

Edson da Silva  
(Organizador)

# As Ciências da Vida frente ao Contexto Contemporâneo 4

**Atena**  
Editora  
Ano 2021

Edson da Silva  
(Organizador)

# As Ciências da Vida frente ao Contexto Contemporâneo 4

**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  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Cristina Gaio – Universidade de Lisboa  
Prof. Dr. Daniel Richard Sant’Ana – Universidade de Brasília  
Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> 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  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Ivone Goulart Lopes – Instituto 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  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins  
Prof. Dr. Luis Ricardo Fernandes da Costa – Universidade Estadual de Montes Claros  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Pontifícia Universidade Católica de Campinas  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Maria Luzia da Silva Santana – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> 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  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> 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  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> 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  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> 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  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> 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  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Lina Raquel Santos Araújo – Universidade Estadual do Ceará  
Prof. Dr. Pedro Manuel Villa – Universidade Federal de Viçosa  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão  
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> 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

Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Anelise Levay Murari – Universidade Federal de Pelotas

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

Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> 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

Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Elizabeth Cordeiro Fernandes – Faculdade Integrada Medicina

Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília

Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina

Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> 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

Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> 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

Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> 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

Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande

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

Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Maria Tatiane Gonçalves Sá – Universidade do Estado do Pará

Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma

Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> 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

Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Regiane Luz Carvalho – Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino

Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Renata Mendes de Freitas – Universidade Federal de Juiz de Fora

Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa

Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> 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

Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> 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  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Érica de Melo Azevedo – Instituto Federal do Rio de Janeiro  
Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará  
Prof<sup>ª</sup> Dra. Jéssica Verger Nardeli – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho  
Prof. Dr. Juliano Carlo Rufino de Freitas – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> 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  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Neiva Maria de Almeida – Universidade Federal da Paraíba  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Priscila Tessmer Scaglioni – Universidade Federal de Pelotas  
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

### **Linguística, Letras e Artes**

Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Adriana Demite Stephani – Universidade Federal do Tocantins  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Angeli Rose do Nascimento – Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Carolina Fernandes da Silva Mandaji – Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> 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  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Keyla Christina Almeida Portela – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Miranilde Oliveira Neves – Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Sandra Regina Gardacho Pietrobon – Universidade Estadual do Centro-Oeste  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Sheila Marta Carregosa Rocha – Universidade do Estado da Bahia

### **Conselho Técnico Científico**

Prof. Me. Abrãao 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. Aleksandro Teixeira Ribeiro – Centro Universitário Internacional  
Prof<sup>ª</sup> Ma. Aline Ferreira Antunes – Universidade Federal de Goiás  
Prof. Me. André Flávio Gonçalves Silva – Universidade Federal do Maranhão  
Prof<sup>ª</sup> Ma. Andréa Cristina Marques de Araújo – Universidade Fernando Pessoa  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Andreza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> Andrezza Miguel da Silva – Faculdade da Amazônia  
Prof<sup>ª</sup> Ma. Anelisa Mota Gregoleti – Universidade Estadual de Maringá  
Prof<sup>ª</sup> 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  
Prof<sup>ª</sup> 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 Atilio 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/UFPA  
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  
Prof<sup>ª</sup> Ma. Lillian Coelho de Freitas – Instituto Federal do Pará  
Prof<sup>ª</sup> Ma. Liliani Aparecida Sereno Fontes de Medeiros – Consórcio CEDERJ  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> 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  
Prof<sup>ª</sup> Ma. Luana Ferreira dos Santos – Universidade Estadual de Santa Cruz  
Prof<sup>ª</sup> Ma. Luana Vieira Toledo – Universidade Federal de Viçosa  
Prof. Me. Luis Henrique Almeida Castro – Universidade Federal da Grande Dourados  
Prof<sup>ª</sup> 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  
Prof<sup>ª</sup> Ma. Maria Elanny Damasceno Silva – Universidade Federal do Ceará  
Prof<sup>ª</sup> Ma. Marileila Marques Toledo – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri  
Prof. Me. Pedro Panhoca da Silva – Universidade Presbiteriana Mackenzie  
Prof<sup>ª</sup> Dr<sup>ª</sup> 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  
Prof<sup>ª</sup> 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  
Prof<sup>ª</sup> Ma. Silene Ribeiro Miranda Barbosa – Consultoria Brasileira de Ensino, Pesquisa e Extensão  
Prof<sup>ª</sup> Ma. Solange Aparecida de Souza Monteiro – Instituto Federal de São Paulo  
Prof<sup>ª</sup> Ma. Taiane Aparecida Ribeiro Nepomoceno – Universidade Estadual do Oeste do Paraná  
Prof. Me. Tallys Newton Fernandes de Matos – Faculdade Regional Jaguaribana  
Prof<sup>ª</sup> 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:** Kimberlly Elisandra Gonçalves Carneiro  
**Edição de Arte:** Luiza Alves Batista  
**Revisão:** Os Autores  
**Organizador:** Edson da Silva

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)**

C569 As ciências da vida frente ao contexto contemporâneo 4 /  
 Organizador Edson da Silva. – Ponta Grossa - PR:  
 Atena, 2020.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-5706-796-3

DOI 10.22533/at.ed.963211702

1. Ciências da vida. I. Silva, Edson da (Organizador). II.  
 Título.

CDD 570.1

**Elaborado por Bibliotecária Janaina Ramos – CRB-8/9166**

**Atena Editora**

Ponta Grossa – Paraná – Brasil

Telefone: +55 (42) 3323-5493

[www.atenaeditora.com.br](http://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

As ciências da vida passam por constantes transformações que determinam seu avanço científico. Com natureza interdisciplinar, esse campo da Ciência busca o desenvolvimento tecnológico amparado por posicionamentos científicos que possibilitem práticas dinâmicas e mais significativas.

Nessa perspectiva, apresento a coletânea 'As Ciências da Vida Frente ao Contexto Contemporâneo 4'. A obra foi organizada em 18 capítulos que abordam valiosos temas. Os autores compartilham dados resultantes de pesquisas, formação profissional, relatos de experiências, ensaios teóricos e revisões da literatura de diversas áreas relacionadas às Ciências da Vida. Percebe-se o destaque de sua integração com a saúde humana.

Assim, desejamos que a coletânea contribua para o enriquecimento da formação universitária e da atuação profissional no âmbito das Ciências da Vida. Agradeço os autores pelas contribuições que tornaram essa edição possível, e juntos, convidamos os leitores para desfrutarem dessas publicações.

Edson da Silva

## SUMÁRIO

### **CAPÍTULO 1..... 1**

#### **A SÍNDROME RESPIRATÓRIA AGUDA GRAVE (SARS-CoV-2): UMA REVISÃO INTEGRATIVA**

Laryssa Alana da Silva  
José Israel Guerra Junior  
João Paulo de Melo Guedes

**DOI 10.22533/at.ed.9632117021**

### **CAPÍTULO 2..... 11**

#### **ESTUDO AVALIATIVO DE METODOLOGIA ATIVA UTILIZANDO REDES SOCIAIS OFERTANDO APRENDIZADO À DISTÂNCIA: PROJETO MONITORIA ONLINE**

Wesclei Pinheiro Mouzinho de Lima  
Diana Thiers Oliveira Carneiro  
Maria Lurdemiler Saboia Mota  
Bárbara Cavalcante Menezes  
Érika Soares Albuquerque  
Maria Patrícia Sousa Lopes  
Francisca Risoleta Pinheiro  
Natalia Carvalho Pinheiro  
Karine Oliveira de Farias Costa  
Anna Rebecca Matoso Silva Almeida  
Allana de Maria Portela Gomes  
Ianna Canito Oliveira

**DOI 10.22533/at.ed.9632117022**

### **CAPÍTULO 3..... 17**

#### **A IMPORTÂNCIA DO ENSINO DA CULTURA DE SEGURANÇA DO PACIENTE NO CURSO DE MEDICINA**

Arthur Alencar Bezerra  
Bruno Praça Brasil  
Matheus de Almeida Coutinho Rodrigues  
Ilzane Maria de Oliveira Morais  
Paulo de Tarso Bezerra Castro Filho  
Francisco Wandemberg Rodrigues dos Santos

**DOI 10.22533/at.ed.9632117023**

### **CAPÍTULO 4..... 25**

#### **UTILIZAÇÃO DE FERRAMENTAS VIRTUAIS NA IDENTIFICAÇÃO DE DIFICULDADES PELOS DISCENTES DO CURSO DE MEDICINA EM PRÁTICAS AMBULATORIAIS**

Mariana Aquino Holanda Pinto  
Sônia Maria Holanda Almeida Araújo  
Geraldo Bezerra da Silva Júnior

**DOI 10.22533/at.ed.9632117024**

### **CAPÍTULO 5..... 32**

#### **INFLUENCIA DA METODOLOGIA ATIVA “ENCONTRE O ERRO” NO APRENDIZADO**

## **DAS PRÁTICAS FISIOTERAPEUTAS**

Débora Joyce Vasconcelos Gomes da Silva  
Charliane Nobre de Oliveira  
Maria Teresa Monteiro Cordeiro  
Paulo Henrique Palácio Duarte Fernandes

**DOI 10.22533/at.ed.9632117025**

## **CAPÍTULO 6..... 38**

### **ANÁLISE DA PRODUÇÃO CIENTÍFICA SOBRE O PÉ EM RISCO**

Loisláyne Barros Leal  
Nahadja Tahayara Barros Leal  
Denival Nascimento Vieira Júnior  
Ana Paula Santos Moura e Silva  
Jéssica Alves Gomes  
Solane Alves da Silva Moura  
Suzy Arianne de Sousa e Silva  
Wevernilson Francisco de Deus  
Lorena Mayara Hipólito Feitosa  
Ana Luiza Barbosa Negreiros

**DOI 10.22533/at.ed.9632117026**

## **CAPÍTULO 7..... 51**

### **IMPORTÂNCIA DA MONITORIA DE BIOQUÍMICA NO PROCESSO DE APRENDIZAGEM DOS ALUNOS**

Klévia Souza dos Santos  
Kildere Marques Canuto  
Paula Raquel Alves Nogueira  
Ana Marta Vieira Ximendes  
Talita Lima e Silva

**DOI 10.22533/at.ed.9632117027**

## **CAPÍTULO 8..... 57**

### **ABORDAGEM DO TEMA “ORIENTAÇÃO SEXUAL” EM UMA ESCOLA DE ENSINO MÉDIO DE FORTALEZA**

Vitor Viana da Costa  
Francisco Sérgio Lopes Vasconcelos-Filho  
André Accioly Nogueira Machado  
Welton Daniel Nogueira Godinho  
Paula Matias Soares  
Érica Carneiro Barbosa Chaves  
André Luis do Nascimento Mont Alverne  
Guilherme Nizan Silva Almeida  
Livia Silveira Duarte Aquino  
Isabele Dutra de Aguiar  
Nielpson Dias Carvalho

**DOI 10.22533/at.ed.9632117028**

**CAPÍTULO 9..... 65**

**PERFIL SOCIAL DA MULHER BRASILEIRA E AS IMPLICAÇÕES NA SAÚDE DO SEU NÚCLEO FAMILIAR**

Fernanda Maria Magalhães Silveira  
Raquel Leite Vasconcelos  
Alessandra Carvalho Nóbrega Duarte  
Telma Alves Medeiros  
Rita Wigna de Souza Silva  
Liduína Joyce Prado Linhares  
Samara Parente Farias Mendes  
Karine da Silva Oliveira

**DOI 10.22533/at.ed.9632117029**

**CAPÍTULO 10..... 75**

**ASSISTÊNCIA À SAÚDE OFERTADA PARA MULHERES PRIVADAS DE LIBERDADE: REVISÃO INTEGRATIVA**

Nara Regina da Costa e Silva Tarragó  
Leticia Silveira Cardoso  
Ana Caroline da Silva Pedroso  
Juliana Bracini Espadim  
Láisa Saldanha de Saldanha  
Cynthia Fontella Sant'Anna  
Bruna Pillar Benites Nicorena

**DOI 10.22533/at.ed.96321170210**

**CAPÍTULO 11 ..... 87**

**MENINAS GRÁVIDAS: TER UM FILHO COMO RESISTÊNCIA EM SITUAÇÃO DE VULNERABILIDADE SOCIAL A PARTIR DO ÉDIPO**

Leônia Cavalcante Teixeira  
Wecia Mualem Sousa de Moraes  
Maria do Socorro Monteiro Fernandes

**DOI 10.22533/at.ed.96321170211**

**CAPÍTULO 12..... 99**

**SOBRE O SER DA CONSCIÊNCIA A PARTIR DA ONTOLOGIA SARTREANA**

Lucas Caminha Cândido Vieira  
Georges Daniel Janja Bloc Boris

**DOI 10.22533/at.ed.96321170212**

**CAPÍTULO 13..... 107**

**TÉCNICAS UTILIZADAS POR DELEGADOS DE POLÍCIA PARA A DETECÇÃO DA MENTIRA: ESTUDO EXPLORATÓRIO**

Maria Juliana dos Santos Silva  
Geciane Maria Xavier Torres  
Raphaela Barroso Guedes-Granzotti  
Kelly da Silva  
Carla Patrícia Hernandez Alves Ribeiro César

**DOI 10.22533/at.ed.96321170213**

**CAPÍTULO 14..... 120**

**O CONCEITO DE VIVÊNCIA, EM VYGOTSKY, E SUA RELAÇÃO COM O PENSAMENTO  
DECOLONIAL DAS EPISTEMOLOGIAS DO SUL**

Ruth Arielle Nascimento Viana

Allan Ratts de Sousa

Larissa Arruda Aguiar Alverne

**DOI 10.22533/at.ed.96321170214**

**CAPÍTULO 15..... 126**

**IMPLEMENTAÇÃO DA METODOLOGIA ATIVA NO ATENDIMENTO NUTRICIONAL  
COMO ESTRATÉGIA NO PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM**

Meoneis Morais Costa Nascimento

Lorrainy Umbelina Alves de Sousa Cortez

Maria de Fátima Rebouças Antunes

Maria do Socorro Gomes de Pinho Pessoa

Rafaelle de Azevedo Santiago

Caroline Emiliane de Melo Tavares da Rosa e Silva

**DOI 10.22533/at.ed.96321170215**

**CAPÍTULO 16..... 133**

**AVALIAÇÃO DOS CARDÁPIOS OFERECIDOS A PACIENTES COM TRANSTORNOS  
PSIQUIÁTRICOS INTERNADOS EM UM HOSPITAL DE SAÚDE MENTAL DE FORTALEZA/  
CE**

Juliana Pereira Queiros

Ana Patrícia Oliveira Moura Lima

Antonia Meirivan Mendonça Pereira

Francisca Cléa Florêncio de Sousa

**DOI 10.22533/at.ed.96321170216**

**CAPÍTULO 17..... 139**

**PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE IDOSOS EM SITUAÇÃO DE VIOLÊNCIA DE UM  
MUNICÍPIO NO NORDESTE BRASILEIRO**

Nathalie Barreto Saraiva Vilar

Aline Veras Morais Brilhante

Maria Vieira de Lima Saintrain

July Grassiely de Oliveira Branco

Mariza Araújo Marinho Maciel

Janayne de Sousa Oliveira

Herika Paiva Pontes

**DOI 10.22533/at.ed.96321170217**

**CAPÍTULO 18..... 158**

**PERCEPÇÕES E VIVÊNCIAS DO PACIENTE DIALÍTICO**

Mirela Dias Gonçalves

Raquel dos Reis Silva

Priscila de Sousa Araújo Jordão

Larissa Gonçalves Henriques  
Allan Gonçalves Henriques  
Camila Bruneli do Prado  
Gisele Coelho Destefane  
Júlia Almeida Corrêa  
Mariáh Figueiredo Lima  
Gabriela Ferreira Nunes

**DOI 10.22533/at.ed.96321170218**

<b>SOBRE O ORGANIZADOR.....</b>	<b>171</b>
<b>ÍNDICE REMISSIVO.....</b>	<b>172</b>

## IMPORTÂNCIA DA MONITORIA DE BIOQUÍMICA NO PROCESSO DE APRENDIZAGEM DOS ALUNOS

*Data de aceite: 01/02/2021*

*Data da submissão: 06/11/2020*

### **Klévia Souza dos Santos**

Centro Universitário Estácio do Ceará- FIC  
Fortaleza- Ceará  
<http://lattes.cnpq.br/5396966301434052>

### **Kildere Marques Canuto**

Centro Universitário Estácio do Ceará- FIC  
Fortaleza- Ceará  
<http://lattes.cnpq.br/8273776201696488>

### **Paula Raquel Alves Nogueira**

Centro Universitário Estácio do Ceará- FIC  
Fortaleza- Ceará  
<http://lattes.cnpq.br/9527625901070638>

### **Ana Marta Vieira Ximendes**

Centro Universitário Estácio do Ceará- FIC  
Fortaleza- Ceará  
<http://lattes.cnpq.br/5191319752472796>

### **Talita Lima e Silva**

Centro Universitário Estácio do Ceará- FIC  
Fortaleza- Ceará  
<http://lattes.cnpq.br/7156717347960214>

**RESUMO:** A monitoria é um serviço de apoio pedagógico oferecido aos alunos interessados em aprofundar conteúdos, bem como solucionar dificuldades em relação à matéria trabalhada em sala de aula. Objetivou-se com esse trabalho analisar a importância da monitoria de Bioquímica no processo de aprendizagem dos alunos. A pesquisa foi realizada no mês de

agosto de 2015, através da aplicação de um questionário semiestruturado, com 6 perguntas dentre elas, a importância da monitoria no aprendizado do aluno e o grau de dificuldade para entender a disciplina. Dos avaliados, 58% mencionaram ter um grau mediano de dificuldade no aprendizado da disciplina. Em relação a timidez, 42% admitiram que sentiam timidez devido a ter medo de falar algo errado. Quanto a participação nas monitorias, 58% dos alunos admitiram serem assíduos semanalmente. Todos os pesquisados mencionaram que compreenderam satisfatoriamente os assuntos de bioquímica ministrados na monitoria e que exerceu importância no seu processo de aprendizagem da disciplina. Conclui-se que a prática da monitoria foi eficaz no desempenho dos alunos. Ressalta-se ainda, a importância da assiduidade dos alunos na monitoria.

**PALAVRAS-CHAVE:** Bioquímica, Monitoria, Conhecimento.

### IMPORTANCE OF BIOCHEMISTRY MONITORING IN THE STUDENT LEARNING PROCESS

**ABSTRACT:** Monitoring is a pedagogical support service offered to students interested in deepening content, as well as solving difficulties in relation to the subject worked in the classroom. The objective of this work was to analyze the importance of Biochemistry monitoring in the students' learning process. The research was carried out in August 2015, through the application of a semi-structured questionnaire, with 6 questions among them, the importance of monitoring in the student's learning and the

degree of difficulty to understand the discipline. Of those evaluated, 58% mentioned having a medium degree of difficulty in learning the discipline. Regarding shyness, 42% admitted that they felt shy due to being afraid to say something wrong. As for participation in monitoring, 58% of students admitted to being regular on a weekly basis. All respondents mentioned that they had a satisfactory understanding of the biochemistry subjects taught in the monitoring and that it had an importance in their process of learning the discipline. It is concluded that the practice of monitoring was effective in the performance of students. The importance of students' attendance in monitoring is also emphasized.

**KEYWORDS:** Biochemistry, Monitoring, Knowledge.

## 1 | INTRODUÇÃO

Como disciplina do núcleo básico da área da saúde, a Bioquímica deve ser vista como um modo de investigar e compreender o ser humano, auxiliando na busca de soluções para os problemas de saúde. Um dos principais objetivos da Bioquímica é a aquisição de conhecimentos, aptidões específicas, integração e aplicação numa perspectiva global, baseada no modelo químico e fisiológico (NELSON e COX, 2014).

No entanto, a Bioquímica sempre foi considerada uma disciplina com conteúdos complexos, visto que trata de fenômenos micro e macromoleculares difíceis de serem abstraídos e compreendidos. Além disso, é uma das primeiras disciplinas ministradas durante a graduação das áreas de Ciências Biológicas e da Saúde, que trás consigo um grande volume de informações disponíveis e que devem ser restringidas para acomodar-se ao tempo disponível nas disciplinas de Bioquímica Básica (YOKAICHIYA et al., 2004; PINHEIRO et al., 2009).

Com isso, a monitoria surge como um suporte fundamental para os alunos interessados em aprofundar conteúdos, no qual é um serviço de apoio pedagógico oferecido de forma sistemática, auxiliando no processo ensino aprendizagem a partir dos mecanismos de ensino individual e coletivo, bem como solucionar dificuldades em relação à matéria trabalhada em sala de aula (HAAG et al., 2007).

O desenvolvimento da atividade de monitoria, ao mesmo tempo em que está colaborando para a formação do discente, também desperta, no monitor, o interesse pela carreira docente (PEREIRA, 2007; DIAS, 2007).

O aluno-monitor é a ponte entre o professor e a assimilação dos conteúdos abordados, ele deve proporcionar essa mediação. Assim, a busca pelo monitor é mais fácil que a do educador. Com isso, o objetivo deste trabalho é demonstrar a importância da monitoria de Bioquímica no processo de aprendizagem dos alunos da área da saúde, sob o ponto de vista dos alunos.

## 2 | METODOLOGIA

Trata-se de um estudo transversal com abordagem quantitativa, quanto aos dados mensuráveis a fundamentação da pesquisa, e com abordagem qualitativa, devido o mesmo não ter se detido apenas na quantificação de respostas, mas também nas suas justificativas. Esse trabalho foi desenvolvido no mês de agosto de 2015, em uma universidade privada de Fortaleza/Ceará. Participaram da pesquisa 12 alunos que frequentaram a monitoria da disciplina de Bioquímica, durante o semestre 2015.1.

Para coleta dos dados, foi elaborado um questionário semiestruturado com 6 perguntas referentes a importância da monitoria no aprendizado do aluno, o grau de dificuldade para entender a disciplina, auxílio do monitor durante o período de aulas, timidez em fazer perguntas ao professor e a participação dos alunos desde o início da monitoria. Os dados coletados foram tabulados no programa Microsoft Office Excel versão 2010, para viabilizar o processamento e análise das respostas obtidas.

Foi realizado a aplicação do questionário com os alunos, onde, primeiramente foi abordada uma breve conversa sobre os objetivos do trabalho e a importância do mesmo. Os alunos foram esclarecidos quanto aos princípios éticos que dentre outros, garante o sigilo e a participação voluntária.

## 3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

Aos monitorados foram abordados, primeiramente, o grau de dificuldade de entender a disciplina de bioquímica. Apesar da dificuldade de entender a disciplina seja bastante heterogênea dentro de um mesmo grupo de alunos, cerca de 17% deles apresentaram um grau muito grande de dificuldade em entender a disciplina; 58% mencionaram ter um grau mediano de dificuldades e outros 25% da amostra não apresentaram maiores dificuldades de entender a disciplina (Figura 1).

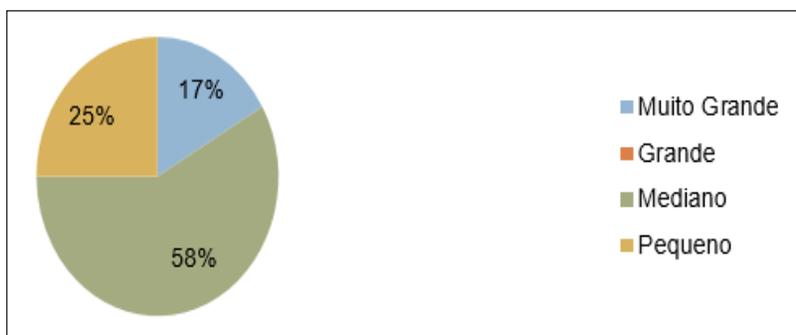


Figura 1 - Você teve algum grau de dificuldade para entender os conteúdos da disciplina de Bioquímica

Fonte: Elaborada pelos autores (2015)

A Bioquímica é definida muitas vezes pelos estudantes, como um conjunto de estruturas químicas e reações dificilmente assimiladas (VARGAS, 2001) fato que foi verificado quando 59% dos alunos justificaram não entender a disciplina devido à sua grande complexidade. Todavia, 25% dos alunos justificaram que apesar da dificuldade de entender a disciplina, com o passar do tempo indo as monitorias conseguiram superar suas dificuldades, facilitando o estudo da disciplina. Outra justificativa apontou que 8% dos alunos não tinha domínio do conteúdo e o professor explicava rápido em sala de aula, sendo necessário o professor fazer revisão dos mesmos a fim de nivelar a turma e promover o entendimento da disciplina. Porém, nem sempre é possível ao professor fazer isso, já que os níveis de conhecimento dos alunos são heterogêneos e existe a precisão de execução do cronograma previsto. Da amostra analisada, 8% dos alunos não justificaram sua resposta.

Ao serem questionados quanto a timidez em fazer alguma pergunta ao professor em sala de aula e o motivo, 42% admitiram que sentiam timidez devido a ter medo de falar algo errado, 58% relataram não sentir timidez e sempre perguntavam (Figura 2).

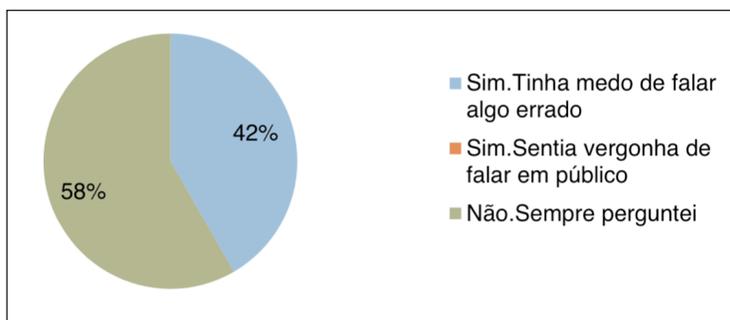


Figura 2 - Você sentiu timidez em fazer perguntas ao professor em sala de aula? Por quê?

Fonte: Elaborada pelos autores (2015)

O tímido em sala de aula opta por ter suas dúvidas guardadas do que ter que falar ou pedir esclarecimento para o professor, e muitas vezes por falta de tempo ou até mesmo de preparação o professor acaba não interferindo nessa situação. E isso acaba decorrendo na falta de aprendizagem do aluno tímido.

Parece provável, que a ausência generalizada de interesse pelo estudo está associado a importantes atrasos no nível de aprendizagem dos alunos, o que exige adaptações na metodologia, na organização escolar ou na oferta educativa e também, em muitas ocasiões, recursos complementares para conseguir um maior envolvimento do aluno em seu processo educacional. A timidez é uma emoção dada ao medo de sofrer socialmente, ou seja, se faz uma condição humana constituída no decorrer da vida (VIEIRA, 2010).

Em relação a participação das monitoria quando questionados 58% dos alunos admitiram serem assíduos semanalmente, 42% somente quando tinha dúvidas (Figura 3). Quando o aluno comparece à monitoria, possivelmente ele já compareceu à aula ministrada pelo professor, fez anotações em sala de aula, comumente já tentou resolver os exercícios recomendados e já possui as dúvidas a ser questionadas e resolvidas, o que raramente ocorre em sala de aula.

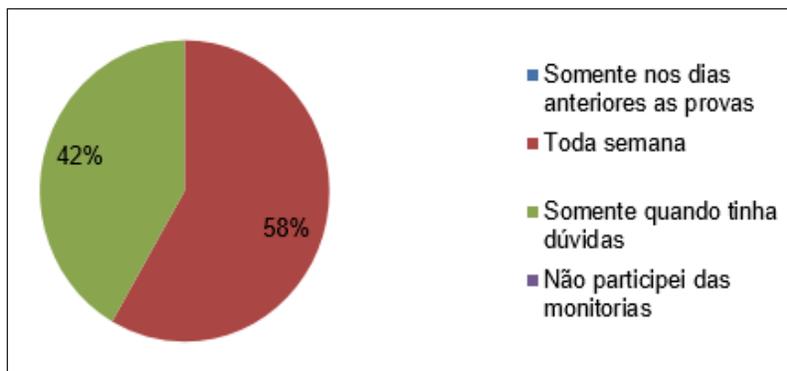


Figura 3 - Em que momento você participou das monitorias?

Fonte: Elaborada pelos autores (2015)

Nas monitorias, o número de alunos é reduzido, permitindo ao monitor, maior tempo disponível para os acompanharem individualmente em suas dificuldades, limitações e fazer revisão de alguns conceitos que o aluno já deveria ter conhecimento para cursar a disciplina de Bioquímica. Esses fatores em conjunto fazem com que o ambiente das monitorias, quando bem aproveitado, torne-se muito favorável para a aprendizagem. O que segundo Vargas (2001) é um fator relevante, já que a informação não é absoluta, mas construída a partir do entendimento prévio e visão de cada indivíduo.

Todos os pesquisados mencionaram que compreenderam satisfatoriamente os assuntos de bioquímica ministrados na monitoria e que exerceu importância no seu processo de aprendizagem da disciplina. Destacam que ao participarem da monitoria se sentem ajudados, orientados, guiados na direção prevista pelas intenções educativas. Essa ajuda é importante, porque sem ela é altamente improvável que os alunos cheguem a aprender, e aprender da maneira mais significativa possível, os conhecimentos necessários ao seu desenvolvimento pessoal e à sua capacidade de compreensão da realidade e de atuação nela, que a faculdade tem a responsabilidade social de transmitir (ONRUBIA, 2001).

## 4 | CONCLUSÃO

Pelos dados coletados na pesquisa explorada, foi possível perceber que os acadêmicos, através do trabalho de monitoria, buscam refletir sobre a complexidade da disciplina e abranger seus conhecimentos, aprimorando assim à sua capacidade de compreensão do conteúdo abordado. Conclui-se que a prática da monitoria foi eficaz no desempenho dos alunos. Ressalta-se ainda, a importância da assiduidade dos alunos na monitoria.

## REFERÊNCIAS

DIAS, A. M. I. **A monitoria como elemento de iniciação à docência: ideias para uma reflexão.**

In: SANTOS, M. M. dos; LINS, N. M. (Org.). A monitoria como espaço de iniciação à docência: possibilidades e trajetórias. Natal, EDUFRRN, p. 37-44; 2007.

HAAG, G. S.; KOLLING, V.; SILVA, E.; MELO, S. C. B.; PINHEIRO, M. **Contribuições da monitoria no processo ensino aprendizagem em enfermagem.** Revista Brasileira de Enfermagem, v.61, n.2, p.215-220, 2007.

NELSON, D. L.; COX, M. M. **Princípios de Bioquímica de Lehninger:** 6ª Ed. São Paulo: Editora Artmed, 2014.

ONRUBIA, J. **Ensinar: criar zonas de desenvolvimento proximal e nelas intervir.**O construtivismo na sala de aula. São Paulo: Ática, p. 123, 2001.

PEREIRA, J. D. **Monitoria: uma estratégia de aprendizagem e de iniciação à docência.** In: SANTOS, M. M.; LINS, N. M. (Org.). A monitoria como espaço de iniciação à docência: possibilidades e trajetórias. Natal: EDUFRRN, 2007, p. 69-80.

PINHEIRO, T. D. L.; SILVA, J. A. da; SOUZA, P. R. M. de; NASCIMENTO, M. M. do; OLIVEIRA H. D. de. **Ensino de bioquímica para acadêmicos de fisioterapia: visão e avaliação do discente.** Revista Brasileira de Ensino de Bioquímica e Biologia Molecular, n.1, 2009.

VARGAS. L. M. A. **Bioquímica e a aprendizagem baseada em problemas.** Revista Brasileira de Bioquímica e Biologia Molecular. 2001.

VIEIRA, M. B. **Timidez e exclusão/inclusão escolar: um estudo sobre identidade.** Dissertação de Mestrado da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, 2010.

YOKAICHIYA, D. K.; GALEMBECK, E.; TORRES, B. B. **O que os alunos de diferentes cursos procuram em disciplinas extracurriculares de bioquímica?** Revista Brasileira de Ensino de Bioquímica e Biologia Molecular, n.1, 2004.

## ÍNDICE REMISSIVO

### A

Análise de Cardápio 133

Atendimento 23, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 77, 82, 83, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 140, 158, 161

### B

Bioquímica 51, 52, 53, 54, 55, 56

### C

Comportamento 19, 44, 59, 64, 66, 67, 69, 71, 72, 83, 97, 107, 108, 113, 115, 116, 117, 136, 159, 162, 164

Consciência 65, 67, 68, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 123, 124

COVID-19 1, 2, 3, 5, 6, 7, 8, 9, 10

Cuidados de Enfermagem 39, 75, 77, 78, 80, 81, 83

### D

Detecção 9, 43, 107, 108, 109, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 156

Detecção de Mentiras 108

Diabetes *mellitus* 38, 39, 41, 48, 49, 70, 171

Docência 25, 56, 60, 118

### E

Educação em Saúde 39, 43, 44, 47, 48, 59, 83, 171

Educação Médica 17

Enfermagem 12, 13, 14, 15, 37, 38, 39, 40, 41, 48, 49, 50, 56, 63, 75, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 96, 97, 131, 156, 169, 170

Ensino 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 25, 26, 27, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 52, 56, 57, 58, 60, 63, 109, 126, 127, 128, 129, 131, 139, 144, 145, 151, 155, 158

Ensino à Distância 12

Epistemologias do Sul 120, 121, 125

### F

Família 2, 4, 21, 40, 43, 49, 60, 62, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 73, 74, 95, 154, 167

Fenomenologia 99, 100, 101, 105

Fisioterapia 32, 35, 36, 56, 171

## **G**

Gênero 63, 64, 65, 67, 70, 73, 75, 76, 89, 90, 97, 107, 108, 118, 130, 141, 143, 150, 151

## **M**

Medicina 9, 17, 18, 19, 22, 23, 25, 26, 27, 28, 37, 49, 64, 87, 133

Mercado de Trabalho 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 73

Metodologia Ativa 11, 12, 15, 32, 36, 126, 127, 128, 131

Monitoria 11, 12, 13, 14, 15, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 33, 34, 35, 37, 51, 52, 53, 55, 56, 131

Monitoria Online 11, 12, 13, 14, 15

## **N**

Notificação Compulsória 139, 141

Nutrientes 71, 133

## **P**

PCNs 58, 59

Pé Diabético 38, 39, 40, 41, 42, 44, 45, 46, 48, 49, 50

Pensamento Decolonial 120, 121, 123, 125

Prisioneiros 75

## **R**

Redes Sociais 11, 12, 13, 14, 15, 28

## **S**

SARS-CoV-2 1, 2, 3, 5, 8, 10

Sartre 99, 100, 101, 102, 103, 105, 106

Saúde da Mulher 75, 76, 77, 79, 81, 84, 85

Saúde Mental 78, 80, 81, 82, 83, 85, 133, 134, 135, 136, 137, 163

Segurança do Paciente 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24

Sexualidade 57, 58, 59, 60, 62, 63, 87, 89, 93, 94, 96, 97, 170

Síndrome Respiratória 1, 2

## **V**

Violência 73, 76, 90, 93, 124, 139, 140, 141, 142, 143, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156

Vivência 19, 26, 104, 120, 121, 123, 124, 125, 131, 154, 169

Vygotsky 120, 121, 122, 124, 125

# As Ciências da Vida frente ao Contexto Contemporâneo 4

 [www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br)

 [contato@atenaeditora.com.br](mailto:contato@atenaeditora.com.br)

 @atenaeditora

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

# As Ciências da Vida frente ao Contexto Contemporâneo 4

 [www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br)

 [contato@atenaeditora.com.br](mailto:contato@atenaeditora.com.br)

 @atenaeditora

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