

Formação Docente: Experiências Metodológicas, Tecnológicas e Práticas 2

Clécio Danilo Dias da Silva
(Organizador)



Atena
Editora
Ano 2021

Formação Docente: Experiências Metodológicas, Tecnológicas e Práticas 2

Clécio Danilo Dias da Silva
(Organizador)



Atena
Editora
Ano 2021

Editora Chefe

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Assistentes Editoriais

Natalia Oliveira

Bruno Oliveira

Flávia Roberta Barão

Bibliotecária

Janaina Ramos

Projeto Gráfico e Diagramação

Natália Sandrini de Azevedo

Camila Alves de Cremo

Luiza Alves Batista

Maria Alice Pinheiro

Imagens da Capa

Shutterstock

Edição de Arte

Luiza Alves Batista

Revisão

Os Autores

2021 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do Texto © 2021 Os autores

Copyright da Edição © 2021 Atena Editora

Direitos para esta edição cedidos à Atena

Editora pelos autores.



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição *Creative Commons*. Atribuição-Não-Comercial-NãoDerivativos 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0).

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores, inclusive não representam necessariamente a posição oficial da Atena Editora. 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.

Todos os manuscritos foram previamente submetidos à avaliação cega pelos pares, membros do Conselho Editorial desta Editora, tendo sido aprovados para a publicação com base em critérios de neutralidade e imparcialidade acadêmica.

A Atena Editora é comprometida em garantir a integridade editorial em todas as etapas do processo de publicação, evitando plágio, dados ou resultados fraudulentos e impedindo que interesses financeiros comprometam os padrões éticos da publicação. Situações suspeitas de má conduta científica serão investigadas sob o mais alto padrão de rigor acadêmico e ético.

Conselho Editorial

Ciências Humanas e Sociais Aplicadas

Prof. Dr. Alexandre Jose Schumacher – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná

Prof. Dr. Américo Junior Nunes da Silva – Universidade do Estado da Bahia

Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Prof. Dr. Antonio Gasparetto Júnior – Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais
Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília
Prof. Dr. Carlos Antonio de Souza Moraes – Universidade Federal Fluminense
Prof. Dr. Crisóstomo Lima do Nascimento – Universidade Federal Fluminense
Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa
Prof. Dr. Daniel Richard Sant’Ana – Universidade de Brasília
Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia
Profª Drª Dilma Antunes Silva – Universidade Federal de São Paulo
Prof. Dr. Edvaldo Antunes de Farias – Universidade Estácio de Sá
Prof. Dr. Elson Ferreira Costa – Universidade do Estado do Pará
Prof. Dr. Eloi Martins Senhora – Universidade Federal de Roraima
Prof. Dr. Gustavo Henrique Cepolini Ferreira – Universidade Estadual de Montes Claros
Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice
Prof. Dr. Jadson Correia de Oliveira – Universidade Católica do Salvador
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense
Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
Prof. Dr. Luis Ricardo Fernandes da Costa – Universidade Estadual de Montes Claros
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Pontifícia Universidade Católica de Campinas
Profª Drª Maria Luzia da Silva Santana – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Rita de Cássia da Silva Oliveira – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof. Dr. Rui Maia Diamantino – Universidade Salvador
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. William Cleber Domingues Silva – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

Ciências Agrárias e Multidisciplinar

Prof. Dr. Alexandre Igor Azevedo Pereira – Instituto Federal Goiano
Profª Drª Carla Cristina Bauermann Brasil – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. Antonio Pasqualetto – Pontifícia Universidade Católica de Goiás
Prof. Dr. Cleberton Correia Santos – Universidade Federal da Grande Dourados
Profª Drª Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná
Profª Drª Diocléa Almeida Seabra Silva – Universidade Federal Rural da Amazônia
Prof. Dr. Écio Souza Diniz – Universidade Federal de Viçosa
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Fágner Cavalcante Patrocínio dos Santos – Universidade Federal do Ceará
Profª Drª Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof. Dr. Jael Soares Batista – Universidade Federal Rural do Semi-Árido
Prof. Dr. Júlio César Ribeiro – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Profª Drª Lina Raquel Santos Araújo – Universidade Estadual do Ceará
Prof. Dr. Pedro Manuel Villa – Universidade Federal de Viçosa
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará
Profª Drª Talita de Santos Matos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Tiago da Silva Teófilo – Universidade Federal Rural do Semi-Árido

Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas

Ciências Biológicas e da Saúde

Prof. Dr. André Ribeiro da Silva – Universidade de Brasília

Profª Drª Anelise Levay Murari – Universidade Federal de Pelotas

Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás

Profª Drª Débora Luana Ribeiro Pessoa – Universidade Federal do Maranhão

Prof. Dr. Douglas Siqueira de Almeida Chaves – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro

Prof. Dr. Edson da Silva – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri

Profª Drª Elizabeth Cordeiro Fernandes – Faculdade Integrada Medicina

Profª Drª Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília

Profª Drª Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina

Profª Drª Eysler Gonçalves Maia Brasil – Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira

Prof. Dr. Ferlando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia

Prof. Dr. Fernando Mendes – Instituto Politécnico de Coimbra – Escola Superior de Saúde de Coimbra

Profª Drª Gabriela Vieira do Amaral – Universidade de Vassouras

Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria

Prof. Dr. Helio Franklin Rodrigues de Almeida – Universidade Federal de Rondônia

Profª Drª Iara Lúcia Tescarollo – Universidade São Francisco

Prof. Dr. Igor Luiz Vieira de Lima Santos – Universidade Federal de Campina Grande

Prof. Dr. Jefferson Thiago Souza – Universidade Estadual do Ceará

Prof. Dr. Jesus Rodrigues Lemos – Universidade Federal do Piauí

Prof. Dr. Jônatas de França Barros – Universidade Federal do Rio Grande do Norte

Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará

Prof. Dr. Luís Paulo Souza e Souza – Universidade Federal do Amazonas

Profª Drª Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande

Prof. Dr. Marcus Fernando da Silva Praxedes – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia

Profª Drª Maria Tatiane Gonçalves Sá – Universidade do Estado do Pará

Profª Drª Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma

Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federaci do Rio Grande do Norte

Prof. Dr. Paulo Inada – Universidade Estadual de Maringá

Prof. Dr. Rafael Henrique Silva – Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados

Profª Drª Regiane Luz Carvalho – Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino

Profª Drª Renata Mendes de Freitas – Universidade Federal de Juiz de Fora

Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa

Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande

Ciências Exatas e da Terra e Engenharias

Prof. Dr. Adélio Alcino Sampaio Castro Machado – Universidade do Porto

Prof. Dr. Carlos Eduardo Sanches de Andrade – Universidade Federal de Goiás

Profª Drª Carmen Lúcia Voigt – Universidade Norte do Paraná

Prof. Dr. Cleiseano Emanuel da Silva Paniagua – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás

Prof. Dr. Douglas Gonçalves da Silva – Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia

Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Profª Drª Érica de Melo Azevedo – Instituto Federal do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará
Profª Dra. Jéssica Verger Nardeli – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho
Prof. Dr. Juliano Carlo Rufino de Freitas – Universidade Federal de Campina Grande
Profª Drª Luciana do Nascimento Mendes – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Marcelo Marques – Universidade Estadual de Maringá
Prof. Dr. Marco Aurélio Kistemann Junior – Universidade Federal de Juiz de Fora
Profª Drª Neiva Maria de Almeida – Universidade Federal da Paraíba
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Profª Drª Priscila Tessmer Scaglioni – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

Linguística, Letras e Artes

Profª Drª Adriana Demite Stephani – Universidade Federal do Tocantins
Profª Drª Angeli Rose do Nascimento – Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro
Profª Drª Carolina Fernandes da Silva Mandaji – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Profª Drª Denise Rocha – Universidade Federal do Ceará
Prof. Dr. Fabiano Tadeu Grazioli – Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná
Profª Drª Keyla Christina Almeida Portela – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná
Profª Drª Miranilde Oliveira Neves – Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará
Profª Drª Sandra Regina Gardacho Pietrobon – Universidade Estadual do Centro-Oeste
Profª Drª Sheila Marta Carregosa Rocha – Universidade do Estado da Bahia

Conselho Técnico Científico

Prof. Me. Abraão Carvalho Nogueira – Universidade Federal do Espírito Santo
Prof. Me. Adalberto Zorzo – Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza
Prof. Dr. Adaylson Wagner Sousa de Vasconcelos – Ordem dos Advogados do Brasil/Seccional Paraíba
Prof. Dr. Adilson Tadeu Basquerote Silva – Universidade para o Desenvolvimento do Alto Vale do Itajaí
Prof. Dr. Alex Luis dos Santos – Universidade Federal de Minas Gerais
Prof. Me. Alexandro Teixeira Ribeiro – Centro Universitário Internacional
Profª Ma. Aline Ferreira Antunes – Universidade Federal de Goiás
Prof. Me. André Flávio Gonçalves Silva – Universidade Federal do Maranhão
Profª Ma. Andréa Cristina Marques de Araújo – Universidade Fernando Pessoa
Profª Drª Andreza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico
Profª Drª Andreza Miguel da Silva – Faculdade da Amazônia
Profª Ma. Anelisa Mota Gregoleti – Universidade Estadual de Maringá
Profª Ma. Anne Karynne da Silva Barbosa – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Antonio Hot Pereira de Faria – Polícia Militar de Minas Gerais
Prof. Me. Armando Dias Duarte – Universidade Federal de Pernambuco
Profª Ma. Bianca Camargo Martins – UniCesumar

Profª Ma. Carolina Shimomura Nanya – Universidade Federal de São Carlos
Prof. Me. Carlos Antônio dos Santos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Me. Christopher Smith Bignardi Neves – Universidade Federal do Paraná
Prof. Ma. Cláudia de Araújo Marques – Faculdade de Música do Espírito Santo
Profª Drª Cláudia Taís Siqueira Cagliari – Centro Universitário Dinâmica das Cataratas
Prof. Me. Clécio Danilo Dias da Silva – Universidade Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Me. Daniel da Silva Miranda – Universidade Federal do Pará
Profª Ma. Daniela da Silva Rodrigues – Universidade de Brasília
Profª Ma. Daniela Remião de Macedo – Universidade de Lisboa
Profª Ma. Dayane de Melo Barros – Universidade Federal de Pernambuco
Prof. Me. Douglas Santos Mezacas – Universidade Estadual de Goiás
Prof. Me. Edevaldo de Castro Monteiro – Embrapa Agrobiologia
Prof. Me. Eduardo Gomes de Oliveira – Faculdades Unificadas Doctum de Cataguases
Prof. Me. Eduardo Henrique Ferreira – Faculdade Pitágoras de Londrina
Prof. Dr. Edwaldo Costa – Marinha do Brasil
Prof. Me. Eliel Constantino da Silva – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita
Prof. Me. Ernane Rosa Martins – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás
Prof. Me. Euvaldo de Sousa Costa Junior – Prefeitura Municipal de São João do Piauí
Prof. Dr. Everaldo dos Santos Mendes – Instituto Edith Theresa Hedwing Stein
Prof. Me. Ezequiel Martins Ferreira – Universidade Federal de Goiás
Profª Ma. Fabiana Coelho Couto Rocha Corrêa – Centro Universitário Estácio Juiz de Fora
Prof. Me. Fabiano Eloy Atílio Batista – Universidade Federal de Viçosa
Prof. Me. Felipe da Costa Negrão – Universidade Federal do Amazonas
Prof. Me. Francisco Odécio Sales – Instituto Federal do Ceará
Profª Drª Germana Ponce de Leon Ramírez – Centro Universitário Adventista de São Paulo
Prof. Me. Gevair Campos – Instituto Mineiro de Agropecuária
Prof. Me. Givanildo de Oliveira Santos – Secretaria da Educação de Goiás
Prof. Dr. Guilherme Renato Gomes – Universidade Norte do Paraná
Prof. Me. Gustavo Krahl – Universidade do Oeste de Santa Catarina
Prof. Me. Helton Rangel Coutinho Junior – Tribunal de Justiça do Estado do Rio de Janeiro
Profª Ma. Isabelle Cerqueira Sousa – Universidade de Fortaleza
Profª Ma. Jaqueline Oliveira Rezende – Universidade Federal de Uberlândia
Prof. Me. Javier Antonio Albornoz – University of Miami and Miami Dade College
Prof. Me. Jhonatan da Silva Lima – Universidade Federal do Pará
Prof. Dr. José Carlos da Silva Mendes – Instituto de Psicologia Cognitiva, Desenvolvimento Humano e Social
Prof. Me. Jose Elyton Batista dos Santos – Universidade Federal de Sergipe
Prof. Me. José Luiz Leonardo de Araujo Pimenta – Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria Uruguay
Prof. Me. José Messias Ribeiro Júnior – Instituto Federal de Educação Tecnológica de Pernambuco
Profª Drª Juliana Santana de Curcio – Universidade Federal de Goiás
Profª Ma. Juliana Thaisa Rodrigues Pacheco – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Kamilly Souza do Vale – Núcleo de Pesquisas Fenomenológicas/UFGA
Prof. Dr. Kárpio Márcio de Siqueira – Universidade do Estado da Bahia
Profª Drª Karina de Araújo Dias – Prefeitura Municipal de Florianópolis

Prof. Dr. Lázaro Castro Silva Nascimento – Laboratório de Fenomenologia & Subjetividade/UFPR
Prof. Me. Leonardo Tullio – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Ma. Lilian Coelho de Freitas – Instituto Federal do Pará
Profª Ma. Liliani Aparecida Sereno Fontes de Medeiros – Consórcio CEDERJ
Profª Drª Lívia do Carmo Silva – Universidade Federal de Goiás
Prof. Dr. Lucio Marques Vieira Souza – Secretaria de Estado da Educação, do Esporte e da Cultura de Sergipe
Prof. Dr. Luan Vinicius Bernardelli – Universidade Estadual do Paraná
Profª Ma. Luana Ferreira dos Santos – Universidade Estadual de Santa Cruz
Profª Ma. Luana Vieira Toledo – Universidade Federal de Viçosa
Prof. Me. Luis Henrique Almeida Castro – Universidade Federal da Grande Dourados
Profª Ma. Luma Sarai de Oliveira – Universidade Estadual de Campinas
Prof. Dr. Michel da Costa – Universidade Metropolitana de Santos
Prof. Me. Marcelo da Fonseca Ferreira da Silva – Governo do Estado do Espírito Santo
Prof. Dr. Marcelo Máximo Purificação – Fundação Integrada Municipal de Ensino Superior
Prof. Me. Marcos Aurelio Alves e Silva – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo
Profª Ma. Maria Elanny Damasceno Silva – Universidade Federal do Ceará
Profª Ma. Marileila Marques Toledo – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri
Prof. Me. Pedro Panhoca da Silva – Universidade Presbiteriana Mackenzie
Profª Drª Poliana Arruda Fajardo – Universidade Federal de São Carlos
Prof. Me. Ricardo Sérgio da Silva – Universidade Federal de Pernambuco
Prof. Me. Renato Faria da Gama – Instituto Gama – Medicina Personalizada e Integrativa
Profª Ma. Renata Luciane Polsaque Young Blood – UniSecal
Prof. Me. Robson Lucas Soares da Silva – Universidade Federal da Paraíba
Prof. Me. Sebastião André Barbosa Junior – Universidade Federal Rural de Pernambuco
Profª Ma. Silene Ribeiro Miranda Barbosa – Consultoria Brasileira de Ensino, Pesquisa e Extensão
Profª Ma. Solange Aparecida de Souza Monteiro – Instituto Federal de São Paulo
Profª Ma. Taiane Aparecida Ribeiro Nepomoceno – Universidade Estadual do Oeste do Paraná
Prof. Me. Tallys Newton Fernandes de Matos – Faculdade Regional Jaguaribana
Profª Ma. Thatianny Jasmine Castro Martins de Carvalho – Universidade Federal do Piauí
Prof. Me. Tiago Silvio Dedoné – Colégio ECEL Positivo
Prof. Dr. Welleson Feitosa Gazel – Universidade Paulista

Editora Chefe: Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira
Bibliotecária: Janaina Ramos
Diagramação: Luiza Alves Batista
Correção: Mariane Aparecida Freitas
Edição de Arte: Luiza Alves Batista
Revisão: Os Autores
Organizador: Clécio Danilo Dias da Silva

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

F723 Formação docente: experiências metodológicas, tecnológicas e práticas 2 / Organizador Clécio Danilo Dias da Silva. – Ponta Grossa - PR: Atena, 2021.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-5706-733-8

DOI 10.22533/at.ed.338211301

1. Formação de professores. 2. Formação docente. 3. Professor. I. Silva, Clécio Danilo Dias da (Organizador). II. Título.

CDD 370.71

Elaborado por Bibliotecária Janaina Ramos – CRB-8/9166

Atena Editora

Ponta Grossa – Paraná – Brasil

Telefone: +55 (42) 3323-5493

www.atenaeditora.com.br

contato@atenaeditora.com.br

DECLARAÇÃO DOS AUTORES

Os autores desta obra: 1. Atestam não possuir qualquer interesse comercial que constitua um conflito de interesses em relação ao artigo científico publicado; 2. Declaram que participaram ativamente da construção dos respectivos manuscritos, preferencialmente na: a) Concepção do estudo, e/ou aquisição de dados, e/ou análise e interpretação de dados; b) Elaboração do artigo ou revisão com vistas a tornar o material intelectualmente relevante; c) Aprovação final do manuscrito para submissão.; 3. Certificam que os artigos científicos publicados estão completamente isentos de dados e/ou resultados fraudulentos; 4. Confirmam a citação e a referência correta de todos os dados e de interpretações de dados de outras pesquisas; 5. Reconhecem terem informado todas as fontes de financiamento recebidas para a consecução da pesquisa.

APRESENTAÇÃO

Ser um docente requer a existência de conhecimentos específicos, estratégias e métodos vinculados à atuação profissional em sala de aula. Esses aspectos são desenvolvidos e aprimorados durante a formação inicial em cursos de licenciatura. Nesse contexto, a formação docente se constitui no ato de formar um professor, educar o futuro profissional para o exercício do magistério. Envolve uma ação a ser desenvolvida com alguém que vai desempenhar a tarefa de educar, de ensinar, de aprender, de pesquisar e de avaliar. Contudo, na contemporaneidade, percebe-se uma carência de políticas públicas que assegurem aos docentes uma profícua formação, falta de incentivos financeiros para essa formação, capacitações frequentes, tampouco a valorização profissional.

Essa situação, tem se destacado nos últimos anos, o que possibilitou o desenvolvimento de grupos de estudos e criação de programas de pós-graduação nas universidades em todo o mundo, inclusive no Brasil, os quais fomentam as pesquisas e produções nos diversos aspectos relacionado Educação e a formação docente.

Dentro deste contexto, a coleção intitulada “Formação docente: Experiências Metodológicas, Tecnológicas e Práticas” tem como foco principal a apresentação de trabalhos científicos relacionados a formação inicial e continuada de professores. Os volumes abordam em seus capítulos de forma categorizada e interdisciplinar diversas pesquisas, ensaios teóricos, relatos de experiências e/ou revisões de literatura que transitam nas diversas áreas de conhecimentos tendo como linha condutora a formação docente.

Espera-se que os volumes relacionados à essa coleção subsidiem de forma teórica e prática o conhecimento de graduandos, especialistas, mestres e doutores e todos aqueles que de alguma forma se interessam por estudos envolvendo a formação docente. Para finalizar, parabênizo a iniciativa e estrutura da Atena Editora, a qual proporciona uma plataforma consolidada e confiável para que pesquisadores de diversas localidades do país divulguem suas produções científicas.

Desejo a todos uma boa leitura!

Clécio Danilo Dias da Silva

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1..... 1

A DISCIPLINA DE DIDÁTICA NOS CURSOS DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES: COMPREENSÕES E CONSEQUÊNCIAS PARA OS CURSOS DE LICENCIATURA EM GEOGRAFIA, HISTÓRIA E LETRAS

Mariana Veríssimo

Gabriel Philippe

DOI 10.22533/at.ed.3382113011

CAPÍTULO 2..... 13

A ARTICULAÇÃO CURRICULAR NA FORMAÇÃO INICIAL DE PROFESSORES: UMA EXPERIÊNCIA COM ESTUDANTES DA LICENCIATURA EM EDUCAÇÃO BÁSICA

Ana Raquel Rodrigues da Costa Aguiar

Maria de Fátima Pereira de Sousa Lima Fernandes

DOI 10.22533/at.ed.3382113012

CAPÍTULO 3..... 27

FORM(AÇÃO) DOCENTE: PROPOSTA DE ENSINO PARA O GÊNERO FÁBULA

Débora Cristina Longo Andrade

DOI 10.22533/at.ed.3382113013

CAPÍTULO 4..... 40

O USO DE JOGOS NA PRÁTICA DO PROFESSOR DE LIBRAS: POSSIBILIDADES E DESAFIOS

José Affonso Tavares Silva

Alana Monteiro Ferreira Maia

Raquel Pereira de Lima

DOI 10.22533/at.ed.3382113014

CAPÍTULO 5..... 51

A TEMÁTICA CTS NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES

Eraíldes Aparecida Weber

DOI 10.22533/at.ed.3382113015

CAPÍTULO 6..... 65

CONTRIBUIÇÕES DE UM PROJETO DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA NA FORMAÇÃO DOS LICENCIANDOS EM PEDAGOGIA

Denise Puglia Zanon

Karina Regalio Campagnoli

Maiza Taques Margraf Althaus

DOI 10.22533/at.ed.3382113016

CAPÍTULO 7..... 75

ENSINO, DIDÁTICA E DOCÊNCIA: AS CONTRIBUIÇÕES DE PROJETO EXTENSIONISTA NO DIÁLOGO ENTRE UNIVERSIDADE-ESCOLA

Karina Regalio Campagnoli

Denise Puglia Zanon

Viviane Aparecida Bagio

DOI 10.22533/at.ed.3382113017

CAPÍTULO 8..... 85

PESQUISAS SOBRE A EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA

Denise Puglia Zanon

Simone Regina Manosso Cartaxo

DOI 10.22533/at.ed.3382113018

CAPÍTULO 9..... 98

EL CÓMIC, UN INSTRUMENTO DIDÁCTICO EN EL AULA DE TRADUCCIÓN GENERAL (ALEMÁN-ESPAÑOL)

Pino Valero Cuadra

DOI 10.22533/at.ed.3382113019

CAPÍTULO 10..... 114

ANALISANDO PERCEPÇÕES E EXPECTATIVAS DOS ESTUDANTES DE CURSO PRÉ-VESTIBULAR SOBRE A DISCIPLINA DE QUÍMICA

Wilson Antonio da Silva

Flávio José de Abreu Moura

Palloma Joyce de Aguiar Silva

Josefa Luana da Silva Sousa

Dannielly Francielly dos Santos

Luiz Henrique da Silva

Juliana Mendes Correia

DOI 10.22533/at.ed.33821130110

CAPÍTULO 11..... 127

APLICACIÓN Y USO DE LA PLATAFORMA SURVEYMONKEY: SEGUIMIENTO DE EGRESADOS DE LA CARRERA DE INGENIERIA EN ALIMENTOS Y BIOTECNOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

Rosalía Buenrostro Arceo

Irma Yolanda Paredes Águila

Carlos Bancalari Organista

DOI 10.22533/at.ed.33821130111

CAPÍTULO 12..... 138

VIDEOAULA: INTERAÇÃO ENTRE PROFESSORES E ESTUDANTES NA APRENDIZAGEM INVERTIDA

Mônica Pereira

Maria Lúcia Oliveira Suzigan Dragone

DOI 10.22533/at.ed.33821130112

CAPÍTULO 13..... 146

PRODUÇÃO DE VIDEOAULA SOBRE QUÍMICA NUCLEAR PARA ESTUDANTES COM DEFICIÊNCIA AUDITIVA

Eveline Max da Silva Santos

Francielle Oliveira do Nascimento

Nicolý Rayza Carneiro Rodrigues
Gilberto Guaraná Ferreira Júnior
Hércules Santiago Silva

DOI 10.22533/at.ed.33821130113

CAPÍTULO 14..... 158

APROPRIAÇÃO DA CULTURA DIGITAL NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES DA REDE PÚBLICA DE ENSINO DE ARACAJU

Max Augusto Franco Pereira
Luiz Anselmo Menezes Santos
Henrique Nou Schneider

DOI 10.22533/at.ed.33821130114

CAPÍTULO 15..... 174

HOROSCOPO QUÍMICO: UMA PROPOSTA DIDÁTICA NO CONTEÚDO DE TABELA PERIÓDICA

Flávio José de Abreu Moura
Wilson Antonio da Silva
Maria José da Silva Lima
Josefa Luana da Silva Sousa
Jaiane Josileide da Silva

DOI 10.22533/at.ed.33821130115

CAPÍTULO 16..... 187

O USO DO XADREZ COMO FERRAMENTA DE APRENDIZAGEM PARA ALUNOS COM DEFICIÊNCIA INTELECTUAL

Antenor de Oliveira Silva Neto
Hugo Nivaldo Melo
Jorge Rollemberg dos Santos
Daniel Neves Pinto
Lúcio Marques Vieira Souza
Dilton dos Santos Silva
Cássio Murilo Almeida Lima Júnior
Alda Valeria Santos de Melo
Simone Silveira Amorim

DOI 10.22533/at.ed.33821130116

CAPÍTULO 17..... 197

COLEÇÃO ZOOLOGICA DIDÁTICA DE PEIXES COMO FERRAMENTA DE ENSINO

Luciane Pagotto
Divina Sueide de Godoi

DOI 10.22533/at.ed.33821130117

CAPÍTULO 18..... 227

AVALIAÇÃO TRADICIONAL *VERSUS* LÚDICA: UM ESTUDO DE CASO COM UMA TURMA DE CIÊNCIAS DO 9º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL

Cássia das Mercês Santos Plácido
João David Vieira Lima

Tamires Irineu Ribeiro
Luciano Borges da Rocha Filho
Francisco de Assis Araújo Barros
Sergio Bitencourt Araújo Barros
DOI 10.22533/at.ed.33821130118

CAPÍTULO 19.....239

ENSINO DE CIÊNCIAS NO 9º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL: PERCEPÇÃO DE ALUNOS SOBRE ALGUNS OBSTÁCULOS RELATIVOS A ESSE CICLO DE ESTUDO

João de Deus Dias de Sousa Filho
Cássia das Mercês Santos Plácido
Luciano Borges da Rocha Filho
João David Vieira Lima
Tamires Irineu Ribeiro
Francisco de Assis Araújo Barros
Sergio Bitencourt Araújo Barros
DOI 10.22533/at.ed.33821130119

CAPÍTULO 20.....250

A IMAGÉTICA COMO RECURSO DIDÁTICO NO ENSINO DE GEOGRAFIA

Vanessa Vasconcelos da Silva
Jonas Marques da Penha
Josandra Araújo Barreto de Melo
DOI 10.22533/at.ed.33821130120

CAPÍTULO 21.....259

A IMPORTÂNCIA DA EDUCAÇÃO GEOGRÁFICA NO ENSINO FUNDAMENTAL II

Ana Paula Mendonça
DOI 10.22533/at.ed.33821130121

CAPÍTULO 22.....269

O LÚDICO NO DESENVOLVIMENTO DA CRIANÇA: PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM

Nilcéia Saldanha Carneiro
Angélica Olioni dos Santos
Cícero Guilherme da Silva
Josiane do Pilar Santos de Souza
Mara Helena Carneiro
Maria Alves de Souza Filha
Onilsa Pereira de Souza
DOI 10.22533/at.ed.33821130122

SOBRE O ORGANIZADOR.....278

ÍNDICE REMISSIVO.....279

CAPÍTULO 11

APLICACIÓN Y USO DE LA PLATAFORMA SURVEYMONKEY: SEGUIMIENTO DE EGRESADOS DE LA CARRERA DE INGENIERIA EN ALIMENTOS Y BIOTECNOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

Data de aceite: 04/01/2021

Rosalía Buenrostro Arceo

Departamento de Matemáticas.
U. de G., CUCEI.
Guadalajara, Jalisco

Irma Yolanda Paredes Águila

Depto. de Matemáticas.
U. de G., CUCEI.
Guadalajara, Jalisco.

Carlos Bancalari Organista

Departamento de Farmacobiología.
U. de G., CUCEI.
Guadalajara, Jalisco.

RESUMEN: El presente trabajo caracteriza los aspectos del diseño, desarrollo y aplicación de un estudio de seguimiento de egresados de la carrera de Ingeniería en Alimentos y Biotecnología de la Universidad de Guadalajara, utilizando la plataforma SurveyMonkey. El objetivo del proyecto fue identificar la opinión de los 111 egresados sobre el plan de estudios cursado, las exigencias del mercado laboral, su desempeño profesional y necesidades de actualización. Se elaboró un cuestionario breve en la plataforma SurveyMonkey, durante los ciclos lectivos 2015A al 2017A y el estudio se realizó en el periodo comprendido del 31 de mayo al 04 de octubre de 2017. El tipo de análisis fue de carácter exploratorio y descriptivo, se obtuvo la respuesta de 72 egresados, donde el 56.94%

(41/72) obtuvieron empleo en menos de nueve meses de haber concluido la carrera; la principal actividad que realizan es la implementación de sistemas de calidad y de inocuidad, así como la formulación de nuevos productos y el 93.05% (67/72) opina que es total la coincidencia laboral con el contenido del plan de estudios cursado.

PALABRAS CLAVE: TIC, seguimiento de egreso, SurveyMonkey.

ABSTRACT: This work characterizes the aspects of the design, development and application of a study to follow graduates of the career of Food Engineering and Biotechnology of the University of Guadalajara, using the SurveyMonkey platform. The objective of the project was to identify the opinion of the 111 graduates on the curriculum taken, the demands of the labour market, their professional performance and updating needs. A short questionnaire was prepared on the SurveyMonkey platform during the lesson cycles 2015A to 2017A and the study was conducted in the period from 31 May to 04 October 2017. The type of analysis was exploratory and descriptive, the response of 72 graduates was obtained, where 56.94% (41/72) obtained employment in less than nine months after the end of the race; the main activity they carry out is the implementation of quality and safety systems, as well as the formulation of new products and 93.05% (67/72) believes that it is total to match the content of the curriculum carried out.

KEYWORDS: ICT, Egress Tracking, SurveyMonkey.

1 | INTRODUCCIÓN

La educación superior se enfrenta a desafíos importantes en el siglo XXI, uno de los cuales es la formación de los jóvenes centrada en la sociedad del conocimiento, en donde exige mayor capacidad de interpretación de fenómenos, creatividad y manejo de la información con entornos cambiantes. La universidad deja de ser el único lugar para aprender y con la infinidad de fuentes de información disponibles por los estudiantes, es requisito que desarrollen otras capacidades de comunicación, adicionales al aprendizaje de conocimientos básicos y en este sentido el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (en adelante TIC) se incorpora desde la enseñanza primaria (UNAM, 2016).

La Universidad de Guadalajara evoluciona respondiendo a los cambios y a las necesidades globales, nacionales y regionales, situación que se hace evidente en la definición del Plan de Desarrollo Institucional 2014-2030, cuyo objetivo 3 establece “consolidación del enfoque pedagógico centrado en el aprendizaje y en la formación integral del estudiante”. Dicha reforma propone que el modelo educativo centrado en el aprendizaje sea implementado en la red universitaria, enfatizando en el desarrollo de habilidades cognitivas de orden superior y complejo, como son: pensamiento crítico, solución de problemas, capacidad de gestión, toma de decisiones, trabajo colaborativo, responsabilidad social, creatividad y *uso eficiente de la informática y las telecomunicaciones*; este nuevo enfoque didáctico se ha integrado en los programas educativos del Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías (en adelante CUCEI), por lo que los egresados están familiarizados con el uso de las TIC.

Las TIC son un conjunto diverso de herramientas tecnológicas, recursos utilizados para comunicarse y para crear, difundir, almacenar y administrar información que en la actualidad son parte integral de este mundo digital (Blurton, 1999).

1.1 Propósito

El presente trabajo de investigación, se orientó a establecer la situación laboral de los alumnos en la carrera de Ingeniería en Alimentos y Biotecnología del CUCEI, tomando como punto de partida el seguimiento de egresados; se buscó determinar si de acuerdo a las necesidades del mercado hubo mejorías en las condiciones de vinculación laboral de los egresados durante el periodo de julio 2015 (fecha de egreso de la primer generación de la licenciatura) a octubre 2017. Dicha investigación fue realizada con estudiantes egresados desde la primera generación, para conocer el proceso de inserción laboral por el cual han transitado y para ello se empleó la plataforma SurveyMonkey. Cabe mencionar que existe un cuestionario que se aplica a los candidatos a egresar, sin embargo, la información recabada hasta el momento ha sido muy limitada, debido a diferentes factores, como son la extensión del mismo instrumento (86 ítems) y esté se aplica antes de que los estudiantes egresen; pero la mayoría no se encuentran insertados laboralmente, por lo que no les es posible responder las cuestiones sobre el ámbito laboral.

1.2 Justificación

La Universidad de Guadalajara, ha hecho y continúa haciendo esfuerzos importantes para permanecer como una Institución de alta calidad educativa. En los últimos años, estos esfuerzos se han concentrado en la acreditación de los diferentes programas educativos que se ofertan en la Red Universitaria. En este sentido, las nuevas tendencias en el mercado laboral indican que para lograr una rápida inserción laboral y tener oportunidades de mejorar la calidad de vida, los estudiantes universitarios deberán renovar su stock de conocimientos y habilidades más de una vez durante su práctica profesional.

Reconocido esto, los resultados han entregado evidencias de las dificultades de estos jóvenes para su desarrollo profesional y social (Soto-Kemp, 2012). Para ello, el docente debe prepararse para trabajar en nuevos entornos de aprendizajes para ser usados en su gestión de aula y sus actividades cotidianas de clases, porque debe entender que el uso de la tecnología en la actualidad forma parte de la cotidianidad social y su mediación con los individuos forma actitudes y comportamientos para actuar en esa cotidianidad. De hecho, los estudiantes productos de esta generación Web ya no podrán vivir fuera de la tecnología.

Para Davidson y Goldberg (2009), la era digital ha abierto insospechadas posibilidades para el autoaprendizaje, la creación de estructuras horizontales que dan al traste con los tradicionales esquemas autoritarios, la credibilidad colectiva, el aprendizaje descentralizado, el aprendizaje en red, entre otros aspectos. La base está en la esencia de las TIC: conectividad que genera interactividad.

Por lo expuesto anteriormente, se puede evidenciar que en el presente trabajo, se buscó desarrollar una estrategia para el acompañamiento o seguimiento a los egresados para recabar información de manera constante y rutinaria, aplicando las TIC, ya conocidas por el estudiante. A continuación se explicarán las etapas en que consistió el trabajo, así como los resultados y su discusión.

2 | MÉTODO

2.1 Objetivo

El objetivo general de la investigación fue diseñar e implementar un sistema de seguimiento de egreso que mediante un cuestionario estructurado nos permita conocer el desempeño, la inserción y la trayectoria laboral de los egresados de la carrera de Ingeniería en Alimentos y Biotecnología del CUCEI, en la zona metropolitana de Guadalajara, con el propósito de señalar las recomendaciones que pudieran incorporarse al mejoramiento de los programas de formación de los estudiantes, así como también la satisfacción de formación recibida y la valoración de sus estudios universitarios.

2.2 Metodología

La investigación desarrollada es de tipo cuantitativa de recolección y análisis, tratando de manejar las diferentes necesidades de información presentadas para la investigación.

Se realizó un muestreo no probabilístico por conveniencia de los egresados de la carrera de Ingeniería en Alimentos y Biotecnología de la Universidad de Guadalajara, durante los ciclos lectivos 2015A al 2017A y la muestra final fue de 111 egresados.

2.3 Alcance del estudio

Se trata de un estudio exploratorio-descriptivo y de corte transversal, cuya finalidad es conocer la opinión emitida por los egresados sobre el impacto de la formación que recibieron en la institución (CUCEI) y conocer la situación laboral de los alumnos.

2.4 Instrumento y proceso de información

El cuestionario fue elaborado con preguntas cerradas (dicotómicas) y abiertas, que se diseñó en la plataforma SurveyMonkey, que consta de cinco dimensiones y con un total de 15 ítems (ver Anexo A).

Las dimensiones que componen el cuestionario son:

- *Datos generales*: que abarca los datos personales y de estudios de los egresados.
- *Trayectoria laboral*: donde se identifica el tiempo que tardó en encontrar trabajo afín a la licenciatura.
- *Ocupación actual*: donde se informa del sector de trabajo, el puesto laboral, el giro de la empresa y el tiempo que lleva laborando ahí.
- *Relación laboral con la carrera*: en donde se identifican las actividades que desempeña en la empresa.

El cuestionario se envió a los 111 egresados, con un software (SurveyMonkey), que se utilizó para la investigación, dando la oportunidad de obtener los datos para el análisis. Las preguntas se introdujeron en el software, de manera que las respuestas fueran por selección de una opción para el caso de las preguntas cerradas y el tiempo de respuesta del cuestionario se calculó entre 10 y 25 minutos con posibilidad de responderlo en tiempos discontinuos.

La muestra fue seleccionada a partir del universo de los egresados, desde la primera generación de la carrera en Ingeniería en Alimentos y Biotecnología egresada en julio de 2015, hasta la quinta generación, egresada en julio de 2017; el total de respuestas que recabadas fueron 72 (65%) de las 111 encuestas enviadas. Una vez recolectados los datos de las encuestas necesarias para el estudio de campo y teniendo las respuestas ya tabuladas, se procedió a determinar las tendencias del comportamiento de los resultados obtenidos por medio de las gráficas y tablas.

2.5 Procedimiento

Al tratarse de un trabajo con un tiempo limitado de realización, se optó por el cuestionario a través de la plataforma SurveyMonkey como método de recolección de datos, dado que esta herramienta permite la entrada en contacto con un mayor número de egresados de la carrera de Ingeniería en Alimentos y Biotecnología, y en un periodo de tiempo corto. Se elaboró un cuestionario en la plataforma SurveyMonkey, para obtener las opiniones de los 111 estudiantes egresados de la carrera en Alimentos y Biotecnología, de los ciclos lectivos 2015 “A” al 2017 “A” y que ayudaron al desarrollo de la investigación, misma que se desarrolló en las siguientes etapas:

- *Entrevista por internet:* El cuestionario online fue implementado a través de la herramienta SurveyMonkey (es.surveymonkey.com) y estuvo compuesta por 5 preguntas principales, combinando abiertas y cerradas (dicotómicas) pero, el número de preguntas a contestar variaba dependiendo de las respuestas dadas, quedando distribuidas en las siguientes secciones:
 - *Datos Personales.*
 - *Tiempo que tardó en encontrar trabajo.*
 - *En la actualidad que trabajo desempeña.*
 - *Su trabajo tiene relación con la carrera.*
 - *Considerando su experiencia laboral, qué conocimientos le hicieron falta.*

A partir del directorio de egresados, que incluye el correo electrónico y el teléfono de contacto, se envió el cuestionario primero por correo electrónico, en el mes de abril de 2017. Por otra parte, se publicó la invitación y la liga para responder el cuestionario, a través del Facebook de la coordinación de carrera, en el cual se encuentran agregados tanto alumnos como egresados.

Las respuestas fueron recabadas durante el periodo 31 de mayo al 04 de octubre del mismo año. La mayoría de los egresados respondieron el cuestionario por medio de la plataforma SurveyMonkey. En caso de no tener respuesta en un lapso de dos semanas, se envió el cuestionario nuevamente y si no hubo respuesta en las siguientes dos semanas, se optó por la entrevista vía telefónica.

- *Entrevista vía telefónica:* a través de la base de datos proporcionada se procedió a realizar llamadas telefónicas a los egresados para que emitieran sus opiniones a las preguntas del cuestionario y la cual era capturada en el momento en la plataforma SurveyMonkey.

3 | RESULTADOS

Se detectó que la base de datos de egresados no se encuentra actualizada, ya que varios de los correos electrónicos no pudieron ser entregados; al realizar las llamadas telefónicas, también sucedió que algunos números telefónicos eran inexistentes o estaban equivocados.

A pesar de esto, se recabaron 72 respuestas (65% de la población), posiblemente gracias a que la invitación para responder la encuesta y la liga a la misma fue publicada cada dos semanas en el Facebook de la coordinación de la licenciatura.

Aun así, el porcentaje de respuesta fue más alto que el obtenido mediante el censo de candidatos a egresar que se aplica en el Sistema Integral de Información y Administración Universitaria (en adelante SIIAU), cuyo porcentaje de respuesta promedio es del 46%, con un mínimo del 24% y un máximo del 78%. De las 72 respuestas, 66 fueron respondidas por los estudiantes directamente en la plataforma y solo 6 fueron requeridas por entrevista vía telefónica.

En la Tabla 1 y Figura 2, se presenta la distribución por género de los egresados que participaron en el estudio, donde se observa una predominancia del género femenino en la cooperación, coincidente con el porcentaje de mujeres que conforman las generaciones de egresados (73%). Es interesante comentar, que al ingresar, las generaciones están compuestas en promedio por 64% de mujeres, pero este porcentaje parece aumentar al egreso, ya que hay más hombres que mujeres que por algún motivo abandonan la licenciatura (baja por artículos 33 y 35 o deserción).

Sexo	Frecuencia	Porciento (%)
Masculino	18	25
Femenino	54	75
Total	72	100

Tabla 1. Frecuencia y porcentaje de la distribución por género de los egresados

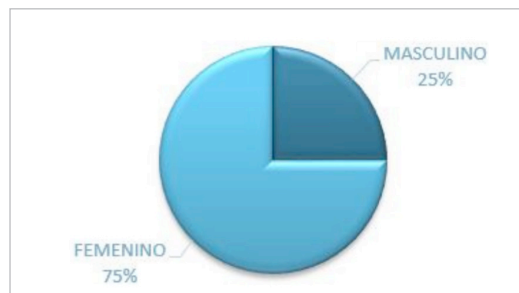


Figura 2. Distribución por género de los egresados de Ingeniería en Alimentos y Biotecnología que respondieron la encuesta.

Fuente: Elaboración propia.

De los 72 egresados encuestados, el 56% se encuentra laborando en su primer empleo, el resto ya había laborado anteriormente en algún tipo de empresa (alimenticia o no), ver Tabla 2 y Figura 3.

Sexo	Frecuencia	Porcentaje (%)
Primer empleo	40	56
No es su primer empleo	32	44
Total	72	100

Tabla 2. Frecuencia y porcentaje de egresados que se encuentran laborando.

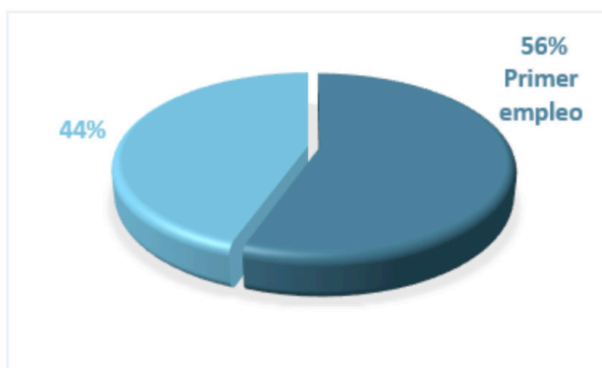


Figura 3. Porcentaje de egresados de Ingeniería en Alimentos y Biotecnología que se encuentra laborando en su primer empleo.

Fuente: Elaboración propia.

En la Figura 4, se puede observar que la antigüedad laboral de los egresados es variable; considerando que la primer generación de la licenciatura egresó en julio de 2015, son relativamente pocos los egresados que han permanecido en su primer empleo (18 a 24 meses de antigüedad); en su mayoría, los egresados tienen 3 o 12 meses de antigüedad en su trabajo actual.

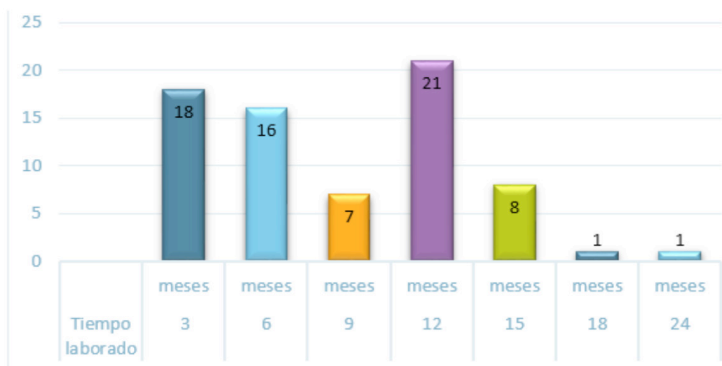


Figura 4. Distribución de la antigüedad laboral de los egresados de la carrera de Ingeniería en Alimentos y Biotecnología.

Fuente: Elaboración propia.

El 92% de los encuestados respondieron que actualmente se encuentran laborando en empresas de giros relacionados con el ámbito de la licenciatura (alimentos y biotecnología).

En relación a la pregunta acerca de los conocimientos que hicieron falta en la licenciatura y que requieren para desempeñarse en su actual campo laboral, las respuestas fueron muy diversas, sin embargo, por su frecuencia destacan los conocimientos de dos tipos:

- Relativos a la parte estadística del control de procesos y normatividad sobre calidad (17 respuestas).
- Conocimientos relativos a cuestiones como liderazgo, negocios y temas de la ingeniería industrial (5 respuestas); es importante señalar que en relación a este tipo de conocimientos, existen materias optativas del área socioeconómica como: liderazgo y emprendimiento, teoría de decisiones, normatividad para alimentos, finanzas y contabilidad, sin embargo, los estudiantes solo toman una de estas materias por ser requisito del plan de estudios y no porque en realidad les interese aprender los conocimientos de estas áreas.

4 | CONCLUSIONES

El estudio que se realizó es de suma importancia, para que se puedan generar propuestas consolidadas para dar seguimiento a los alumnos egresados de la licenciatura en Ingeniería en Alimentos y Biotecnología y de otras licenciaturas.

En relación a la aplicación de las TIC en los programas educativos, los estudiantes de la licenciatura en Ingeniería en Alimentos y Biotecnología están familiarizados a trabajar

en entornos virtuales, por lo cual la aplicación de la encuesta de egresados a través de la plataformas como SurveyMonkey, resulta una estrategia muy simple, en comparación con las encuestas vía telefónica o en su caso, presenciales; en este estudio el 92% (66/72) de las respuestas fueron recabadas vía plataforma, a través de la invitación que llegó al correo electrónico de los estudiantes o a través de la liga publicada por Facebook.

Por otra parte, es importante mantener un seguimiento constante del proceso de egreso, considerando los requerimientos que la industria y el campo laboral requiere de los nuevos graduandos de la carrera en Ingeniería en Alimentos y Biotecnología, a fin de mantener un perfil de egreso adecuado a las necesidades que la sociedad exige.

Por sus características, este estudio se consideró preliminar para obtener información acerca de los egresados, que pueda ser empleada por el Comité Técnico Curricular de la licenciatura, junto con la información generada por el Comité Consultivo de la licenciatura, en el proyecto de modificación curricular que está actualmente en proceso.

5 | APORTACIONES

5.1 Hallazgos

Como se mencionó anteriormente, el porcentaje de respuesta de los egresados fue mayor que en la encuesta del censo de candidatos a egresar, ya que en los planes de estudio se incorporan las TIC a los programas de las materias, de forma que los egresados están familiarizados a que cuando son estudiantes, deben trabajar a través de ambientes virtuales como son la plataforma Moodle y el Facebook, para realizar actividades, entregar trabajos y presentar exámenes.

5.2 Propuestas

A partir de los resultados del estudio, se proponen las siguientes actividades que promuevan el cumplimiento del perfil de egreso de la Licenciatura en Ingeniería en Alimentos y Biotecnología; algunas de estas actividades pudieran ser realizadas con el apoyo del Comité de Tutoría de la licenciatura.

- Dar seguimiento y control a los alumnos que egresan de la carrera en Ingeniería en Alimentos y Biotecnología.
- Actualización periódica al directorio de egresados.
- Realizar encuestas periódicas, que permitan medir el nivel de cumplimiento del perfil de egreso de la carrera.
- Presentar periódicamente un análisis de los resultados obtenidos a las Academias y al Comité Técnico Curricular de la licenciatura, con el fin de realizar ajustes en los contenidos de las asignaturas o incluso en el plan de estudios de la licenciatura.

5.3 Oportunidades de colaboración

Puesto que el seguimiento de egresados es una tarea ardua, sobre todo en las licenciaturas con mayor antigüedad (derecho, medicina, ingeniería química), es importante establecer algún mecanismo de colaboración con instancias a nivel Centro o Institución, como pueden ser la Unidad de Vinculación de los Centros Universitarios y la Coordinación de Egresados de la Universidad de Guadalajara.

5.4 Innovación

Se considera imprescindible que en este tipo de estudios se incorporen las TIC, ya que permiten la obtención y el análisis de resultados en un tiempo corto, en parte por su facilidad para ser utilizadas por los egresados de las licenciaturas que las han incorporado a sus programas de estudio.

REFERENCIAS

Blurton, C. (1999) **New Directions of ICT-Use in Education**. Paris: UNESCO, p. 1. Recuperado de <http://www.unesco.org/education/educprog/lwf/dl/edict.pdf>

Davidson, C. y Goldberg, T. (2009) **The Future of Learning Institutions in a Digital Age**. MacArthur Foundation Reports.

LACCEI. (2010). **Five Things Engineering Education Can Do To Address the Challenges of the 21st Century**. Conferencia en el marco del Program Manager, Strategy & Innovation Office, HP Labs, and President IFEEES. Arequipa. Recuperado de <http://cmap.javeriana.edu.co/servlet/SBReadResourceServlet?rid=1KRS0DP7S1YWQ573-3CX>

Morell, L., & DeBoer, J. (2010, June), **The Engineering Professor of 2020: The Forgotten Variable**. Paper presented at 2010 Annual Conference & Exposition, Louisville, Kentucky. Recuperado de <https://peer.asee.org/17013>

Perrenoud, P. (2004). **Diez Nuevas Competencias Para Enseñar**. Bogotá: Magisterio Editorial. Recuperado de http://www.centrodemaestros.mx/carrera_m/diez_comp.pdf

Plan de Desarrollo Institucional 2014-2030. (s.f.). Recuperado de <http://www.copladi.udg.mx/planeacion/pdi>

Soto-Kemp, M. M. (2012). **Eficacia del programa de Enseñanza Media técnica profesional de administración, desde la Inserción laboral en la V Región de Chile**. *Bellaterra* (Cerdanyola del Valles), Barcelona, España. Recuperado de <http://www.uab.cat/web/la-recerca/tesis-1290411814651.html>

UNAM (2016). **El Modelo Educativo en México: el planteamiento pedagógico de la Reforma Educativa**. Perfiles Educativos, XXXVIII (154), 216-225. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=13248313012>



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

Licenciatura en Ingeniería en Alimentos y Biotecnología
ENCUESTA PARA EGRESADOS

1. Datos Personales

Nombre

Código

Ciclo de inicio

Ciclo de terminación

Dirección de correo electrónico

Número telefónico

2. ¿Tiempo que tardó en encontrar trabajo afín a la licenciatura?

3. ¿Actualmente cuál es el trabajo que desempeña?

Especifique nombre de la empresa

Especificar giro de la empresa

Mencionar si es su primer empleo

Cuánto tiempo lleva laborando ahí

Puesto que desempeña

4. ¿Ese trabajo tiene relación con la carrera?

En caso de respuesta afirmativa, especificar actividades en general.

¿Cuáles son los principales conocimientos de la licenciatura que aplica?

5. Tomando en consideración su experiencia laboral

¿Qué conocimientos y/o habilidades le hicieron falta desarrollar o aprender dentro del plan de estudios de la licenciatura?

ÍNDICE REMISSIVO

A

Ação Extensionista 67, 68, 94

Aprendizagem Invertida 138, 139, 142, 143, 144, 145

Articulação Curricular 13, 14, 15, 16, 17, 25

Atividade Lúdica 175, 177, 179, 182, 184, 229, 231, 234, 235, 236, 270, 274

B

BNCC 28, 30, 31, 38, 240, 270

C

Coleções Didáticas 198

CTS 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64

Cultura Digital 158, 159, 160, 162, 163, 166, 167, 169, 171, 172

Curricularização da Extensão 85, 86, 88, 97

D

Deficiência Auditiva 146, 147, 148, 149, 151, 153, 155, 156, 157

Deficiência Intelectual 187, 188, 189, 190, 191, 192, 194, 195, 196

Didática 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 17, 19, 24, 27, 28, 31, 32, 33, 34, 38, 60, 61, 64, 65, 66, 67, 68, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 78, 83, 99, 119, 140, 171, 174, 184, 185, 197, 198, 199, 203, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 224, 231, 237

Disciplina de Química 114

Docência 16, 20, 26, 65, 66, 70, 72, 73, 74, 75, 86, 97, 145, 169, 170, 199, 211, 250, 257

E

Educação 1, 3, 4, 5, 7, 9, 11, 13, 14, 18, 19, 22, 25, 26, 30, 38, 42, 49, 50, 55, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 73, 76, 78, 83, 85, 86, 88, 95, 96, 97, 114, 115, 125, 126, 138, 139, 145, 147, 148, 150, 158, 159, 160, 169, 172, 174, 185, 187, 195, 196, 214, 215, 216, 237, 240, 248, 249, 258, 259, 261, 268, 270, 272, 273, 274, 275, 276, 278

Educação Inclusiva 50, 146, 147, 150, 157

Educação Infantil 62, 97, 237, 270, 272, 273, 275, 276

Ensino de Biologia 197, 198, 199, 212, 214, 215

Ensino de Geografia 250, 253, 258

Ensino de Libras 40, 42

Ensino de Química 115, 123, 152, 174, 175, 185, 186, 214, 237

Ensino Fundamental 67, 78, 79, 159, 160, 185, 195, 214, 227, 229, 230, 231, 232, 233,

237, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 247, 248, 249, 250, 251, 254, 259, 261, 267, 268, 270

Ensino Superior 1, 2, 6, 56, 65, 67, 76, 83, 86, 87, 88, 89, 91, 95, 145, 214, 240

Extensão Universitária 63, 65, 66, 68, 73, 75, 76, 82, 83, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97

F

Formação de Professores 1, 3, 4, 6, 7, 10, 11, 51, 52, 61, 65, 66, 67, 68, 73, 74, 83, 92, 93, 145, 158, 186, 248

Formação Inicial de Professores 6, 11, 13, 14, 15, 17, 18, 24, 77, 84, 92, 94, 96, 97

G

Gênero Fábula 27

I

Imagética 250, 253, 254, 258

Interdisciplinaridade 13, 14, 16, 17, 26, 56, 57, 117

J

Jogos Didáticos 185, 227, 236

L

LDB 116, 240, 270

Língua Brasileira de Sinais 40, 41, 44, 48, 49, 146, 153

Ludicidade 71, 238, 269, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276

M

Material Didático 197, 198, 199, 200, 208, 212, 213, 229

Metodologias de Ensino 1, 2, 6, 7, 9, 118, 176, 198

P

PIBID 185, 250, 251, 255, 257

Prática Docente 2, 3, 5, 9, 11, 40, 41, 44, 48, 49, 70, 73, 78, 84, 166, 168, 176, 203, 229, 244, 257

Prática Pedagógica 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 66, 69, 70, 74, 75, 76, 78, 80, 81, 82, 91, 119, 165, 167, 172, 197, 198, 199, 200, 201, 204, 205, 208, 211, 216, 227, 242, 259, 272

Profissão Docente 6, 75, 82, 83

Projeto de Extensão 65, 66, 68, 69, 70, 71, 72, 76, 77, 78, 80, 81, 82, 93, 97

S

Sequência Didática 27, 28, 31, 32, 33, 34, 38, 237

T

Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação 138, 139

V

Videoaula 138, 139, 140, 141, 142, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 153, 154, 155, 156, 157

Formação Docente: Experiências Metodológicas, Tecnológicas e Práticas 2

www.atenaeditora.com.br 
contato@atenaeditora.com.br 
[@atenaeditora](https://www.instagram.com/atenaeditora) 
www.facebook.com/atenaeditora.com.br 

 **Atena**
Editora

Ano 2021

Formação Docente:

Experiências Metodológicas, Tecnológicas e Práticas 2

www.atenaeditora.com.br 
contato@atenaeditora.com.br 
[@atenaeditora](https://www.instagram.com/atenaeditora) 
www.facebook.com/atenaeditora.com.br 