



PENSANDO AS LICENCIATURAS

**Solange Aparecida de Souza Monteiro
(Organizadora)**

Solange Aparecida de Souza Monteiro
(Organizadora)

Pensando as Licenciaturas

Atena Editora
2019

2019 by Atena Editora

Copyright © da Atena Editora

Editora Chefe: Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Diagramação e Edição de Arte: Lorena Prestes e Karine de Lima

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)

P418 Pensando as licenciaturas [recurso eletrônico] / Organizadora Solange Aparecida de Souza Monteiro. – Ponta Grossa (PR): Atena Editora, 2019. – (Pensando as Licenciaturas; v. 1)

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia.

ISBN 978-85-7247-117-6

DOI 10.22533/at.ed.176191202

1. Educação. 2. Professores – Formação. 3. Pesquisa – Metodologia. I. Monteiro, Solange Aparecida de Souza. II. Série.

CDD 373.1122

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.

2019

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

Por mais que educar seja uma aventura em meio às palavras, ainda me faltam palavras para poder falar de algo que busca sobreviver. Mesmo em meio aos acontecimentos políticos, bem como a desvalorização da Educação como um todo, principalmente o Ensino Superior. A Licenciatura ainda resiste e existe. E vem existindo e resistindo há anos.

E em posto de resistência, este livro traz, antes de qualquer coisa, uma reflexão sobre o ensino brasileiro, bem como traz a colaboração de Professores comprometidos com a qualidade do ensino e com os rumos que a Licenciatura vem seguindo. Aqui, neste espaço nosso, no lugar de fala como professores, propomos, questionamos, nos inquietamos e, sobretudo, nos faz pensar sobre as Licenciaturas. Também, este livro ele vem assessorar os coordenadores de cursos, na elaboração dos projetos pedagógicos e das propostas de organização curricular dos cursos de licenciatura, no qual insistimos na necessidade de valorizar a trajetória das instituições de ensino que investem na área de formação de professores, construindo projetos político-pedagógicos de cursos diferenciados, que buscam preservar a qualidade dos cursos, mantendo sua duração e base teórica sólida. Tal como a busca em institucionalizar as relações universidade e escola pública, fomentando a real parceria na formação de educadores. Constrói uma real integração teoria-prática, articulando as práticas e estágios com todas as disciplinas dos cursos, que requer as de natureza pedagógica, quer as voltadas para aos conteúdos específicos, de modo que as atividades práticas sejam baseadas em reflexões teóricas e intencionalizadas para a formação do docente e para a construção de projeto inovadores.

Na certeza de que a formação de um professor precisa, antes de qualquer coisa, ser realizada em um curso específico, em uma estrutura de identidade própria e de qualidade, esta comissão considera que uma verdadeira universidade não deve (e nem pode) aligeirar à formação de seus profissionais, em especial, os da educação. Assim, apesar das novas determinações, esta comissão sugere que a Unesp não retroceda das conquistas já realizadas, no que diz respeito à duração e ao conteúdo dos cursos de formação de professores, mas que aproveite a oportunidade de atendimento às normas legais para melhorar a qualidade dessa formação. É importante reconhecer que é na escola – com suas regras e ritos, suas pessoas, tempos e espaços – que muitas concepções são perpetuadas; é na escola que, concretamente, os professores reforçam ou anulam saberes oriundos de sua formação. É no trabalho das escolas que a maioria dos licenciados acabam por reconhecer que “a teoria, na prática, é outra...”.

E mais, violência urbana, mídia, globalização: em que sociedade estamos inseridos? Educação é direito social ou mercadoria: que projeto social e cultural perseguimos? Todos estamos convencidos: formar professores no século XXI implica em responsabilizar os educadores para com a inclusão social, construindo projetos político-pedagógicos comprometidos com a escolarização da maioria dos cidadãos

brasileiros. Qualquer projeto competente para formação de professores, que hoje passa pela inclusão das escolas básicas e de seus professores, como parceiros nas tarefas de formação. Essa tarefa precisa ser partilhada por profissionais em exercício, com experiência para ser ensinada. Ensinada tanto aos graduandos, quanto aos próprios docentes universitários.

Por isso, falo de apenas um aspecto: neste século. Devido à complexidade do fenômeno educativo, à diversidade das crianças que estudam e aos dilemas morais e culturais, que seremos chamados a enfrentar, teremos de repensar o horizonte ético da profissão. Acredito que os próximos anos serão marcados pela instabilidade e pela incerteza. A atitude ética não depende só de cada um de nós, mas da possibilidade de uma partilha efetiva com os colegas. Precisamos reconhecer, com humildade, que há muitos dilemas para os quais as respostas do passado já não servem e as do presente ainda não existem. Para mim, ser professor no século XXI é reinventar um sentido para a escola, tanto do ponto de vista ético, quanto cultural.

E por mais que o marasmo, as dificuldades, as faltas tentem nos barrar, continuaremos resistindo e existindo, seja no ensino básica, seja cursando uma licenciatura, seja lecionando em um curso de licenciatura, seja pesquisando. De tanto existir e resistir, é que materializamos, hoje, esta obra que contempla o que nos faz diferentes: a licenciatura.

Pensando a Licenciatura nos autoriza a criticar, a voltarmos para nosso lugar de fala e de mostrarmos caminhos a serem trilhados. Com mais de 90 obras, este livro será feito em 4 edições, a fim de respeitar cada autor que, com muita dedicação, contribuí com esta publicação, bem como a colaborar para a leitura dos leitores.

No artigo **(RE) PENSANDO O PAPEL E O ESPAÇO DA GESTÃO NO CONTEXTO ESCOLAR**, os autores, Marluca Barros Lopes Cabral, João Pinto Cabral Neto, Viviany Christine Rodrigues da Silva, Jocília do Oliveira Rodrigues este estudo objetiva refletir sobre o processo de gestão no espaço escolar. Como resultado, almeja provocar aos gestores e estudiosos a (re) pensarem o papel e o espaço da gestão democrática no contexto escolar, focalizando a finalidade principal da educação: a aprendizagem efetiva do aluno. No artigo **“SE O CAMPO NÃO PLANTA, A CIDADE NÃO JANTA!”:RELATO DE EXPERIÊNCIA DA OFICINA DE ESTÁGIO NA LICENCIATURA EM EDUCAÇÃO DO CAMPO**, os autores Thiago Lopes Santos, Helenita Rodrigues Costa, Terciana Vidal Moura, Givanildo Ribeiro Braz abordam um relato de experiência de um estágio desenvolvido em uma turma do 6º ano na instituição de ensino Colégio Dr. Julival Rebouças, localizada no município de Mutuípe-BA. No artigo **“CANTANDO LIGAÇÃO QUÍMICA”** os autores Karla Nara da Costa Abrantes, Maria Aparecida da Silva Rodrigues, Fabiana Gomes, Alécia Maria Gonçalves o texto relata a aplicação de paródias sobre Ligações Químicas elaboradas por duas turmas de alunos do primeiro ano do Instituto Federal de Goiás. No artigo **A APLICAÇÃO DO ESTUDO DE CASO COMO METODOLOGIA DE ENSINO ALTERNATIVA NA EDUCAÇÃO BÁSICA**, os autores Vanessa dos Santos Silva, Carla Sabrina Jorge Santos, João Sinval Moura

objetivos desse trabalho é a aplicação do caso Morte de Abelhas, como uma metodologia de ensino de ciências em uma escola estadual de Teresina-Pi. No artigo **A aprendizagem no ensino médio Integrado: DISCUSSÕES Com UM OLHAR PARA a indisciplina NA ESCOLA**, os autores Danieli Vieceli, Maria Teresa Ceron Trevisol, Universidade do Oeste de Santa Catarina, analisam a compreensão dos estudantes do ensino médio integrado, de uma instituição federal de ensino, a respeito do fenômeno da indisciplina no âmbito escolar. No artigo **A ESPECIFICIDADE DA FILOSOFIA REQUER UM ENSINO ESPECÍFICO**, os autores José Cândido Rodrigues Neto, Valmir Pereira, Maria Aparecida Silva Bezerra, Maria Claudia Coutinho Henrique, busca responder algumas questões inquietantes que levam em consideração a abertura que há nos problemas filosóficos, será que esta disciplina pode ser transmitida de uma maneira conteudista? Será que seu ensino deve ser pautado por uma didática comum a outras disciplinas, ou será que sua natureza crítica requer uma didática própria de ensino? No artigo **A FORÇA DA PALAVRA: O RAP COMO ESTRATÉGIA DE ENSINO-APRENDIZAGEM E VALORIZAÇÃO DA CULTURA AFRO-BRASILEIRA NAS AULAS DE PORTUGUÊS**, os autores objetivo de destacar a relevância de inserir as manifestações culturais afro-brasileiras no processo de ensino-aprendizagem nas aulas de língua portuguesa, e propõe sua realização por meio do gênero musical rap. No artigo **A IMPORTÂNCIA DA INICIAÇÃO CIENTÍFICA NO APERFEIÇOAMENTO DA CONSTRUÇÃO DO CONHECIMENTO NA ÁREA DE SAÚDE**, os autores Jefferson Romáryo Duarte da Luz, Hislana Carjoa Freitas Câmara, Rebeca Gondim Cabral Medeiros de Azevedo, Adriana da Silva Brito, Ana Katarina Menezes da Cruz, Rosangela Lopes Dias no trabalho buscam demonstrar a importância da iniciação científica no aperfeiçoamento da construção do conhecimento na área de saúde. No artigo **A INTERPRETAÇÃO TEXTUAL COMO OBSTÁCULO NO ENSINO DE FÍSICA**, os autores Sandyeva Francione Silva Araújo, Raul Ferreira de Macêdo, Maria Emília Barreto Bezerra, Nelson Cosme de Almeida, Joseilda Viana de Oliveira buscam debater e expor as dificuldades enfrentadas por professores e alunos no ensino de Física, especialmente no tocante a interpretação textual. No artigo **A RELAÇÃO AFETIVIDADE E O PROCESSO ENSINO – APRENDIZAGEM**, os autores Maria Rosilene de Sena, Aluana de Sousa Silva, Elisangela Costa Oliveira, Italo Rômulo Costa da Silva, Rosélia Neres de Sena procuram estudar acerca da relevância da afetividade no processo de ensino e aprendizagem. No artigo **A TRIGONOMETRIA NO CURSO TÉCNICO EM ELETROTÉCNICA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA- IFPB- CONTRIBUIÇÕES DA APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA**, o autor Antonio Gutemberg Resende Lins apresenta uma pesquisa sobre o escopo e as limitações de uma intervenção didática no processo ensino-aprendizagem dos conceitos trigonométricos dirigidos aos aprendizes do Curso Técnico em Eletrotécnica Integrado ao Ensino Médio do IFPB. No artigo **ABORDAGEM CONCEITUAL E METODOLÓGICA DA PEDAGOGIA DE PROJETO NA FORMAÇÃO DOCENTE**, as autoras Maria Rita Silva Araujo e Prof^a.

Teresinha Vilani Vasconcelos de Lima buscam analisar a abordagem conceitual e metodológica da pedagogia de projetos na formação docente sob a perspectiva dos graduandos das licenciaturas oferecidas no Instituto Federal do Piauí – Campus Teresina Central. No artigo **AÇÕES EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL: ABORDAGENS SOBRE SANEAMENTO BÁSICO EM COMUNIDADE RURAL DE COCAL-PI**, os autores Raiane de Brito Sousa, Letícia de Andrade Ferreira, Marciele Gomes Rodrigues, Paulo Sérgio de Araujo Sousa, Elenice Monte Alvarenga buscam realizar uma verificação sobre os conhecimentos dos moradores da comunidade e dos estudantes da escola José Rodrigues de Almeida, a fim de identificar a destinação do lixo, relacionando-o ao saneamento básico. No artigo **ADAPTAÇÃO DE UMA WEBQUEST EM UMA FLEXQUEST PARA ENSINO DE QUÍMICA INORGÂNICA: ALIMENTOS ÁCIDOS E BÁSICOS E USO DOMÉSTICO**, os autores Lúcia Fernanda Cavalcanti da Costa Leite Alanis Luckwu da Silva, Robson Cavalcanti Lins, buscou verificar a contribuição da estratégia FlexQuest para o ensino de química a partir de uma WebQuest, na perspectiva de uma bolsista do PIBID Química. No artigo **ÁGUA: MOTE PARA ESTUDOS SOBRE A QUÍMICA EM ESCOLA PÚBLICA NA ZONA RURAL DE COCAL – PI**, os autores Jaíne Mendes de Sousa, Carlos Francisco Santos Aguiar, Lilian Oliveira do Nascimento Lucas Gomes de Araújo, Elenice Monte Alvarenga os autores buscou-se abordar conteúdos relativos à Química (propriedades da matéria, estados físicos, funções Químicas, substâncias e misturas), utilizando-se a água como tema gerador, de modo a se problematizá-la e abordar questões relativas ao seu uso. No artigo **ANÁLISE DA EVASÃO NO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA DO CAMPUS SANTA CRUZ**, as autoras Rita de Cássia Shirlyane Vasco Campêlo, Rosângela Araújo da Silva procuram analisar percentualmente a evasão em cinco turmas do curso de Licenciatura em Matemática, no período de 2012 a 2016. No artigo **ANÁLISE DE ARTIGOS PUBLICADOS NA SEÇÃO EDUCAÇÃO EM QUÍMICA E MULTIMÍDIA DA REVISTA QUÍMICA NOVA NA ESCOLA NO PERÍODO DE 2010 A 2016** as autoras Carolina Queiroz Santana, Luís Felipe Silva da Paixão Brandão, Lucas Vivas de Sá, observar se os recursos tecnológicos visavam favorecer uma interação sociocultural crítica vinculada ao ensino de química. No artigo **APLICAÇÃO DE UMA WEBQUEST ASSOCIADA AO ENSINO DA NOMENCLATURA DE HIDROCARBONETOS**, os autores Lúcia Fernanda Cavalcanti da Costa Leite, Marcílio Gonçalves da Silva, Robson Cavalcanti Lins, objetivo é o de facilitar o ensino, a aprendizagem e ao mesmo tempo despertar o interesse do aluno para o assunto hidrocarbonetos aplicou-se uma WebQuest (WQ) como um recurso pedagógico. No artigo **ARTICULANDO O PIBID DIVERSIDADE E O ESTÁGIO SUPERVISIONADO**, Rosilda Aragão Amorim, Tamires de Souza Fernandes, Terciana Vidal Moura as autoras buscam descrever a experiência de articulação realizada entre o PIBID Diversidade e a disciplina Estágio Supervisionado I do curso de Licenciatura em Educação do Campo com ênfase em Ciências Agrárias do Centro de Formação de Professores da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, desenvolvida nos Anos Finais do Ensino

Fundamental do Colégio Municipal Dr. Reinaldo Barreto Rosa, situado no distrito de Petim, município de Castro Alves-BA. No artigo **ÁRVORES GENEALÓGICAS PARA ESTUDANTES ATENDIDOS NA ASSOCIAÇÃO DOS CEGOS DO PIAUÍ EM TERESINA**, os autores Jairo Gabriel da Silva Nascimento, Kelly Mayara Silva da Paz Santos, Ítalo Vitor Monção da Silva Marlúcia da Silva Bezerra Lacerda, propõe-se a pesquisar a construção e a aplicação de um recurso didático para ensino de genealogias a educandos atendidos pela Associação dos Cegos do Piauí em Teresina (ACEPI). No artigo **AS CONTRIBUIÇÕES DO PIBID NA FORMAÇÃO DOCENTE**, os autores Rita de Cássia Paulo dos Santos, Maria Emília Barreto Bezerra as autoras buscam analisar a participação dos alunos da Licenciatura em Física do IFRN Campus Santa Cruz no Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID). No artigo **AS DIFICULDADES DE APRENDIZAGEM NO ENSINO DE MATEMÁTICA E FÍSICA DOS ALUNOS DA 2ª SÉRIE DO ENSINO MÉDIO**, os autores José Arteiro Claudino Chaves, Railton Rodrigues Alves Antonio Evangelista Ferreira Filho, Maria do Amparo Holanda da Silva buscamos compreender a participação da família e sociedade na formação dos alunos; investigar as estratégias de ensino adotadas pelos professores de Matemática e Física; além de especificar os fatores facilitadores descritos pelos discentes que podem suprir suas dificuldades. No artigo **AS IMPLICAÇÕES DA TEORIA DE JEROME BRUNER NO ENSINO DE MHS** Maria Danieli Clementino Araújo, Petrolina-Pernambuco Cynthia Altair Carvalho, Petrolina-Pernambuco, Antônia Lisboa Rodrigues Reis Petrolina-Pernambuco, Marina Nunes de Oliveira, Petrolina-Pernambuco Cícero Thiago G. dos Santos, Petrolina-Pernambuco, o trabalho apresenta um relato de experiência realizado por quatro alunas de graduação e um Professor do curso Licenciatura em Física do Instituto Federal de Ciência Tecnologia e Educação do Sertão Pernambucano Campus Petrolina. No artigo **AS POLÍTICAS EDUCACIONAIS DE FORMAÇÃO DOCENTE – ANÁLISE DAS LICENCIATURAS PLENAS DO CCET PARTICIPANTES DO PROJETO PIBID/ UFMA**, Nos artigos **BRUNO DA SILVA COSTA, KARLA CRISTINA SILVA SOUSA** aborda as políticas educacionais para a formação de professores no Brasil e analisam as implicações do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID). No artigo **AS POTENCIALIDADES DO MATERIAL CONCRETO PARA O ENSINO DA MATEMÁTICA: O CÁLCULO DA RAIZ QUADRADA SOB O VIÉS DA GEOMETRIA** Pedro Alexandre Linhares Lima, Isabel Bezerra Lima Roberto Arruda Lima Soares analisar as potencialidades que envolvem os materiais concretos desde sua criação a sua aplicabilidade em sala de aula.

Solange Aparecida de Souza Monteiro

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1	1
(RE) PENSANDO O PAPEL E O ESPAÇO DA GESTÃO NO CONTEXTO ESCOLAR	
Marlucia Barros Lopes Cabral	
João Pinto Cabral Neto	
Viviany Christine Rodrigues da Silva	
Jocília do Oliveira Rodrigues	
DOI 10.22533/at.ed.1761912021	
CAPÍTULO 2	9
“SE O CAMPO NÃO PLANTA, A CIDADE NÃO JANTA!”: RELATO DE EXPERIÊNCIA DA OFICINA DE ESTÁGIO NA LICENCIATURA EM EDUCAÇÃO DO CAMPO	
Thiago Lopes Santos	
Helenita Rodrigues Costa	
Terciana Vidal Moura	
Givanildo Ribeiro Braz	
DOI 10.22533/at.ed.1761912022	
CAPÍTULO 3	17
«CANTANDO LIGAÇÃO QUÍMICA»	
Karla Nara da Costa Abrantes	
Maria Aparecida da Silva Rodrigues	
Fabiana Gomes	
Alécia Maria Gonçalves	
DOI 10.22533/at.ed.1761912023	
CAPÍTULO 4	28
A APLICAÇÃO DO ESTUDO DE CASO COMO METODOLOGIA DE ENSINO ALTERNATIVA NA EDUCAÇÃO BÁSICA	
Vanessa dos Santos Silva	
Carla Sabrina Jorge Santos	
João Sinval Moura	
DOI 10.22533/at.ed.1761912024	
CAPÍTULO 5	38
A APRENDIZAGEM NO ENSINO MÉDIO INTEGRADO: DISCUSSÕES COM UM OLHAR PARA A INDISCIPLINA NA ESCOLA	
Danieli Vieceli	
Maria Teresa Ceron Trevisol	
DOI 10.22533/at.ed.1761912025	
CAPÍTULO 6	48
A ESPECIFICIDADE DA FILOSOFIA REQUER UM ENSINO ESPECÍFICO	
José Cândido Rodrigues Neto	
Valmir Pereira	
Maria Aparecida Silva Bezerra	
Maria Claudia Coutinho Henrique	
DOI 10.22533/at.ed.1761912026	

CAPÍTULO 7 56

A FORÇA DA PALAVRA: O RAP COMO ESTRATÉGIA DE ENSINO-APRENDIZAGEM E VALORIZAÇÃO DA CULTURA AFRO-BRASILEIRA NAS AULAS DE PORTUGUÊS

Stefany Silva Vieira de Almeida
Aline Quintino Flôr

DOI 10.22533/at.ed.1761912027

CAPÍTULO 8 64

A IMPORTÂNCIA DA INICIAÇÃO CIENTÍFICA NO APERFEIÇOAMENTO DA CONSTRUÇÃO DO CONHECIMENTO NA ÁREA DE SAÚDE

Jefferson Romáryo Duarte da Luz
Hislana Carjoa Freitas Câmara
Rebeca Gondim Cabral Medeiros de Azevedo
Adriana da Silva Brito
Ana Katarina Menezes da Cruz
Rosangela Lopes Dias

DOI 10.22533/at.ed.1761912028

CAPÍTULO 9 72

A INTERPRETAÇÃO TEXTUAL COMO OBSTÁCULO NO ENSINO DE FÍSICA

Sandyeva Francione Silva Araújo
Raul Ferreira de Macêdo
Maria Emília Barreto Bezerra
Nelson Cosme de Almeida
Joseilda Viana de Oliveira

DOI 10.22533/at.ed.1761912029

CAPÍTULO 10 77

A RELAÇÃO AFETIVIDADE E O PROCESSO ENSINO - APRENDIZAGEM

Maria Rosilene de Sena
Aluana de Sousa Silva
Elisangela Costa Oliveira
Italo Rômulo Costa da Silva
Rosélia Neres de Sena

DOI 10.22533/at.ed.17619120210

CAPÍTULO 11 86

A TRIGONOMETRIA NO CURSO TÉCNICO EM ELETROTÉCNICA INTEGRADO AO ENSINO MÉDIO DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA- IFPB- CONTRIBUIÇÕES DA APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA

Antonio Gutemberg Resende Lins

DOI 10.22533/at.ed.17619120211

CAPÍTULO 12 96

ABORDAGEM CONCEITUAL E METODOLÓGICA DA PEDAGOGIA DE PROJETO NA FORMAÇÃO DOCENTE

Maria Rita Silva Araujo
Teresinha Vilani Vasconcelos de Lima

DOI 10.22533/at.ed.17619120212

CAPÍTULO 13 108

AÇÕES EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL: ABORDAGENS SOBRE SANEAMENTO BÁSICO EM COMUNIDADE RURAL DE COCAL-PI

Raiane de Brito Sousa
Letícia de Andrade Ferreira
Marciele Gomes Rodrigues
Paulo Sérgio de Araujo Sousa
Elenice Monte Alvarenga

DOI 10.22533/at.ed.17619120213

CAPÍTULO 14 118

ADAPTAÇÃO DE UMA WEBQUEST EM UMA FLEXQUEST PARA ENSINO DE QUÍMICA INORGÂNICA: ALIMENTOS ÁCIDOS E BÁSICOS E USO DOMÉSTICO

Lúcia Fernanda Cavalcanti da Costa Leite
Alanis Luckwu da Silva
Robson Cavalcanti Lins

DOI 10.22533/at.ed.17619120214

CAPÍTULO 15 130

ÁGUA: MOTE PARA ESTUDOS SOBRE A QUÍMICA EM ESCOLA PÚBLICA NA ZONA RURAL DE COCAL – PI

Jaíne Mendes de Sousa
Carlos Francisco Santos Aguiar
Lilian Oliveira do Nascimento
Lucas Gomes de Araújo
Elenice Monte Alvarenga

DOI 10.22533/at.ed.17619120215

CAPÍTULO 16 133

ANÁLISE DA EVASÃO NO CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA DO CAMPUS SANTA CRUZ

Rita de Cássia Shirlyane Vasco Campêlo
Rosângela Araújo da Silva

DOI 10.22533/at.ed.17619120216

CAPÍTULO 17 140

ANÁLISE DE ARTIGOS PUBLICADOS NA SEÇÃO EDUCAÇÃO EM QUÍMICA E MULTIMÍDIA DA REVISTA QUÍMICA NOVA NA ESCOLA NO PERÍODO DE 2010 A 2016

Carolina Queiroz Santana
Luís Felipe Silva da Paixão Brandão
Lucas Vivas de Sá

DOI 10.22533/at.ed.17619120217

CAPÍTULO 18 148

APLICAÇÃO DE UMA WEBQUEST ASSOCIADA AO ENSINO DA NOMENCLATURA DE HIDROCARBONETOS

Lúcia Fernanda Cavalcanti da Costa Leite
Marcílio Gonçalves da Silva
Robson Cavalcanti Lins

DOI 10.22533/at.ed.17619120218

CAPÍTULO 19 153

ARTICULANDO O PIBID DIVERSIDADE E O ESTÁGIO SUPERVISIONADO

Rosilda Aragão Amorim
Tamires de Souza Fernandes
Terciana Vidal Moura

DOI 10.22533/at.ed.17619120219

CAPÍTULO 20 161

ÁRVORES GENEALÓGICAS PARA ESTUDANTES ATENDIDOS NA ASSOCIAÇÃO DOS CEGOS DO PIAUÍ EM TERESINA

Jairo Gabriel da Silva Nascimento
Kelly Mayara Silva da Paz Santos
Ítalo Vitor Monção da Silva
Marlúcia da Silva Bezerra Lacerda

DOI 10.22533/at.ed.17619120220

CAPÍTULO 21 173

AS CONTRIBUIÇÕES DO PIBID NA FORMAÇÃO DOCENTE

Rita de Cássia Paulo dos Santos
Maria Emília Barreto Bezerra

DOI 10.22533/at.ed.17619120221

CAPÍTULO 22 181

AS DIFICULDADES DE APRENDIZAGEM NO ENSINO DE MATEMÁTICA E FÍSICA DOS ALUNOS DA 2ª SÉRIE DO ENSINO MÉDIO

José Arteiro Claudino Chaves
Railton Rodrigues Alves
Antonio Evangelista Ferreira Filho
Maria do Amparo Holanda da Silva

DOI 10.22533/at.ed.17619120222

CAPÍTULO 23 193

AS IMPLICAÇÕES DA TEORIA DE JEROME BRUNER NO ENSINO DE MHS

Maria Danieli Clementino Araújo
Cynthia Altair Carvalho
Antônia Lisboa Rodrigues Reis
Marina Nunes de Oliveira
Cícero Thiago G. dos Santos

DOI 10.22533/at.ed.17619120223

CAPÍTULO 24 198

AS POLÍTICAS EDUCACIONAIS DE FORMAÇÃO DOCENTE – ANÁLISE DAS LICENCIATURAS PLENAS DO CCET PARTICIPANTES DO PROJETO PIBID/ UFMA

Bruno Da Silva Costa
Karla Cristina Silva Sousa

DOI 10.22533/at.ed.17619120224

CAPÍTULO 25 207

AS POTENCIALIDADES DO MATERIAL CONCRETO PARA O ENSINO DA MATEMÁTICA: O CÁLCULO DA RAIZ QUADRADA SOB O VIÉS DA GEOMETRIA

Pedro Alexandre Linhares Lima

Isabel Bezerra Lima

Roberto Arruda Lima Soares

DOI 10.22533/at.ed.17619120225

CAPÍTULO 26 213

A IMPORTÂNCIA DAS AULAS PRÁTICAS DE LABORATÓRIO DO PONTO DE VISTA DISCENTE

Ozely Ferreira dos Santos

Denise Barbosa Costa

José Brandão de Menezes Júnior

Ozeane Ferreira dos Santos

DOI 10.22533/at.ed.17619120226

SOBRE A ORGANIZADORA..... 222

A IMPORTÂNCIA DA INICIAÇÃO CIENTÍFICA NO APERFEIÇOAMENTO DA CONSTRUÇÃO DO CONHECIMENTO NA ÁREA DE SAÚDE

Jefferson Romáryo Duarte da Luz

Universidade Federal do Rio Grande do Norte -
UFRN
Natal - Rio Grande do Norte

Hislana Carjoa Freitas Câmara

Universidade Potiguar - UNP
Natal – Rio Grande do Norte

Rebeca Gondim Cabral Medeiros de Azevedo

Universidade Federal do Rio Grande do Norte -
UFRN
Natal – Rio Grande do Norte

Adriana da Silva Brito

Universidade Federal do Rio Grande do Norte -
UFRN
Santa Cruz – Rio Grande do Norte

Ana Katarina Menezes da Cruz

Universidade Potiguar - UNP
Natal – Rio Grande do Norte

Rosangela Lopes Dias

Universidade Potiguar - UNP
Natal – Rio Grande do Norte

RESUMO: O presente trabalho teve como objetivo demonstrar a importância da iniciação científica no aperfeiçoamento da construção do conhecimento na área de saúde. O estudo possuiu uma conformação descritiva exploratória de abordagem quantitativa, a amostra envolveu alunos dos cursos de ciências

biológicas, enfermagem e medicina (n=300) de três universidades da cidade do Natal/RN, duas delas de origem pública e uma de origem privada. A coleta de dados foi realizada por meio de questionário constituído por uma série ordenada de perguntas de múltiplas respostas com intuito de fazermos um diagnóstico dos discentes envolvidos em projetos de pesquisa nas universidades de Natal/RN. As análises estatísticas se deram por meio dos testes de Kolmogorov-Smirnov, ANOVA com pós-teste de Tukey e Mann Whitney e Kruskall-Wallis com pós-teste de Dunn. Como resultados, podemos destacar um alto grau de interesse dos alunos de ciências biológicas (~90%) em engajarem-se em projetos de pesquisa, com uma forte influência destes sobre a formação de novos pesquisadores, onde os cursos de ciências biológicas e medicina se destacaram (~94%), além disso, há uma preocupação dos discentes em relação à pesquisa extensiva a comunidade, resultados estes, majoritariamente relacionados às universidades públicas. Concluimos, então, que a iniciação científica é uma atividade de grande importância para o desenvolvimento acadêmico e profissional, visando a expansão dos conhecimentos técnico-científicos do país.

PALAVRAS-CHAVE: Ensino Superior, pesquisa, universidades.

1 | INTRODUÇÃO

Segundo Beirão (2010), o acelerado crescimento do conhecimento nos últimos anos tornou impraticável o ensino tradicional baseado exclusivamente na transmissão oral de informações. Em muitas disciplinas já não é possível, dentro das cargas horárias, transmitir todo o conteúdo relevante. Mais importante ainda, o conhecimento não é acabado, e muito do que o estudante precisará saber em sua vida profissional ainda está por ser descoberto.

O desafio da universidade hoje é formar indivíduos capazes de ir em busca do conhecimento, bem como, saber utilizá-lo. O profissional deve saber buscar o conhecimento pertinente e, quando não disponível, saber encontrar, ele próprio, as respostas por meio de pesquisa.

Há quem sustente a ideia de que algumas práticas comuns ao ambiente universitário, como a pesquisa e a publicação, não condizem com o período da graduação. Não é verdade. Antes mesmo do ingresso nas universidades é possível encontrar estudantes que se destacam com louvor na área da ciência e da pesquisa, como comprova o Prêmio Jovem Cientista do CNPQ (Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico), atribuído também a alunos do nível médio de todo o país (CAMPOS, SANTOS, SANTOS, 2009).

Os melhores educadores são unânimes em afirmar que não se deve transformar a pesquisa científica numa atividade reservada a uma elite. Qualquer estudante pode e deve participar de experiências científicas. A consolidação qualitativa do aprendizado exige uma ampla e necessária formação científica antes, durante e após a fase da graduação (DINI, BATISTA, 2004)

A Iniciação Científica (IC) deve ser concebida como instrumento que permite o acesso de estudantes de graduação à pesquisa científica. Os programas de IC colocam o aluno desde cedo em contato direto com a atividade científica, propiciando seu engajamento na produção do conhecimento. A iniciação científica define-se, portanto, como um instrumento de formação de recursos humanos qualificados. Segundo Galvão (2016), é na graduação que o iniciante na investigação científica deve dar seus primeiros passos rumo à formação de pesquisador, participando de forma ativa em projetos de pesquisa com qualidade acadêmica, mérito científico e orientação adequada, individual e continuada.

Dentro desta perspectiva, o objetivo principal deste trabalho foi demonstrar a importância da iniciação científica no aperfeiçoamento da construção do conhecimento, com ênfase na área de saúde, tendo como alvo de estudo, alunos que estão inseridos em projetos de pesquisa como IC em três universidades da cidade de Natal, estado do Rio Grande do Norte.

2 | MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de um estudo descritivo exploratório de abordagem quantitativa. A pesquisa foi realizada em três universidades da cidade de Natal, estado do Rio Grande do Norte/RN. Das universidades pesquisadas, duas delas são de origem pública, (UNI 1) e (UNI 2) e a terceira universidade é de origem privada (UNI 3).

A amostra envolvida compreendeu discentes entre o terceiro e oitavo período dos cursos de graduação da área de Ciências Biológicas e da Saúde: Ciências Biológicas (Bacharelado), Ciências Biológicas (Licenciatura), Enfermagem e Medicina. A amostra foi selecionada aleatoriamente, considerando a inserção nos critérios de inclusão. Os indivíduos que aceitaram participar da pesquisa assinaram um Termo de Consentimento Livre Esclarecido (TCLE).

Os critérios de inclusão foram: aceitar participar da pesquisa, ter acima de 18 anos de idade, assinar o TCLE, ser discente vinculado aos cursos de graduação alvos da pesquisa e estar cursando entre o terceiro e oitavo período da graduação. Os discentes que não preencheram os critérios de inclusão foram excluídos da pesquisa.

A coleta de dados foi realizada por meio de questionário constituído por uma série ordenada de perguntas de múltiplas respostas. Essas questões abordaram as dificuldades encontradas em ingressar nos programas de IC, participação dos alunos e real interesse em atuar em projetos de iniciação científica, influência dos projetos na formação de novos pesquisadores, a contribuição do desenvolvimento desses projetos para a comunidade e a importância da IC com intuito de aperfeiçoar o processo de construção do conhecimento.

Os dados obtidos foram submetidos a tratamento estatístico utilizando o Software GraphPad Prisma 5.0. Inicialmente, foi realizado o teste de Kolmogorov-Smirnov para determinar se as variáveis quantitativas poderiam ser consideradas normais. As diferenças entre os grupos de variáveis com distribuições consideradas normais foram calculadas com ANOVA seguida de teste de comparações múltiplas de Tukey. Para as comparações entre os grupos das variáveis com distribuição não-normal foram aplicados os testes de Mann Whitney e Kruskal-Wallis seguido do teste de Dunn. Os testes com valores de p inferiores a 0,05 foram considerados significativos.

3 | RESULTADOS

Os questionários foram aplicados a 300 discentes inseridos no programa de iniciação científica de suas respectivas universidades. Foram selecionados 25 discentes de cada curso. Em relação às dificuldades encontradas para ingressar nos programas ofertados, a falta de tempo, a concorrência e a indisponibilidade de bolsas foram apontadas como os principais obstáculos enfrentados pelos alunos das universidades públicas. Entretanto, os alunos da universidade privada destacaram a

falta de informações e o número escasso de projetos como as principais dificuldades para o ingresso nos programas de IC, seguidos pela indisponibilidade de bolsas e concorrência elevada (Tabela 1).

DIFICULDADES NO INGRESSO	UNI I	UNI II	UNI III
Falta de Tempo	50.23±0.01	51.12±0.01	22.12±0.02*
Falta de Informações	20.34±0.02	25.89±0.01	80.43±0.03*
Concorrência	53.04±0.003	44.09±0.05	50.04±0.03
Número Escasso de Projetos	23.04±0.02	29.05±0.02	90.85±0.09*
Indisponibilidade de Bolsas	50.05±0.01	55.05±0.04	70.95±0.05*
Outros	11.34±0.06	13.95±0.02	15.95±0.01

Os resultados foram expressos em média ± desvio padrão (n=300). Comparações entre as universidades foram analisadas por ANOVA com pós-teste de Tukey.

* p<0.05 comparado aos dados das universidades I e II.

Tabela 1. Principais dificuldades para o ingresso dos discentes nos programas de iniciação científica.

Observou-se que, nos cursos de graduação estudados, mesmo os discentes estando vinculados a algum projeto de iniciação científica, nem todos possuíam um real interesse em participar dos mesmos. O menor percentual de discentes interessados está lotado nos cursos de enfermagem, seguidos pelo curso de medicina, todavia, o alunado dos cursos de ciências biológicas, tanto bacharelado quanto licenciatura, demonstraram um nível de interesse de cerca de 80 a 90% em envolver-se nos projetos (Figura 1).

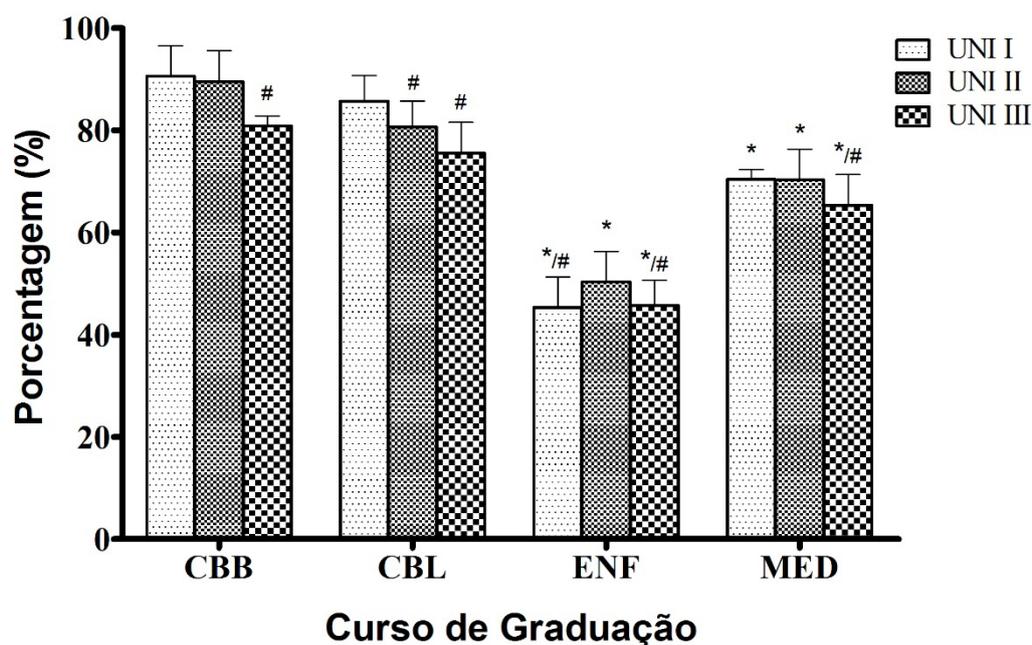


Figura 1. Real interesse dos discentes na participação dos programas de iniciação científica. Comparações entre os cursos e entre as universidades foram analisadas por ANOVA com pós-teste de Tukey. CCB - Ciências Biológicas Bacharelado, CCL – Ciências Biológicas Licenciatura, ENF – Enfermagem e MED – Medicina.

* $p < 0.05$ em comparação ao curso de ciências biológicas (Bacharelado e Licenciatura);

$p < 0.05$ em comparação entre as universidades I, II e III.

Quando questionados sobre a influência dos projetos na formação de novos pesquisadores, a grande maioria dos discentes matriculados nos cursos de ciências biológicas - bacharelado (~98%) e medicina (~90%), afirmaram que suas inserções em projetos de pesquisa favoreceram a construção de conhecimentos técnico-científicos indispensáveis a um bom pesquisador, além de ajudá-los nas próprias disciplinas da graduação, onde aprenderam métodos de pesquisa e de associações de conhecimentos. Os cursos de enfermagem (~80%) e de ciências biológicas licenciatura (~75%) não ficaram muito atrás em indicar os programas de iniciação científica como grandes incentivadores do desenvolvimento de novos pesquisadores (Figura 2).

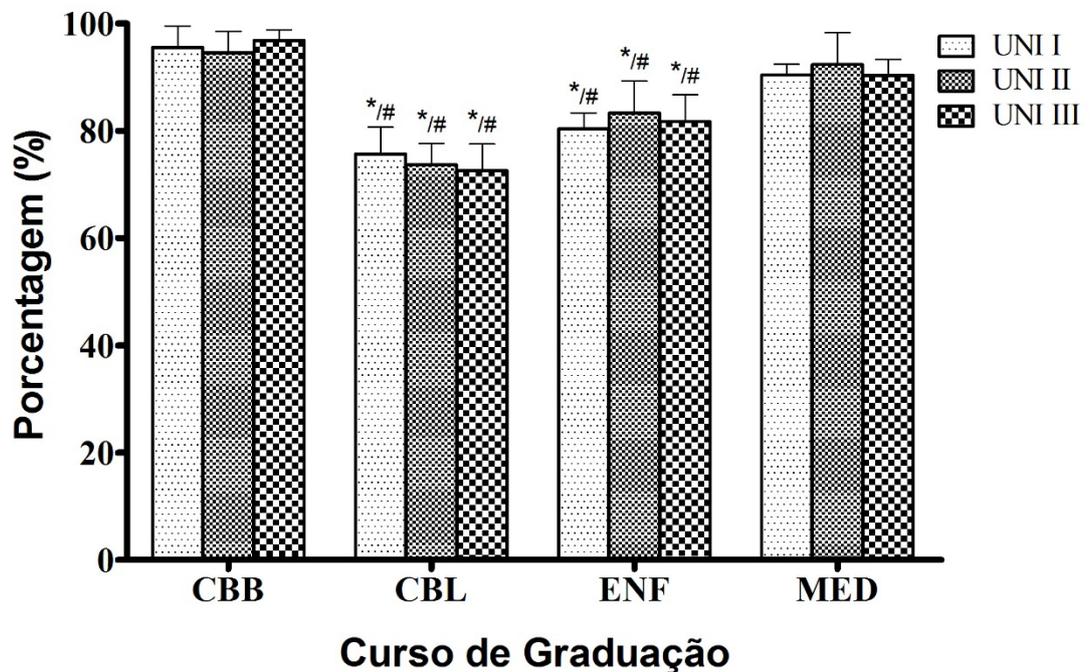


Figura 2. Influência dos projetos de iniciação científica na formação de novos pesquisadores. Comparações entre os cursos foram analisadas por ANOVA com pós-teste de Tukey. CCB - Ciências Biológicas Bacharelado, CCL – Ciências Biológicas Licenciatura, ENF – Enfermagem e MED – Medicina.

* $p < 0.05$ em comparação ao curso de ciências biológicas (Bacharelado);

$p < 0.05$ em comparação ao curso de medicina.

Na figura 3, nota-se que os projetos não só influenciam a vida dos discentes envolvidos, mas também, de toda uma comunidade fora das universidades. Os alunos foram entrevistados em relação a contribuição do desenvolvimento desses projetos para a comunidade. A UNI I foi aludida como a principal universidade que faz uma associação entre a pesquisa e a extensão, levando os alunos a interagirem com a comunidade, fazendo-os aplicar os conhecimentos adquiridos dentro das salas de

aulas e laboratórios no dia-a-dia da população. A UNI III foi apontada como a instituição que menos faz associações entre universidade e comunidade, de acordo com seus discentes.

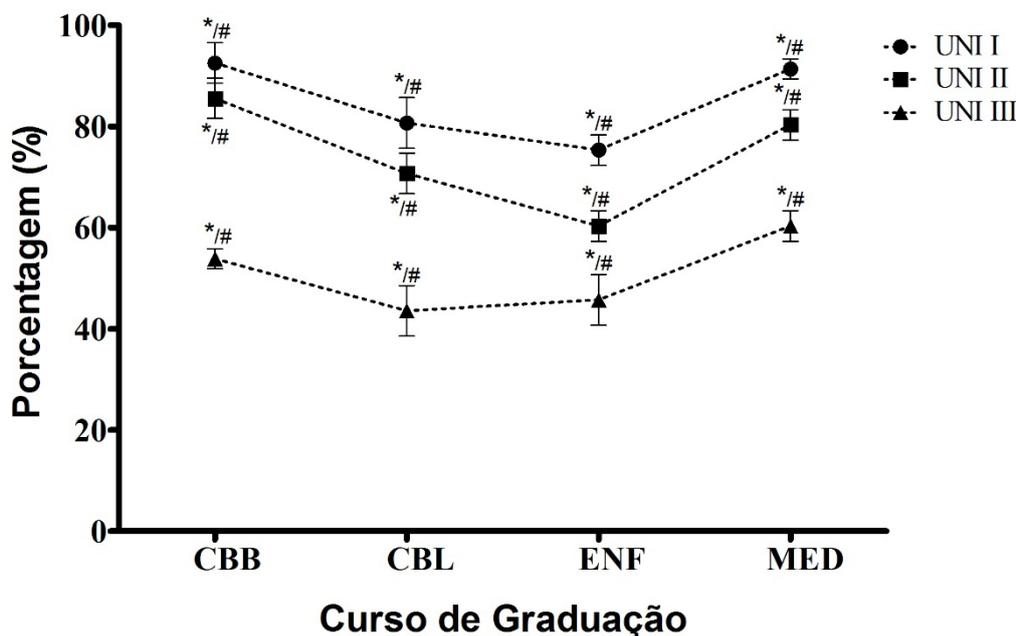


Figura 3. Contribuição do desenvolvimento dos projetos de iniciação científica para a comunidade. Comparações entre os cursos e entre as universidades foram analisadas por Mann Whitney e Kruskal-Wallis seguidos do teste de Dunn. CCB - Ciências Biológicas Bacharelado, CCL – Ciências Biológicas Licenciatura, ENF – Enfermagem e MED – Medicina.

* $p < 0.05$ em comparação entre todos os cursos envolvidos no trabalho;

$p < 0.05$ em comparação entre todas as universidades envolvidas no trabalho.

Dos entrevistados, aproximadamente 96% dos discentes envolvidos em projetos de iniciação científica afirmam que sua integração a esses contribuiu para o aperfeiçoamento da construção de conhecimento, seja ele de cunho científico ou puramente metodológico, mas que é um fato que os programas de IC transfazem aos alunos, com o intuito de melhor prepará-los para o mundo do trabalho, seja ele dentro ou fora das universidades.

CURSO	UNI I	UNI II	UNI III
CCB	98.04±0.03	97.02±0.02	98.09±0.02
CCL	96.95±0.01	93.05±0.07	96.98±0.01
ENF	95.94±0.04	95.38±0.01	93.95±0.01
MED	99.57±0.09	97.85±0.01	97.85±0.03

Os resultados foram expressos em média \pm desvio padrão ($n=300$). Não houve diferenças estatísticas significativas entre os cursos ou entre as universidades estudadas. CCB - Ciências Biológicas Bacharelado, CCL – Ciências Biológicas Licenciatura, ENF – Enfermagem e MED – Medicina.

Tabela 2. Importância da IC no processo de construção do conhecimento.

4 | DISCUSSÃO

É crescente o interesse dos alunos dos diversos cursos da área de saúde em engajarem-se na iniciação científica durante a graduação. O principal objetivo da iniciação científica refere-se à possibilidade de se obter uma formação acadêmico-profissional que lhes garanta uma melhor qualificação e diferenciação dos alunos que não participam de programas desta natureza. Contudo, há certos problemas levantados pelos discentes ao ingresso nos programas de IC (OLIVEIRA et al., 2011).

São inúmeras as razões pelas quais os discentes justificam a não inserção em projetos de iniciação científica. Essas vão de falta de interesse do aluno, até a inexistência de pessoal qualificado que se dispõe a motivar e orientar estes alunos. Além disso, como se percebe na tabela 1, as maiores queixas dos discentes das universidades públicas permeiam a falta de tempo, concorrência e indisponibilidade de bolsas, seguidos pela escassez de projetos e falta de informações nas universidades privadas (OLIVEIRA, ALVES, LUZ, 2008).

Na figura 1, vemos que o maior grau de interesse em atuar na iniciação científica está entre os cursos de ciências biológicas, seguidos pelos cursos de medicina. Podemos justificar este dado pelo alto envolvimento dos futuros biólogos na pesquisa científica de cunho laboratorial e experimental, já que estas possuem um maior incentivo financeiro dos órgãos financiadores, de acordo com dados do CNPq. Dini e Batista (2004), mostram a grande procura dos alunos de medicina em relação a área de pesquisa clínica, pois os alunos passam a ter uma visão mais realista da profissão, buscando uma maior aplicabilidade de seus projetos (RESENDE et al., 2013).

De acordo com as figuras 2 e 3, existe uma afirmação de que os programas de IC auxiliam a formação de novos pesquisadores que passam a ser mais produtivos e preocupados com o compartilhamento do conhecimento adquirido ao longo da pesquisa para a comunidade, visto que, a sociedade de forma geral é uma grande incentivadora do desenvolvimento dos projetos de pesquisa. A iniciação científica se perfaz como uma forma de buscar uma evolução profissional, capaz de influenciar a geração de um bom pesquisador (RUIZ, 2009).

Os dados da tabela 2 nos mostram a ênfase dada à importância da iniciação científica no aperfeiçoamento da construção de conhecimento, obtendo grande relevância em estimular o alunado, despertando uma vocação científica e incentivando potenciais talentos que possam vir a ingressarem em programas de pós-graduação, auxiliando o crescimento científico do país.

A Iniciação Científica possui tanto uma relevância científica quanto social, pois busca contribuir para a produção de material científico, como também, se esforça em conscientizar os estudantes, futuros profissionais, para a importância da pesquisa científica para a sociedade, crescimento profissional e pessoal (SANTOS, 2007).

5 | CONCLUSÃO

Com o desenlace deste trabalho, percebemos a importância da participação dos discentes da área de saúde nos programas de iniciação científica para uma melhor construção de conhecimento. Apesar das dificuldades encontradas para o ingresso desses alunos nos projetos de pesquisa de suas respectivas universidades, os dados deste trabalho, nos mostram um engajamento majoritário desses alunos, buscando não só um desenvolvimento profissional, mas também, uma possível aplicação desses conhecimentos no dia-a-dia da comunidade, auxiliando assim, o progresso técnico-científico do país.

6 | AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem a todos os docentes do curso de Especialização em Docência no Ensino Superior da Universidade Potiguar (UnP), especialmente aos professores Me. Ana Loísa de Lima e Silva Araújo e Me. Francisco Carlos de Moura pelos grandes ensinamentos nas disciplinas de Metodologias Ativas.

REFERÊNCIAS

BEIRÃO, Paulo Sérgio Lacerda. **A importância da iniciação científica para o aluno de graduação**. 2010. Disponível em: <<https://www.ufmg.br/boletim/bol1208/pag2.html>>. Acesso em: 29 nov. 2016.

CAMPOS, Fernando Guerra Grossi; SANTOS, Raquel Fortes; SANTOS, Flávia Costa Pinto. A importância da pesquisa científica na formação profissional dos alunos do curso de educação física do UNILESTEMG. **Movimentum—Revista digital de Educação Física, Ipatinga: Unileste-MG**, v. 4, n. 02, 2009

DINI, Patrícia Skolaude; BATISTA, Nildo Alves. Graduação e prática médica: expectativas e concepções de estudantes de Medicina do 1 ao 6 ano. **Rev Bras Educ Med**, v. 28, n. 3, p. 198-203, 2004.

GALVÃO, Roberto Carlos Simões. **A importância da pesquisa no ensino de graduação**. 2013. Disponível em: <<https://www.algosobre.com.br/educacao/a-importancia-da-pesquisa-no-ensino-de-graduacao.html>>. Acesso em: 29 nov. 2016.

OLIVEIRA, José Alberto Alves et al. A saúde coletiva na formação dos discentes do curso de medicina da Universidade Estadual do Ceará, Brasil. **Rev. bras. educ. méd**, v. 35, n. 3, p. 398-404, 2011.

OLIVEIRA, Neilton Araújo de; ALVES, Luiz Anastácio; LUZ, Maurício Roberto. Iniciação científica na graduação: o que diz o estudante de medicina?. **Rev. bras. educ. méd**, v. 32, n. 3, p. 309-314, 2008.

RUIZ, João Álvaro. **Metodologia científica. Guia para eficiência nos estudos**. v. 6, 2009.

SANTOS, Luiz Carlos dos. Tópicos sobre Educação, Metodologia da Pesquisa Científica [...]. **Salvador: Quarteto**, 2007

Agência Brasileira do ISBN
ISBN 978-85-7247-117-6

