idioma:** português

**País:** Brasil

**URI (DOI/ISSN):** n/a

**Palavras Chave:**

**Áreas do Conhecimento**

- 10104003-MATEMATICA APLICADA1

**Resumo:**

MODELAGEM INVERSA PARA OBTENÇÃO DE PARÂMETROS PARA A EQUAÇÃO DE RICHARDS-2020-BRASIL.

**Referência Bibliográfica:**

TITULO-DO-PERIODICO-OU-REVISTA: REVISTA CEREUS

ISSN: 2175-7275

VOLUME: 12

FASCICULO:

SERIE: 1

PAGINA-INICIAL: 238

PAGINA-FINAL: 252

LOCAL-DE-PUBLICACAO:

---

### 150677 Analysis of Advection Equation Numerical Solution by Finite Volume Method

**Internacional:** n/a

**Tipo:** CONGRESSO CIENTÍFICO - TRABALHO PUBLICADO COMPLETO

**Idioma:** inglês

**País:** Brasil

**URI (DOI/ISSN):** n/a

**Palavras Chave:**

**Áreas do Conhecimento**

- 10104003-MATEMATICA APLICADA1

**Resumo:**

Analysis of Advection Equation Numerical Solution by Finite Volume Method-2020-BRASIL.

**Referência Bibliográfica:**

CLASSIFICACAO-DO-EVENTO: NACIONAL

NOME-DO-EVENTO: XXIII Encontro Nacional de Modelagem Computacional e XI Encontro de Ciência e Tecnologias de Materiais

CIDADE-DO-EVENTO: Palmas

ANO-DE-REALIZACAO: 2020

TITULO-DOS-ANAIS-OU-PROCEEDINGS: XXIII Encontro Nacional de Modelagem Computacional e XI Encontro de Ciência e Tecnologias de Materiais

VOLUME:

3354274

FABIO FREITAS FERREIRA

RCN

FASCICULO:  
SERIE:  
PAGINA-INICIAL:  
PAGINA-FINAL:  
NOME-DA-EDITORIA:  
CIDADE-DA-EDITORIA:

---

### 158065 Discretização da Equação de Richards com Termos de Sumidouros

**Internacional:** n/a

**Tipo:** CONGRESSO CIENTÍFICO - TRABALHO PUBLICADO COMPLETO

**Idioma:** português

**País:** Brasil

**URI (DOI/ISSN):** n/a

**Palavras Chave:**

**Áreas do Conhecimento**

- 10104003-MATEMATICA APLICADA1

**Resumo:**

Discretização da Equação de Richards com Termos de Sumidouros-2020-BRASIL.

**Referência Bibliográfica:**

CLASSIFICACAO-DO-EVENTO: NACIONAL

NOME-DO-EVENTO: XXIII Encontro Nacional de Modelagem Computacional e XI Encontro de Ciência e Tecnologias de Materiais

CIDADE-DO-EVENTO: Palmas

ANO-DE-REALIZACAO: 2020

TITULO-DOS-ANAIS-OU-PROCEEDINGS: XXIII Encontro Nacional de Modelagem Computacional e XI Encontro de Ciência e Tecnologias de Materiais

VOLUME:

FASCICULO:

SERIE:

PAGINA-INICIAL:

PAGINA-FINAL:

NOME-DA-EDITORIA:

CIDADE-DA-EDITORIA:

---

### 159117 Avaliação do Método dos Volumes Finitos com Formulações Explícita e

**Internacional:** n/a

**Tipo:** CONGRESSO CIENTÍFICO - TRABALHO PUBLICADO COMPLETO

**Idioma:** português

**País:** Brasil

**URI (DOI/ISSN):** n/a

**Palavras Chave:**

**Áreas do Conhecimento**

- 10104003-MATEMATICA APLICADA1

**Resumo:**

Avaliação do Método dos Volumes Finitos com Formulações Explícita e Implícita na Solução de um Problema de Transporte de Contaminantes-2020-BRASIL.

**Referência Bibliográfica:**

CLASSIFICACAO-DO-EVENTO: NACIONAL

NOME-DO-EVENTO: XXIII Encontro Nacional de Modelagem Computacional e XI Encontro de Ciência e Tecnologias de Materiais

CIDADE-DO-EVENTO: Palmas

ANO-DE-REALIZACAO: 2020

TITULO-DOS-ANAIS-OU-PROCEEDINGS: XXIII Encontro Nacional de Modelagem Computacional e XI Encontro de Ciência e Tecnologias de Materiais

VOLUME:

FASCICULO:

SERIE:

PAGINA-INICIAL:

PAGINA-FINAL:

NOME-DA-EDITORIA:

CIDADE-DA-EDITORIA:

---

**172758 VAN GENUCHTEN SENSITIVITY ANALYSIS BY MORRIS METHOD****Internacional:** n/a**Tipo:** CONGRESSO CIENTÍFICO - TRABALHO APRESENTADO**Idioma:** português**País:** Brasil**URI (DOI/ISSN):** n/a**Palavras Chave:****Áreas do Conhecimento**

- 10104003-MATEMATICA APLICADA1

**Resumo:**

O agronegócio é o maior responsável pelo desperdício de água no mundo. A Richards equation é o modelo matemático que prescreve o conteúdo e a pressão da água no solo. Porém, para resolver a equação de Richards é necessária uma função, a curva de retenção de água no solo, que relacione essas quantidades. Esta função necessita de alguns parâmetros que são obtidos por experimentos ou problemas inversos. Neste trabalho foi utilizado o método de Morris e a biblioteca SALib para analisar a importância desses parâmetros para o modelo.

**Referência Bibliográfica:**

Ferreira, F. F.; Silva Neto, A. J.; Lyra, G. B.; Queiroz, S. P. VAN GENUCHTEN SENSITIVITY ANALYSIS BY MORRIS METHOD. Encontro Nacional de Modelagem Computacional, 2020, Palmas, TO.

---

**172798 Analysis of Advection Equation Numerical Solution by Finite Volume Method****Internacional:** n/a**Tipo:** CONGRESSO CIENTÍFICO - TRABALHO APRESENTADO**Idioma:** português**País:** Brasil

URI (DOI/ISSN): n/a

**Palavras Chave:**

**Áreas do Conhecimento**

- 10104003-MATEMATICA APLICADA1

**Resumo:**

Apresentação do trabalho científico no ENMC 2020

**Referência Bibliográfica:**

Picanço, S. L.; Costa Alonso, C. A. S.; Ferreira, F. F.; Telles, W. R. Analysis of Advection Equation Numerical Solution by Finite Volume Method. Encontro Nacional de Modelagem Computacional, 2020, Palmas, TO.

---