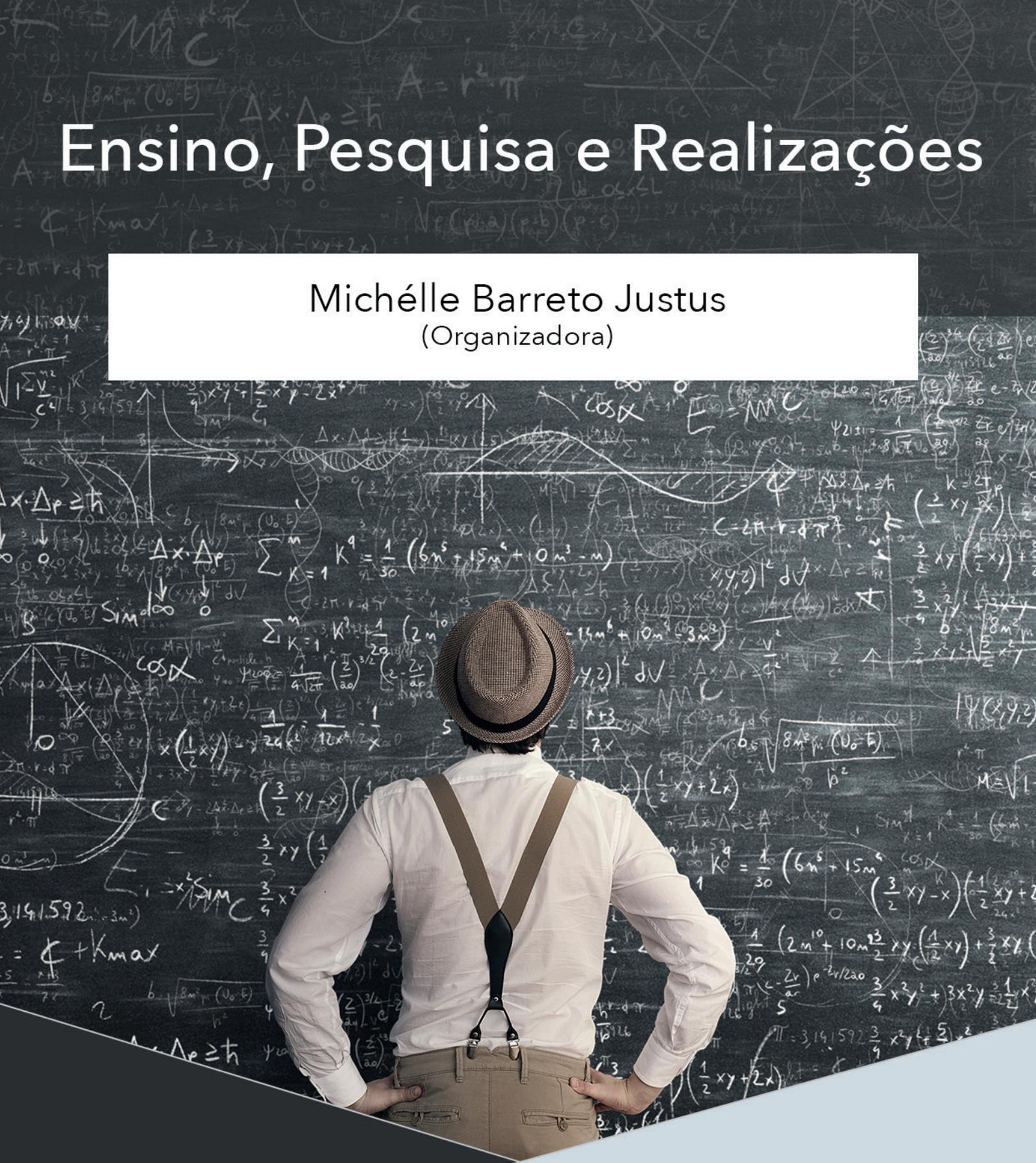


Ensino, Pesquisa e Realizações

Michéle Barreto Justus
(Organizadora)



Atena
Editora

Ano 2018

Michéle Barreto Justus
(Organizadora)

Ensino, Pesquisa e Realizações

Atena Editora
2018

2018 by Atena Editora

Copyright © da Atena Editora

Editora Chefe: Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Diagramação e Edição de Arte: Geraldo Alves e Natália Sandrini

Revisão: Os autores

Conselho Editorial

Prof. Dr. Alan Mario Zuffo – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília
Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa
Prof. Dr. Constantino Ribeiro de Oliveira Junior – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná
Prof. Dr. Darllan Collins da Cunha e Silva – Universidade Estadual Paulista
Profª Drª Deusilene Souza Vieira Dall’Acqua – Universidade Federal de Rondônia
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná
Profª Drª Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice
Profª Drª Juliane Sant’Ana Bento – Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense
Prof. Dr. Jorge González Aguilera – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)

E	Ensino, pesquisa e realizações [recurso eletrônico] / Organizadora Michéle Barreto Justus. – Ponta Grossa (PR): Atena Editora, 2018. Formato: PDF Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader Modo de acesso: World Wide Web Inclui bibliografia ISBN 978-85-7247-006-3 DOI 10.22533/at.ed.063181212 1. Ciência – Brasil. 2. Pesquisa – Metodologia. I. Justus, Michéle Barreto. CDD 001.42
---	---

Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores.

2018

Permitido o download da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

www.atenaeditora.com.br

APRESENTAÇÃO

Os estudos e pesquisas advindas do Ensino Superior podem contribuir sobremaneira para a melhoria das condições de vida da sociedade em geral, reafirmando o papel fundamental do conhecimento científico como ferramenta para a superação de vários problemas sociais vivenciados em nosso país.

Nesse sentido, o material intitulado “Ensino, pesquisa e realizações” ganha importância por constituir-se numa coletânea de estudos, experimentos e vivências de seus autores, tendo por objetivo reunir e socializar os estudos desenvolvidos em grandes universidades brasileiras.

A obra está organizada em 2 eixos: estudos teórico-metodológicos acerca de temas pedagógicos e pesquisas sobre processos biológicos e tecnológicos, reunidos em 27 artigos científicos.

Os artigos apresentam pesquisas direcionadas ao ambiente educacional, às práticas e metodologias de ensino, ao estudo da história e às possibilidades de soluções práticas de questões cotidianas nas áreas de enfermagem e das ciências exatas e tecnológicas.

Certamente os trabalhos aqui apresentados são de grande relevância para o meio acadêmico, pois proporcionam ao leitor uma gama de leituras que permitem análises e discussões sobre assuntos pertinentes à pedagogia, à biologia e à tecnologia numa perspectiva científica, através de linguagem clara e concisa, que propicia ao leitor a aproximação e o entendimento sobre alguns temas abordados nessas áreas do conhecimento.

Michéle Barreto Justus

SUMÁRIO

ÁREA TEMÁTICA PEDAGOGIA, FORMAÇÃO DE PROFESSORES E INCLUSÃO

CAPÍTULO 1 1

ANÁLISE DA BASE NACIONAL COMUM CURRICULAR: SUBSÍDIOS PARA UM DEBATE

[Renan Lucas Vieira dos Santos](#)

[Tatiana Costa Coelho](#)

DOI 10.22533/at.ed.0631812121

CAPÍTULO 2 8

A FORMAÇÃO DOS DOCENTES DO CURSO DE PEDAGOGIA FRENTE AOS DESAFIOS

[Andreia Nunes de Castro](#)

[Rosângela de Fátima Cavalcante França](#)

[Sergio Paulo Mesquita Junior](#)

DOI 10.22533/at.ed.0631812122

CAPÍTULO 3 18

AS CONTRIBUIÇÕES DE PRÁTICAS LUDICAS PARA O DESENVOLVIMENTO DAS CRIANÇAS NA EDUCAÇÃO INFANTIL: A IMPORTANCIA DO PAPEL DO PEDAGOGO.

[Magnólia Maria Oliveira Costa](#)

DOI 10.22533/at.ed.0631812123

CAPÍTULO 4 30

O TRABALHO PEDAGÓGICO REALIZADO COM BEBÊS NOS CENTROS MUNICIPAIS DE EDUCAÇÃO INFANTIL NO MUNICÍPIO DE CORNÉLIO PROCÓPIO-PR

[Roseli de Cássia Afonso](#)

DOI 10.22533/at.ed.0631812124

CAPÍTULO 5 41

INCLUSÃO DE ALUNOS COM NECESSIDADES EDUCACIONAIS ESPECIAIS NA ESCOLA REGULAR: UM OLHAR SOBRE A FORMAÇÃO DOCENTE

[Ivone Miranda dos Santos Menezes](#)

DOI 10.22533/at.ed.0631812125

CAPÍTULO 6 55

REFLEXÕES SOBRE A FORMAÇÃO PROFISSIONAL A PARTIR DO DESENVOLVIMENTO DE UM PROJETO DE FORMAÇÃO CONTINUADA PARA O ENSINO E APRENDIZADO DA DANÇA NO CONTEXTO ESCOLAR

[Kathya Maria Ayres de Godoy](#)

[Ivo Ribeiro de Sá](#)

DOI 10.22533/at.ed.0631812126

CAPÍTULO 7 68

RESPONSABILIDADE SOCIAL UNIVERSITÁRIA, PROJETO ENVELHE SER E VIDA EM MOVIMENTO

[Mírian Pereira Gautério Bizzotto](#)

Olívio José da Silva Filho

DOI 10.22533/at.ed.0631812127

CAPÍTULO 8 80

VIVÊNCIAS JUVENIS INSCRITAS EM UM PROJETO EXTENSIONISTA DE INCLUSÃO DIGITAL

Rosane Maria Castilho

Flávia Valéria Cassimiro Braga

DOI 10.22533/at.ed.0631812128

CAPÍTULO 9 96

EFEITO DA FORMAÇÃO ACADÊMICA NO RENDIMENTO DE MESTRANDOS NA DISCIPLINA DE FISILOGIA DA PRODUÇÃO VEGETAL NA PÓS-GRADUAÇÃO DA UEG

Camila Lariane Amaro

Diego Braga de Oliveira

Patrícia Souza da Silveira

Fábio Santos Matos

DOI 10.22533/at.ed.0631812129

CAPÍTULO 10 102

PESSOAS COM DEFICIÊNCIA E A QUALIFICAÇÃO PROFISSIONAL PARA O MERCADO DE TRABALHO: UM ESTUDO DE CASO NA ESCOLA SENAC RN

Maria Augusta da Cunha Pimentel

DOI 10.22533/at.ed.06318121210

CAPÍTULO 11 117

HISTÓRIA DA EDUCAÇÃO

Victor Fabiam Gomes Xavier

Clecia Simone G. R. Pacheco

DOI 10.22533/at.ed.06318121211

CAPÍTULO 12 129

INTEGRANDO AS PARTES AO TODO: BEM-VINDOS AO SENAC SÃO CARLOS

Márcia Cristina Fragelli

DOI 10.22533/at.ed.06318121212

CAPÍTULO 13 133

MATERIALISMO HISTÓRICO-DIALÉTICO E TEORIA HISTÓRICO-CULTURAL NA EDUCAÇÃO ESCOLAR: UMA INVESTIGAÇÃO INICIAL EM PRODUÇÕES ACADÊMICAS RECENTES

Lucas Rinaldini

Jéssica Priscila Simões

Irineu Aliprando Tuim Viotto Filho

DOI 10.22533/at.ed.06318121213

ÁREA TEMÁTICA METODOLOGIAS DE ENSINO

CAPÍTULO 14 140

A UTILIZAÇÃO DAS “TIRAS HUMORÍSTICAS” COMO RECURSO MOTIVADOR PARA O ENSINO DE

CAPÍTULO 15 151

CONTRIBUIÇÕES PARA PRÁTICA PEDAGÓGICA NA FORMAÇÃO INICIAL DE PROFESSORES DE QUÍMICA

Jhenyfer Caroliny Almeida
Luciana Aparecida Siqueira Silva
Christina Vargas Miranda e Carvalho

DOI 10.22533/at.ed.06318121215

CAPÍTULO 16 159

CADEIAS DE MARKOV: UMA APLICAÇÃO PARA O ENSINO MÉDIO

Diogo Meurer de Souza Castro

DOI 10.22533/at.ed.06318121216

CAPÍTULO 17 171

O PEQUENO CIENTISTA E A APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA SOBRE OS MICROORGANISMOS (BACTÉRIAS, FUNGOS E PROTOZOÁRIOS)

Marcelo Duarte Porto
Everson Inácio de Melo
Nayara Martins de Mattos
Mariana de Moraes Germano
Paloma Oliveira de Souza

DOI 10.22533/at.ed.06318121217

CAPÍTULO 18 178

METODOLOGIAS ATIVAS PARA AÇÕES DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL: UM COMPARATIVO DAS METODOLOGIAS FUNDAMENTADAS NA PROBLEMATIZAÇÃO

Ana Carolina de Moraes
Marta Jussara Cremer

DOI 10.22533/at.ed.06318121218

CAPÍTULO 19 194

A IMPORTÂNCIA DA CONSTRUÇÃO DE MATERIAIS DIDÁTICOS DIGITAIS PARA PROFESSORES DO ENSINO SUPERIOR

Edilmar Marcelino
Ana Beatriz Buoso Marcelino

DOI 10.22533/at.ed.06318121219

CAPÍTULO 20 204

PEDAGOGIA ATIVA: CONSTRUINDO SABERES NO ENSINO SUPERIOR

Alexandre Russo
Fabiana Meireles de Oliveira
Fatima Ramalho Lefone
Marcos Correa

Mirian Nere

DOI 10.22533/at.ed.06318121220

CAPÍTULO 21 209

O USO DO WHATSAPP NO ENSINO

Ernane Rosa Martins

Luís Manuel Borges Gouveia

DOI 10.22533/at.ed.06318121221

CAPÍTULO 22 217

TRILHA URBANA E ANÁLISE DO ESPAÇO- TEMPO NO CENTRO HISTÓRICO DO RIO DE JANEIRO COM USO DO GEOPROCESSAMENTO

Paulo Elísio Marinho Abrantes

Gleide Alencar Do Nascimento

João Carlos Nara Junior

Reinaldo Bernardes Tavares

DOI 10.22533/at.ed.06318121222

ÁREA TEMÁTICA PESQUISA HISTÓRICA

CAPÍTULO 23 237

HISTÓRIA E IMAGINÁRIO SOCIAL DAS PROFESSORAS NO PROCESSO EDUCACIONAL NO BRASIL

Gláucia da Rosa do Amaral Alves

Elsbeth Léia Spode Becker

DOI 10.22533/at.ed.06318121223

CAPÍTULO 24 253

CAPITALISMO, GLOBALIZAÇÃO E CULTURA AFRODESCENDENTE:

A ASSOCIAÇÃO QUILOMBOLA ANA LAURA (PIRACANJUBA/GO)

Iván Mauricio Perdomo Villamil

Flávio Reis dos Santos

DOI 10.22533/at.ed.06318121224

CAPÍTULO 25 268

A INDUMENTÁRIA FEMININA EM ANÁPOLIS ENTRE AS DÉCADAS DE 1920 E 1950

Amanda Milanez Fenerick

DOI 10.22533/at.ed.06318121225

CAPÍTULO 26 283

A INOPERÂNCIA DO ESTADO DIANTE DAS BARBÁRIES NO HOSPITAL COLÔNIA EM BARBACENA-MG

Fernanda Cristina de Brito

Márcio A. R. Rezende Filho

Juliana do Nascimento Farias

Cristiano Garcez Gualberto

DOI 10.22533/at.ed.06318121226

CAPÍTULO 27 288

A PRODUÇÃO DE UM DISCURSO DE NATUREZA NO PAMPA SOB O OHAR DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Renata Lobato Schlee

Paula Corrêa Henning

DOI 10.22533/at.ed.06318121227

CAPÍTULO 28 303

EDUCAÇÃO, EXCLUSÃO E SILENCIAMENTO: A ESCOLA PÚBLICA NA PROVÍNCIA DO RIO DE JANEIRO (1850-1889)

Vinicius Teixeira Santos

DOI 10.22533/at.ed.06318121228

CAPÍTULO 29 316

SOBRE AS NOÇÕES DE SEMELHANÇA E DESSEMELHANÇA NA DEFINIÇÃO DA HUMANIDADE INDÍGENA: UM ESTUDO A PARTIR DE UM TEXTO JESUÍTICO DO SÉCULO XVI

Marcos Roberto de Faria.

DOI 10.22533/at.ed.06318121229

ÁREA TEMÁTICA PROCESSOS BIOLÓGICO E TECNOLÓGICOS

CAPÍTULO 30 321

A IMPORTÂNCIA DAS PLANTAS MEDICINAIS NO TRATAMENTO DE NEOPLASIAS: REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA

Francisco Lucas Sales Dressler Silva

Thyago Pereira Douglas Machado

Felipe Valino dos Santos

William Dias Borges

Glenda Keyla China Quemel

Ana Gabriela Sousa Gonçalves

DOI 10.22533/at.ed.06318121230

CAPÍTULO 31 326

ANÁLISE COMPARATIVA DO CRESCIMENTO INICIAL DE *EUCALYPTUS GRANDIS* HILL EX MAIDEN (MYRTACEAE) E *GUAZUMA ULMIFOLIA* LAM. (MALVACEAE)

Thaynara Martins de Oliveira

Rayane Rodrigues Ferreira

Jales Teixeira Chaves Filho

DOI 10.22533/at.ed.06318121231

CAPÍTULO 32 330

ESTIMATIVA DA VARIABILIDADE ESPACIAL DO ÍNDICE RELATIVO DE CLOROFILA POR MEIO DE KRIGAGEM INDICATIVA

Caroline Xavier dos Santos

Elaine de Fatima Miranda Freitas

Sueli Martins de Freitas Alves

DOI 10.22533/at.ed.06318121232

CAPÍTULO 33 338

LÁTEX E ANGIOGÊNESE

Patrícia Lima D'Abadia

Amanda Fernandes Costa

Pablo José Gonçalves

Luciane Madureira de Almeida
DOI 10.22533/at.ed.06318121233

CAPÍTULO 34 356

RESFRIAMENTO DO AMBIENTE INTERNO DE MODELOS REDUZIDOS DE RESIDÊNCIA USANDO A TÉCNICA POT-IN-POT EM PAREDES

Marianne Silva Guimarães
Lídia Alla Silva
Patrícia Sardinha Dias
Isabella Faria Santos
Miriã Moreira Costa
Dra. Raphaela Christina Costa Gomes

DOI 10.22533/at.ed.06318121234

CAPÍTULO 35 366

TRATAMENTO TERCIÁRIO DO CORPO HÍDRICO DO RIBEIRÃO VAI E VEM NO MUNICÍPIO DE IPAMERI – GO CONTAMINADO POR EFLUENTE DOMÉSTICO.

Luciana Maria da Silva
Janaína Borges de Azevedo França
Luana Mesak
Anderson Dias

DOI 10.22533/at.ed.06318121235

CAPÍTULO 36 376

HYDROFLOW: MEDIDOR DE FLUXO DE ÁGUA COM ENFOQUE NO CONSUMO SUSTENTÁVEL

Yonathan Stein
Alex Martins de Oliveira

DOI 10.22533/at.ed.06318121236

SOBRE A ORGANIZADORA..... 392

EFEITO DA FORMAÇÃO ACADÊMICA NO RENDIMENTO DE MESTRANDOS NA DISCIPLINA DE FISILOGIA DA PRODUÇÃO VEGETAL NA PÓS-GRADUAÇÃO DA UEG

Camila Lariane Amaro

Universidade Estadual de Goiás - UEG

Ipameri – GO

Diego Braga de Oliveira

Universidade Estadual de Goiás - UEG

Ipameri – GO

Patrícia Souza da Silveira

Universidade Estadual de Goiás - UEG

Ipameri – GO

Fábio Santos Matos

Universidade Estadual de Goiás - UEG

Ipameri – GO

RESUMO: O objetivo desse estudo foi relacionar a formação acadêmica com o rendimento na disciplina de Fisiologia da Produção no PPGPV e identificar os fatores determinantes para obtenção de aprovação. Os dados foram disponibilizados pela secretaria de Pós-Graduação da Universidade Estadual de Goiás, Campus Ipameri e submetidos às análises de multivariada realizada por meio das técnicas de agrupamento e componentes principais. Após as análises das notas da disciplina de Fisiologia da Produção no período entre 2012 e 2016, observou-se que os tecnólogos apresentaram baixo rendimento na disciplina em relação aos cursos de biologia, agronomia e engenharia florestal. Conclui-se que a presença da disciplina de Fisiologia Vegetal nos cursos de graduação é requisito fundamental para a obtenção de rendimento satisfatório em Fisiologia da Produção na pós-graduação.

PALAVRAS-CHAVE: Aprendizado, discente,

estatística, mestrado *Stricto sensu*.

ABSTRACT: The objective of this study was to relate the academic formation with the yield in the discipline of Production Physiology in the PPGPV and to identify the determining factors for obtaining approval. The data were made available by the Post-Graduation Department of the State University of Goiás, Campus Ipameri and submitted to multivariate analysis using grouping techniques and main components. For the analysis of these analyzes, we used the software Primer 6.0, PCORD 6.0 and Statistica® 6.0. After analysis of the notes of the discipline of Production Physiology in the period between 2012 and 2016, it was observed that technologists presented low performance in the discipline in relation to the biology, agronomy and forestry engineering courses. It is concluded that the presence of Plant Physiology in undergraduate courses is a fundamental requirement to obtain a satisfactory yield in Production Physiology in the post-graduate course.

KEYWORDS: Learning, student, statistic, master's degree *Stricto sensu*.

1 | INTRODUÇÃO

O acesso ao Ensino Superior brasileiro tem apresentado elevada expansão devido às vagas em instituições públicas, privadas e oferta de bolsas de estudos. O número de pós-graduados também aumentou nos últimos anos, em 2013 de 220 mil alunos matriculados,

51,7% ingressaram no mestrado acadêmico, 8,3% no mestrado profissional e 40% no doutorado (FIGUEIREDO, 2015).

A pós-graduação é um sistema de ensino que permite treinamento avançado em áreas diversas de pesquisa, com o objetivo de formação de profissionais com alto padrão de competência científica, habilidade para atender o magistério superior e às necessidades do desenvolvimento nacional em todos os setores (CAPES, 2015). O Programa de Pós-Graduação em Produção Vegetal (PPGPV – Ipameri) é um programa *Stricto Sensu*, iniciado em março de 2012 em região eminentemente agrícola e surgiu com o objetivo de formação de mestres éticos que contribuam para o desenvolvimento do agronegócio brasileiro com fornecimento de mão de obra pensante e qualificada. O PPGPV possui disciplinas obrigatórias no sentido de promover direcionamento dos ingressantes e dentre estas destaca-se a Fisiologia da Produção por fornecer no primeiro momento da pós-graduação requisitos básicos necessários ao desenvolvimento das dissertações. No entanto, essa disciplina fundamentada na disciplina de Fisiologia Vegetal é requisito para inúmeras disciplinas e possui como pré-requisitos: Bioquímica, Morfologia Vegetal, Botânica e Sistemática.

O presente trabalho teve como objetivo relacionar a formação acadêmica com o rendimento na disciplina de Fisiologia da Produção no PPGPV e identificar os fatores determinantes para obtenção de aprovação.

2 | MATERIAL E MÉTODOS

Os dados foram disponibilizados pela Secretaria do Programa de Pós-Graduação da Universidade Estadual de Goiás, Campus Ipameri. Foram consideradas na análise as notas da disciplina de Fisiologia da Produção obtidas no período entre 2012 e 2016, totalizando 67 pós-graduandos com diferentes formações como mostra a Tabela 1.

Formação Acadêmica	2012	2013	2014	2015	2016
Agronomia	4	5	10	13	14
Biologia	1	2	1	0	0
Engenharia Florestal	1	1	1	1	6
Tecnólogo	0	0	4	2	0

Tabela 1. Número de pós-graduandos concluintes da disciplina de Fisiologia da Produção nos anos de 2012 a 2016.

A avaliação foi realizada por meio da análise multivariada de dados e processada por meio das técnicas de componentes principais (CP) e agrupamento. Para análise de CP utilizou-se uma matriz de correlação e o critério de seleção dos eixos por Broken stick. A análise de agrupamento foi realizada utilizando medida de similaridade de Bray curtis. Os softwares utilizados para essas análises foram Primer 6.0 (CLARKE et al., 2008), PCORD 6.0 (McCUNE et al., 2011) e Statistica® 6.0 (STATSOFT, 2001).

3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise de agrupamento classificou os cursos em dois grupos separados pela medida de similaridade de Bray Curtis, verificando elevada semelhança entre os grupos gerados no ponto de corte na distância de ligação igual a cinco. Observa-se ainda que o grupo agregou os cursos e Agronomia, Engenharia Florestal e Biologia, evidenciando a similaridade entre estes, diferenciando dos Tecnólogos (Figura 1).

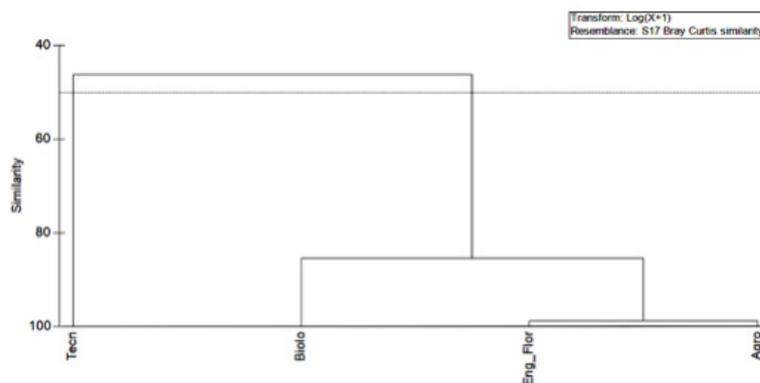


Figura 1. Dendrograma de similaridade baseado no conjunto de dados segundo análise de similaridade de Bray Curtis no período entre 2012 a 2016 referente as notas da Fisiologia da Produção.

Na análise de componentes principais observou-se que foram necessários apenas dois eixos para explicar 99% da variação dos dados obtidos (Figura 2). O CP1 explica 74,69% da variação e as notas dos anos 2012, 2013 e 2014, agrupando positivamente os cursos de Agronomia e Engenharia Florestal. Entretanto, houve a formação do grupo de Tecnólogos de maneira isolada, demonstrando que este possui menor rendimento como disciplina de Fisiologia da Produção em relação ao outro grupo formado. Possivelmente, este fato está relacionado a ausência da disciplina de Fisiologia Vegetal na matriz curricular do curso de tecnólogos e não possuir outra capaz de substituir o conhecimento não lecionado em sua integridade. O CP2 explica uma variação de 24,97% das notas entre os cursos de Agronomia, Engenharia Florestal e Biologia no ano de 2015.

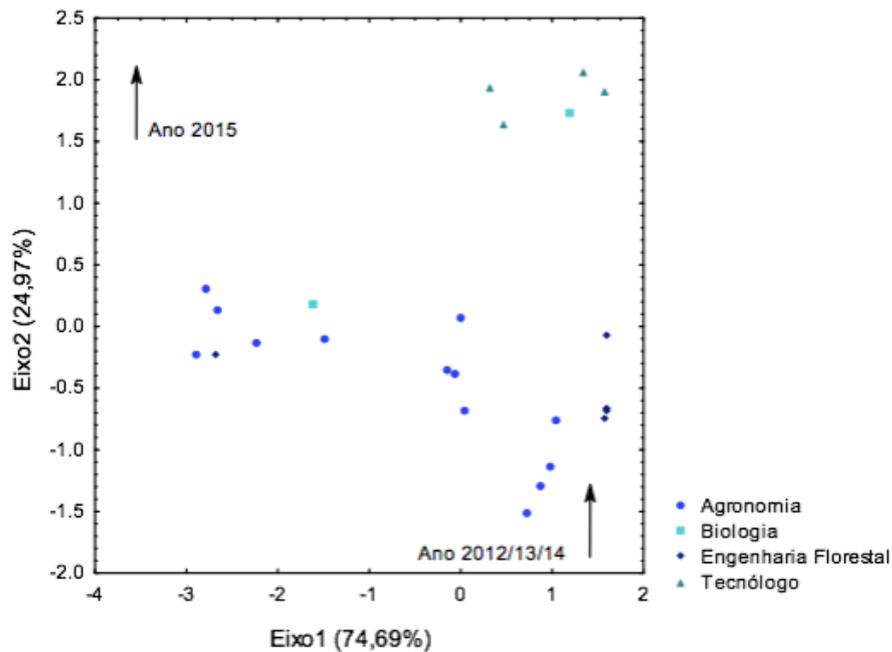


Figura 2. Análise de componentes principais (CP) para a diversidade de cursos. As setas indicam os sentidos em que cada variável aumenta em relação aos eixos, selecionando aquelas com contribuição acima de 60%. As formas e cores dos ícones representam as notas encontradas em diferentes anos da disciplina de Fisiologia da Produção.

A área de Educação é um terreno fértil para o desenvolvimento de pesquisa quantitativa, como a utilização de método estatístico multivariado, embora sejam pouco utilizados são de grande importância para contextualizar metodologias sólidas para a compreensão de fenômenos educacionais, quando utilizados de maneira correta e cuidadosa trazendo vantagens e limitações (FERNANDES, 1991; GATTI, 2004; BITTENCOURT et al., 2010).

Os cursos superiores possuem modelo de educação voltado para atender as demandas do setor moderno da economia, atendendo as necessidades do mercado de trabalho, interação com o setor produtivo, flexibilidade curricular e profissionais de experiência e titulações. As características que compõem o perfil do egresso de um curso superior são, por um lado, o resultado de um processo de formação acadêmica e, por outro, a entrada para um processo de integração do profissional ao mercado de trabalho (LOBATO e LAMBREA, 2013). De acordo com Ribeiro (2005), o mestrado profissional vem para auxiliar na qualificação dos tecnólogos, diferentemente do mestrado *Stricto Sensu* que é acadêmico, visando à formação de profissionais voltados para a pesquisa ou docência.

Outro aspecto desta pesquisa é em relação ao nível de aprendizado, quando são consideradas as notas dos pós-graduandos. Segundo Masola (2014), as dificuldades relacionadas ao aprendizado vêm desde o ensino básico e se refletem no desenvolvimento dos discentes no ensino superior.

4 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os tecnólogos em gestão ambiental apresentaram baixo rendimento na disciplina de fisiologia da produção vegetal em relação aos cursos de biologia, agronomia e engenharia florestal.

A presença da disciplina de Fisiologia Vegetal no curso de graduação é requisito fundamental para obtenção de rendimento satisfatório em Fisiologia da Produção na pós-graduação.

5 | REFERÊNCIAS

BITTENCOURT, H.R.; CREUTZBERG, M.; RODRIGUES, A.C.M.; CASARTELLI, A.O.; FREITAS, A.L.S. Desenvolvimento e validação de um instrumento para avaliação de disciplinas na educação superior. **Estudos em Avaliação Educacional**, Fundação Carlos Chagas, v.22, n.48, 2011.

CLARKE, K.R.; GORLEY, R.N. PRIMER: **User Manual/Tutorial**, version6, Primer-E, Plymouth, p.192, 2006.

COMISSÃO DE APERFEIÇOAMENTO DE PESSOAL DO NÍVEL SUPERIOR. (CAPES). **Sobre pós-graduação Stricto Sensu**. Disponível em: <<http://www.capes.gov.br/acessoainformacao/perguntas-frequentes/pos-graduacao-stricto-sensu/7443-sobre-pos-graduacao-stricto-sensu>>. Acesso em 18 de agosto de 2016.

FERNANDES, D. **Notas sobre os paradigmas da investigação em educação**. Noesis, Lisboa, v.18, p.64-66, 1991.

FIGUEIREDO, H.F. **Educação superior: Gestão em momento de instabilidade. Mapa do ensino superior no Brasil 2015**. Disponível em: <https://sead.ufba.br/sites/sead.ufba.br/files/semesp_mapa_ensino_superior_no_brasil_-_2015.pdf>. Acesso em: 17 de agosto de 2016.

GATTI, B.A. Estudos quantitativos em educação. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v.30, n.1, 0.11-30, 2004.

LOBATO, A.L.; LABREA, V.V. **Juventude e Trabalho: contribuição para o diálogo com as políticas públicas. Instituto de Pesquisas Econômicas Aplicadas (IPEA): Mercado de Trabalho: conjuntura e análise**. Ministério do Trabalho e Emprego, 2013. Disponível em: <www.ipea.gov.br> Acesso em 18 de agosto de 2016.

MASOLA, W.J. **Dificuldades de aprendizagem matemática dos alunos ingressantes na educação superior nos trabalhos do X encontro nacional de educação matemática**. Dissertação (mestrado) -Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Matemática, Universidade Cruzeiro do Sul. São Paulo-SP: 164p, 2014.

McCUNE, B.; MEFFORD, M.J. PC-ORD: **Multivariate analysis of ecological data**, version 6.0, MjM Software Design, Gleneden Beach, Oregon, USA, 2011.

RIBEIRO, R.J. O mestrado profissional na política atual da Capes. **Revista Brasileira de Pós-Graduação**, Brasília, v.2, n.4, p.8-16, 2005.

STATSOFT, I.N.C. STATISTICA (**Data analysis software system**), version 6. Tulsa, USA, p.150,

2001.