

**WILLIAN DOUGLAS GUILHERME  
(ORGANIZADOR)**



**A EDUCAÇÃO COMO DIÁLOGO  
INTERCULTURAL E SUA RELAÇÃO  
COM AS POLÍTICAS PÚBLICAS 2**

**Atena**  
Editora  
Ano 2020

**WILLIAN DOUGLAS GUILHERME  
(ORGANIZADOR)**



**A EDUCAÇÃO COMO DIÁLOGO  
INTERCULTURAL E SUA RELAÇÃO  
COM AS POLÍTICAS PÚBLICAS 2**

**Atena**  
Editora  
Ano 2020

2020 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do Texto © 2020 Os autores

Copyright da Edição © 2020 Atena Editora

**Editora Chefe:** Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

**Diagramação:** Geraldo Alves

**Edição de Arte:** Lorena Prestes

**Revisão:** Os Autores



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição *Creative Commons*. Atribuição 4.0 Internacional (CC BY 4.0).

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

### **Conselho Editorial**

#### **Ciências Humanas e Sociais Aplicadas**

Profª Drª Adriana Demite Stephani – Universidade Federal do Tocantins

Prof. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto – Universidade Federal de Pelotas

Prof. Dr. Alexandre Jose Schumacher – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso

Profª Drª Angeli Rose do Nascimento – Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro

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. Constantino Ribeiro de Oliveira Junior – Universidade Estadual de Ponta Grossa

Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa

Profª Drª Denise Rocha – Universidade Federal do Ceará

Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia

Prof. Dr. Edvaldo Antunes de Farias – Universidade Estácio de Sá

Prof. Dr. Eloi Martins Senhora – Universidade Federal de Roraima

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 Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionale delle Figlie de Maria Ausiliatrice

Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense

Profª Drª Keyla Christina Almeida Portela – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso

Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins

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

Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Universidade Federal do Maranhão

Profª Drª Miranilde Oliveira Neves – Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará

Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa

Profª Drª Rita de Cássia da Silva Oliveira – Universidade Estadual de Ponta Grossa

Profª Drª Sandra Regina Gardacho Pietrobon – Universidade Estadual do Centro-Oeste

Profª Drª Sheila Marta Carregosa Rocha – Universidade do Estado da Bahia

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

Prof. Dr. Antonio Pasqualetto – Pontifícia Universidade Católica de Goiás

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. 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  
Prof. Dr. Edson da Silva – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri  
Profª Drª Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília  
Profª Drª Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina  
Prof. Dr. Ferlando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Prof. Dr. Fernando José Guedes da Silva Júnior – Universidade Federal do Piauí  
Profª Drª Gabriela Vieira do Amaral – Universidade de Vassouras  
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria  
Profª Drª Iara Lúcia Tescarollo – Universidade São Francisco  
Prof. Dr. Igor Luiz Vieira de Lima Santos – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará  
Profª Drª Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande  
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  
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. Alexandre Leite dos Santos Silva – Universidade Federal do Piauí  
Prof. Dr. Carlos Eduardo Sanches de Andrade – Universidade Federal de Goiás  
Profª Drª Carmen Lúcia Voigt – Universidade Norte do Paraná  
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará  
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  
Profª Drª Neiva Maria de Almeida – Universidade Federal da Paraíba  
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

### **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. Me. André Flávio Gonçalves Silva – Universidade Federal do Maranhão

Profª Drª Andreza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico  
 Profª Drª Andrezza Miguel da Silva – Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia  
 Prof. Dr. Antonio Hot Pereira de Faria – Polícia Militar de Minas Gerais  
 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. Ma. Cláudia de Araújo Marques – Faculdade de Música do Espírito Santo  
 Prof. Me. Daniel da Silva Miranda – Universidade Federal do Pará  
 Profª Ma. Dayane de Melo Barros – Universidade Federal de Pernambuco  
 Prof. Me. Douglas Santos Mezacas -Universidade Estadual de Goiás  
 Prof. Dr. Edwaldo Costa – Marinha do Brasil  
 Prof. Me. Eliel Constantino da Silva – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita  
 Profª Ma. Fabiana Coelho Couto Rocha Corrêa – Centro Universitário Estácio Juiz de Fora  
 Prof. Me. Felipe da Costa Negrão – Universidade Federal do Amazonas  
 Profª Drª Germana Ponce de Leon Ramírez – Centro Universitário Adventista de São Paulo  
 Prof. Me. Gevair Campos – Instituto Mineiro de Agropecuária  
 Prof. Me. Guilherme Renato Gomes – Universidade Norte do Paraná  
 Profª Ma. Jaqueline Oliveira Rezende – Universidade Federal de Uberlândia  
 Prof. Me. Javier Antonio Albornoz – University of Miami and Miami Dade College  
 Profª Ma. Jéssica Verger Nardeli – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho  
 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 Ma. Juliana Thaisa Rodrigues Pacheco – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
 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. Me. Luis Henrique Almeida Castro – Universidade Federal da Grande Dourados  
 Prof. Dr. Luan Vinicius Bernardelli – Universidade Estadual de Maringá  
 Profª Ma. Marileila Marques Toledo – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri  
 Prof. Me. Rafael Henrique Silva – Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados  
 Profª Ma. Renata Luciane Posaque Young Blood – UniSecal  
 Profª Ma. Solange Aparecida de Souza Monteiro – Instituto Federal de São Paulo  
 Prof. Me. Tallys Newton Fernandes de Matos – Faculdade Regional Jaguaribana  
 Prof. Dr. Welleson Feitosa Gazel – Universidade Paulista

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

E724 A educação como diálogo intercultural e sua relação com as políticas públicas 2 [recurso eletrônico] / Organizador Willian Douglas Guilherme. – Ponta Grossa, PR: Atena, 2020.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-86002-57-7

DOI 10.22533/at.ed.577201903

1. Educação e Estado – Brasil. 2. Educação – Aspectos sociais.  
3. Educação – Inclusão social. I. Guilherme, Willian Douglas.

CDD 370.710981

**Elaborado por Maurício Amormino Júnior | CRB6/2422**

Atena Editora

Ponta Grossa – Paraná - Brasil

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

contato@atenaeditora.com.br

## APRESENTAÇÃO

O e-book “A Educação como Diálogo Intercultural e sua Relação com as Políticas Públicas” reuni pesquisas entorno de um debate atualizado e propositivo sobre a educação no Brasil. Apresentamos um conjunto de resultados e propostas que visam contribuir com a educação brasileira a partir de um diálogo intercultural e suas relações com as políticas públicas em educação.

São 108 artigos divididos em 5 Volumes. No Volume 1, os artigos foram reunidos em torno de temáticas voltadas para Políticas Públicas, Gestão Institucional e História e Desafios Socioeducacionais, totalizando 20 textos inéditos.

No Volume 2, os temas selecionados foram Educação Superior e Formação de Professores. São 21 artigos que chamam para um diálogo propositivo e instigante. O índice é um convite a leitura.

Compõe o Volume 3, 25 artigos em torno das temáticas Prática Pedagógica, Educação Especial e Interdisciplinaridade. Este volume é bem crítico e traz propostas inovadoras que merecem atenção especial do leitor.

O Volume 4 traz 20 artigos bem estruturados e também inéditos que discorrem sobre práticas e propostas para a prática do uso das tecnologias em espaço escolar e da Educação de Jovens e Adultos.

Fechamos a obra com 22 artigos selecionados para o Volume 5, agrupados em torno das temáticas do Ensino Fundamental, da Educação Infantil e de Gênero e Racismo.

A obra “A Educação como Diálogo Intercultural e sua Relação com as Políticas Públicas” está completa e propõe um diálogo útil ao leitor, tanto no desenvolvimento de novas pesquisas quanto no intercâmbio científico entre pesquisadores, autores e leitores.

Boa leitura!

Willian Douglas Guilherme

<b>CAPÍTULO 1</b> .....	<b>1</b>
ESTRESSE EM ACADÊMICOS DA ÁREA DA SAÚDE: UM ESTUDO DE CARACTERIZAÇÃO	
Thaís Cristina Gutstein	
Graciane Barboza da Silva	
<b>DOI 10.22533/at.ed.5772019031</b>	
<b>CAPÍTULO 2</b> .....	<b>13</b>
EXPERIMENTAÇÃO NO ENSINO DE POLÍMEROS: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA NO PIBIC-EM	
Mary Leiva de Faria	
Fernanda Cenci Queiroz	
Vitor Senna Silvério	
Ítalo de Barros Rodrigues	
Patrícia Ribeiro Mattar Damiance	
<b>DOI 10.22533/at.ed.5772019032</b>	
<b>CAPÍTULO 3</b> .....	<b>21</b>
HISTOLOGIA AO ALCANCE DAS MÃOS (PELE E SEUS ANEXOS)	
Fátima Cristina De-Lazari Manente Balestieri	
Tatiane Zaratini Teixeira	
Mônica Maria Bueno de Moraes	
Joseana Stecca Farezim Knapp	
Milena de Araújo Fróio	
<b>DOI 10.22533/at.ed.5772019033</b>	
<b>CAPÍTULO 4</b> .....	<b>30</b>
O ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO E A CONSTRUÇÃO DA PRÁXIS EDUCATIVA NO CURSO DE PEDAGOGIA A DISTÂNCIA	
Lidnei Ventura	
Roselaine Ripa	
Klalter Bez Fontana	
<b>DOI 10.22533/at.ed.5772019034</b>	
<b>CAPÍTULO 5</b> .....	<b>42</b>
SUPERVISÃO EDUCACIONAL NO GRAU SUPERIOR – NECESSIDADE EMERGENTE	
Adelcio Machado dos Santos	
Audete Alves dos Santos Caetano	
<b>DOI 10.22533/at.ed.5772019035</b>	
<b>CAPÍTULO 6</b> .....	<b>57</b>
TESTES DE PERSONALIDADE E SUA CONTRIBUIÇÃO NA SALA DE AULA E NAS ATIVIDADES DE CULTURA E EXTENSÃO PARA APOIAR O ENSINO E APRENDIZAGEM EM ENGENHARIA: UM RELATO DE CASO	
Luís Carlos Passarini	
<b>DOI 10.22533/at.ed.5772019036</b>	

**CAPÍTULO 7 ..... 66**

UM OLHAR PARA AS PESQUISAS BRASILEIRAS SOBRE LETRAMENTO  
PROBABILÍSTICO DE 2007 A 2018

Paulo César Oliveira  
Sandra Aparecida de Oliveira Coelho Paim  
Leandro Aparecido Alves Custódio  
Ricardo Campanha Almagro

**DOI 10.22533/at.ed.5772019037**

**CAPÍTULO 8 ..... 79**

UNIVERSIDADE E INTERCULTURALIDADE: OS ALUNOS HISPANO-AMERICANOS  
NA PÓS-GRADUAÇÃO DA UFPA

Débora Alfaia da Cunha  
Fernanda Costa da Silva

**DOI 10.22533/at.ed.5772019038**

**CAPÍTULO 9 ..... 93**

USO DE JOGO DIDÁTICO PARA O LEVANTAMENTO DE CONHECIMENTOS  
PRÉVIOS SOBRE CONCEITOS QUÍMICOS

Murilo Alexandre Garcia Silva  
Danielle das Chagas Santos  
Sergio Antonio Marques de Lima  
Gustavo Bizarria Gibin

**DOI 10.22533/at.ed.5772019039**

**CAPÍTULO 10 ..... 105**

USO DO QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO DE HABILIDADES SOCIAIS,  
COMPORTAMENTOS E CONTEXTOS PARA UNIVERSITÁRIOS (QHC-  
UNIVERSITÁRIOS)

Sérgio Caetano da Silva Junior  
Sandra Regina Gimenez-Paschoal

**DOI 10.22533/at.ed.57720190310**

**CAPÍTULO 11 ..... 111**

UTILIZAÇÃO DO CLASSIFICADOR DE TEMPERAMENTOS E TIPOS DE KEIRSEY  
NA ORGANIZAÇÃO, DIAGNÓSTICO E PROGNÓSTICO DE GRUPOS DE  
ESTUDANTES DE MEDICINA

Luís Carlos Passarini

**DOI 10.22533/at.ed.57720190311**

**FORMAÇÃO DE PROFESSORES**

**CAPÍTULO 12 ..... 121**

A CRIATIVIDADE E AS POTENCIALIDADES DA PRÁTICA NA FORMAÇÃO DE  
PROFESSORES – O FAZER ARTÍSTICO

Márcia Aparecida Barbosa Vianna

**DOI 10.22533/at.ed.57720190312**

<b>CAPÍTULO 13</b> .....	<b>128</b>
A FORMAÇÃO INICIAL DOCENTE NO BRASIL: UM PROCESSO EM DISCUSSÃO	
Daniela dos Santos Landazuri Mara Lúcia Ramalho	
<b>DOI 10.22533/at.ed.57720190313</b>	
<b>CAPÍTULO 14</b> .....	<b>143</b>
A IMPORTÂNCIA DA RELAÇÃO ENTRE TEORIA E PRÁTICA PRESENTE NO ESTÁGIO SUPERVISIONADO	
Sofia Domingues Carvalhaes Carolina de Souza Oliveira Marina Battistetti Festozo	
<b>DOI 10.22533/at.ed.57720190314</b>	
<b>CAPÍTULO 15</b> .....	<b>149</b>
AS NARRATIVAS COMO FORMA DE RESSIGNIFICAÇÃO DO ESTÁGIO SUPERVISIONADO NA FORMAÇÃO INICIAL	
Fernanda de Jesus Santos Brito Monique Karine Gomes Luciana Haddad Ferreira	
<b>DOI 10.22533/at.ed.57720190315</b>	
<b>CAPÍTULO 16</b> .....	<b>163</b>
MUSICALIZANDO A INFÂNCIA: EXPERIÊNCIAS MUSICAIS NO ESTÁGIO SUPERVISIONADO DO CURSO DE PEDAGOGIA	
Rosyane de Moraes Martins Dutra Gilcyane Farias Reis Giulia Maria Carvalho Guimarães Rayane Costa Viegas	
<b>DOI 10.22533/at.ed.57720190316</b>	
<b>CAPÍTULO 17</b> .....	<b>169</b>
O EDUCAR E CUIDAR NA EDUCAÇÃO EM CRECHE COM CRIANÇAS PEQUENAS E A PRÁTICA PROFISSIONAL	
Sandra Mara Gonçalves Valença Mara Quaglio Chirelli Silvia Franco da Rocha Tonhom	
<b>DOI 10.22533/at.ed.57720190317</b>	
<b>CAPÍTULO 18</b> .....	<b>173</b>
PROGRAMA DE APERFEIÇOAMENTO DE ENSINO (PAE) NA FORMAÇÃO DOCENTE: UMA EXPERIÊNCIA DE AVALIAÇÃO FORMATIVA	
Mônica Mitsue Nakano Rosangela Andrade Aukar de Camargo Marlene Fagundes Carvalho Gonçalves	
<b>DOI 10.22533/at.ed.57720190318</b>	

<b>CAPÍTULO 19</b> .....	<b>181</b>
A FORMAÇÃO CONTINUADA COMO INSTRUMENTO DE DESENVOLVIMENTO PESSOAL E PROFISSIONAL DO ORIENTADOR DE ESTUDO	
Givaédina Moreira de Souza Ana Maria Porto Nascimento Ilvanete dos Santos de Souza	
<b>DOI 10.22533/at.ed.57720190319</b>	
<b>CAPÍTULO 20</b> .....	<b>189</b>
FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES: ESTUDO SOBRE AS NECESSIDADES FORMATIVAS NAS PRODUÇÕES PUBLICADAS NO PORTAL DE PERIÓDICOS DA CAPES	
Jorge Luis Santana Ludovice Luiz Anselmo Menezes Santos	
<b>DOI 10.22533/at.ed.57720190320</b>	
<b>CAPÍTULO 21</b> .....	<b>201</b>
O ENSINO DE FÍSICA E A DISCIPLINA DE CIÊNCIAS NO ENSINO FUNDAMENTAL – UMA EXPERIÊNCIA DE FORMAÇÃO CONTINUADA	
Cesar Vanderlei Deimling Natália N. Macedo Deimling Roseli Constantino Schwerz Adriana da Silva Fontes Jaqueline Jora de Vargas	
<b>DOI 10.22533/at.ed.57720190321</b>	
<b>SOBRE O ORGANIZADOR</b> .....	<b>210</b>
<b>ÍNDICE REMISSIVO</b> .....	<b>211</b>

## UTILIZAÇÃO DO CLASSIFICADOR DE TEMPERAMENTOS E TIPOS DE KEIRSEY NA ORGANIZAÇÃO, DIAGNÓSTICO E PROGNÓSTICO DE GRUPOS DE ESTUDANTES DE MEDICINA

Data de aceite: 11/03/2020

Data da submissão: 02/12/2019

**Luís Carlos Passarini**

Universidade de São Paulo, Escola de Engenharia de São Carlos, Departamento de Engenharia dos Materiais

São Carlos - SP

orchid: <https://orcid.org/0000-0001-7071-6176>

Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/6839598245100877>

**RESUMO:** Desde a Antiguidade constatam-se entre os seres humanos diferenças em constituição física e na maneira de perceber, decidir, agir e se relacionar. Das classificações empíricas, a mais popular são os temperamentos de Hipócrates-Platão-Galeno. Já no século XX, o Dr. Jung inovou ao propor sua Teoria dos Tipos Psicológicos. Myers-Briggs aplicaram-na e criaram o notório classificador MBTI®. Keirsey encontrou relações entre os temperamentos de Hipócrates-Platão-Galeno e os tipos jungianos descritos por Myers-Briggs. Empenhado em classificar os temperamentos e os tipos das pessoas, Keirsey elaborou os classificadores KTS1, KTS2 e K4TS. O MBTI aponta a maneira das pessoas encararem a vida e a si mesmas enquanto que os KTS mostram como as pessoas se comportam no mundo. A Teoria

dos Tipos e os classificadores de Keirsey estão sendo aplicados em um curso de Medicina de uma universidade estadual pública no interior do estado de São Paulo. O projeto pedagógico prevê metodologias ativas de ensino e que os alunos realizem as atividades educacionais em grupos. O objetivo desse trabalho é, a partir do mapeamento temperamental e tipológico da turma de estudantes de medicina, elaborar orientações para ajudar os docentes do curso a aproveitar o potencial intelectual da turma. De posse dos temperamentos e tipos dos alunos objetiva-se usar essas informações para sugerir a composição de grupos de trabalho mais harmônicos, efetivos e eficientes e melhorar o relacionamento entre docente e sala de aula. Um terceiro objetivo do trabalho é identificar o perfil de aprendizado dos alunos. A conclusão é que o KTS2 propicia pistas para estratégias de ensino e aprendizagem e por onde os tutores devem trabalhar para que a excelência da formação profissional seja alcançada.

**PALAVRAS-CHAVE:** Keirsey. MBTI. Tipos Psicológicos. Ensino e Aprendizagem.

USING THE KEIRSEY TEMPERAMENT AND TYPE SORTER IN THE ORGANIZATION, DIAGNOSIS, AND PROGNOSIS OF MEDICAL STUDENT GROUPS

**ABSTRACT:** Since ancient times, there have been differences among human beings in physical constitution and in the way they perceive, decide, act and relate. Of the empirical classifications, the most popular are the Hippocrates-Plato-Galen temperaments. Already in the twentieth century, Dr. Jung innovated by proposing his Theory of Psychological Types. Myers-Briggs applied it and created the well-known MBTI® classifier. Keirsey found relationships between the Hippocrates-Plato-Galen temperaments and the Jungian types described by Myers-Briggs. Committed to classifying people's temperaments and types, Keirsey developed the KTS1, KTS2, and K4TS classifiers. MBTI points out how people view life and themselves while KTS shows how people behave in the world. The Type Theory and Keirsey's sorters are being applied to a medical course at a public state university in the country region of the state of São Paulo. The pedagogical project of the course provides the use of active teaching methodologies and educational activities performed in groups of students. The objective of this work is, based on the temperamental and typological mapping of the medical students' class, to elaborate guidelines to help the teachers of the course to harness the intellectual potential of the class. By knowing the students' temperaments and types, the second objective is to use this information to suggest the composition of more harmonious, effective and efficient working groups and to improve the relationship between teacher and classroom. A third objective of the work is to identify the learning profile of the students. The bottom line is that KTS2 provides clues to teaching and learning strategies and where tutors should work to achieve excellence in vocational training.

**KEYWORDS:** Keirsey. MBTI. Psychological Types. Teaching and Learning.

## 1 | INTRODUÇÃO

Desde a Antiguidade constatam-se diferenças entre os seres humanos, em constituição física e na maneira de perceber, decidir, agir e se relacionar. Das classificações baseadas em observações cotidianas, uma popular são os 4 temperamentos de Hipócrates-Galeno-Platão: sanguíneo, fleumático, colérico e melancólico (ROLFE, 2006).

Na virada do século XX, o Dr. Carl G. Jung inovou ao propor que diferentes preferências comportamentais (interesses, referências e habilidades, ações e reações), assumidas durante o processo de amadurecimento do indivíduo, estariam por trás do aspecto unilateral do desenvolvimento pessoal - que ele definiu como Tipo - e isto é a base para sua Teoria dos Tipos Psicológicos (JUNG, 1991). Nela, Jung estabeleceu 3 preferências bipolares comportamentais (sendo uma atitude e duas funções) e sugeriu a existência de uma quarta preferência na forma de uma outra atitude que se manifestaria na maneira de ser da pessoa. Mais do que personalidade, a tipologia de Jung trata da orientação psicológica natural individual (GEYER, 2007).

Posteriormente, Katherine Briggs e Isabel Briggs Myers interessaram-

se pela Teoria de Jung e compreenderam a importância da quarta preferência (MYERS; MYERS, 1997). Quando Myers-Briggs aplicaram essa teoria e criaram seu classificador, algo que Jung jamais considerou, foi que esse conhecimento se popularizou (GEYER, 2007). O MBTI® tornou-se mundialmente conhecido e é comum confundi-lo com outros classificadores de tipos.

Um pouco de tempo depois, o Dr. Keirsey encontrou correspondência entre os temperamentos de Hipócrates-Galeno com os tipos de Myers-Briggs (KEIRSEY, 1998). Keirsey elaborou os classificadores KTS1, KTS2 e K4TS com o propósito de determinar as 4 preferências, porém interessado em classificar os temperamentos das pessoas (KEIRSEY; BATES, 1984; KEIRSEY, 1998).

A principal diferença entre Keirsey e Myers-Briggs está na finalidade dos seus classificadores: o MBTI® revela a maneira como as pessoas encaram a vida e a si mesmas enquanto que os KTS mostram como as pessoas se comportam no mundo. Então, é comum apresentarem resultados distoantes.

Os estilos de aprendizagem e os tipos estão muito relacionados. Nas palavras de Myers e Myers (1995, p.139):

A compreensão do tipo pode ajudar a explicar porque alguns estudantes aprendem bem um modo de ensinar e gostam dele, enquanto que outros não aprendem e não gostam dele. Dois problemas distintos estão aqui envolvidos. Apreensão é uma questão de comunicação. Gosto é uma questão de interesse.

Em Keirsey e Bates (1984) estão resumidas as maneiras pelas quais os quatro temperamentos aprendem; sua tecnologia instrutiva preferida, seu conteúdo curricular preferido e sua resposta para um feedback apropriado de seus mentores.

Assim, o tipo influencia no estilo de aprendizagem e como os estudantes reagem à metodologia de ensino usada pelo docente. Se o professor não conseguir se comunicar bem com seus aprendizes, irá desmotivá-los e inibir seus esforços para aprender e, até o progresso das funções de percepção e de julgamento. Por outro lado, quando é a comunicação do aluno que não é efetiva, o docente não terá como descobrir quanto conhecimento foi assimilado (KURI, 2004).

A relação mais importante entre estilo de aprendizagem e o tipo pode ser percebida na natureza do processo mental dominante de cada tipo (LAWRENCE, 1982). Se o processo dominante for o perceptivo, isto é, função Sensação (que pode ser entendida como processo de coleta de informações), a pessoa estará mais interessada em oportunidades em que possa praticar o conhecimento (WILDE, 2009).

Se o processo dominante for o judicativo, isto é, função Julgamento (que pode ser entendido como processo de tomada de decisões), o indivíduo terá mais necessidade de refletir sobre o conteúdo transmitido pelo professor (WILDE, 2009).

Outro aspecto da Teoria dos Tipos que afeta o aprendizado está no relacionamento entre os alunos e destes com o professor. Além de afetar a comunicação e a ação, como já foi dito anteriormente, as diferentes maneiras de perceber (N-S) e decidir (T-F) podem causar relações conflitantes entre os envolvidos, se não forem antecipadas e contornadas (MYERS; MYERS, 1995).

A teoria jungiana dos Tipos está sendo aplicada no Curso de Medicina de uma universidade pública estadual localizada no interior do Estado de São Paulo desde o início da graduação. O projeto pedagógico do referido curso prevê que os alunos realizem atividades em grupos.

O objetivo desse trabalho é, a partir do mapeamento temperamental e tipológico da turma de estudantes de medicina, elaborar orientações pedagógicas que orientem os docentes do curso a aproveitar o potencial intelectual da turma. De posse dos temperamentos e tipos dos alunos e objetiva-se usar essas informações para sugerir a composição de grupos de trabalho mais harmônicos, efetivos e eficientes e melhorar o relacionamento entre docente e sala de aula. Um terceiro objetivo do trabalho é identificar o perfil de aprendizado dos alunos.

## 2 | METODOLOGIA

Consiste do Classificador de Keirsey (KTS2 = *Keirsey Temperament Sorter II*) e do Classificador de Temperamentos (K4TS = *Keirsey Four Types Sorter*), que se apóiam na Teoria dos Tipos Psicológicos de Jung e são largamente empregados nos Estados Unidos e em outros países, para identificar os temperamentos e dos tipos de personalidade (KURI, 2004).

O KTS2 é auto-aplicável e oferece uma base para determinar as predisposições ou tendências naturais dos respondentes, a partir das respostas fornecidas a um conjunto de 70 (setenta) questões de escolha forçada, distribuídas da seguinte forma: 10 (dez) questões para a atitude Extroversão/Introversão (dimensão E-I) e 20 (vinte) questões para cada uma das três seguintes dimensões: Intuição/Sensação (N-S); Pensamento/Sentimento (T-F) e Julgamento/Percepção (J-P). Cada questão apresenta a oportunidade de escolha entre duas alternativas opostas (a) ou (b), de modo a identificar as preferências do respondente frente a várias situações e assim determinar o seu temperamento e tipo (KURI, 2004).

É importante esclarecer que uma preferência cognitiva, seja ela atitude ou função, representa características psicológicas mais prováveis de serem manifestadas pelo indivíduo. Da mesma forma, Tipo ou Temperamento representa um conjunto de preferências que provavelmente irão se revelar com maior frequência no dia a dia da pessoa. Além disso, as habilidades cognitivas são dinâmicas, i.e., mudam com o tempo, principalmente nas pessoas mais jovens. Portanto, não há

sentido nenhum em falar em “força” ou quantidade de uma preferência (MYERS et al., 1998).

Sendo assim, no MBTI® e em Keirsey, também, não existe uma medida de intensidade de preferência, visto que são classificadores e não quantificadores. No entanto, há um índice que indica quão clara é aquela característica pessoal. No MBTI®, o índice de clareza de preferência (PCI = *Preference Clarity Index*) varia de 0 a 30 (100%) e corresponde ao diferença entre o número de opções marcadas no MBTI® para um preferência e o número de opções marcadas para a preferência oposta (QUENK; KUMMEROW, 2015).

Para se usar o conceito do PCI em Keirsey, é necessário uma conversão de escala, de acordo com Wilde (2009). Contudo, com Keirsey, é mais conveniente normalizar o PCI usando-se uma escala de porcentagem, de 0 a 100%, para todas as preferências. Desse modo, para a dimensão E-I, o PCI bruto varia de 0 a 10 (“10” equivale a 100%) e para as outras demais, o PCI bruto vai de 0 a 20 (“20” corresponde a 100%).

Keirsey (1998) previu que se houvesse empate na dimensão S-N ou se o seu PCI fosse menor que 20%, deveria-se abandonar o resultado do KTS2 e se apoiar na resposta do seu classificador K4TS. Este se assemelha ao KTS2, com a diferença de conter 16 (dezesesseis) questões de escolha forçada com quatro alternativas (a), (b), (c) ou (d) de modo a identificar, frente a várias situações, o temperamento do respondente: temperamento SP (Artesão ou realista perceptivo); temperamento NF (Ideacionista ou intuitivo sensível); temperamento SJ (Guardião ou realista judicativo); e temperamento NT (Racional ou intuitivo racional).

Neste trabalho utilizou-se as versões para a língua portuguesa do KTS2 e do K4TS elaboradas pelo autor. Os alunos receberam uma folha de respostas e um conjunto com as perguntas de escolha forçada. Foram dados esclarecimentos e orientações, mas não foi-se falado da teoria tipológica para não influenciar no resultado, pois é desejável que as respostas sejam as mais naturais possível. Após os estudantes terem respondido ao KTS2, foram levantados seus tipos psicológicos e seus respectivos temperamentos segundo Keirsey (1998). Somente nos casos em que houve empate nas preferências S-N, o K4TS foi aplicado.

### 3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

A distribuição das preferências entre os 60 alunos do curso de medicina estão mostrados nos gráficos da Figura 1. Chama a atenção a predominância (80%) da atitude judicativa (J). Isto indica que esta turma é, na sua ampla maioria, responsável disciplinada, sistemática, metódica e rotineira, que gosta de se programar antes de fazer as coisas, não deixa as atividades discentes para fazer depois, não aprecia o

improvisado, pois preza atividades planejadas, nem gosta de trabalhar sob pressão. Esses alunos encaram seus deveres de casa com seriedade, que devem ser concluídos e entregues no prazo, ou antes, se possível. Esses estudantes são ansiosos, por isso gostam que os administradores de curso sejam consistentes e que garantam um calendário de atividades previsível (KURI, 2004).

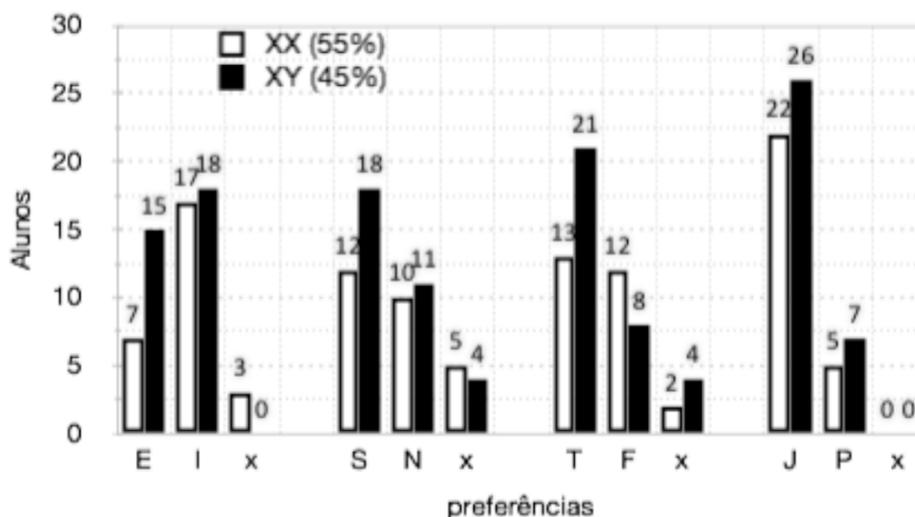


Figura 1 - Distribuição das 4 Preferências entre os alunos do curso. Fonte: Autor

Outra atitude predominante (58%) é a Introversão sobre a Extroversão (36,7%). Isto significa que a maioria dos alunos é reflexiva, contida e quieta, que aprende melhor lendo e não gosta de tomar a iniciativa. Dificilmente os alunos introvertidos interagirão com o professor durante a exposição de um assunto, mesmo que eles saibam responder, ao contrário dos extrovertidos que, sabendo a resposta, levantam a mão naturalmente. Os extrovertidos gostam de formar equipes em laboratórios e isso melhora suas notas. Já os introvertidos vêem isso como um mal necessário (KURI, 2004).

A função Sensação (50%) supera a Intuição (36,7%) e assim, a maioria dos alunos confia na memória, é realista e mão-na-massa e vai atrás dos fatos, é prática, objetiva (não curte ler nas entrelinhas) e aprecia o concreto. Os alunos sensoriais amam estudar assuntos que tenham conexão prática com o mundo. Apreciam o ensino do tipo passo-a-passo (que seguem à risca). Se sua experiência de realidade for diferente do que estiver sendo ensinado, eles poderão até desafiar o professor. São presentes e prestam atenção, principalmente se o professor for organizado e cobrir o que eles precisam saber (KURI, 2004).

A função pensamento T (56,7%) supera o sentimento F (33,3%). Por isso, a maioria é lógica, analítica e racional. É questionadora, argumentadora e franca. Eles tentam estabelecer relações de causa-e-efeito com aquilo que estão aprendendo. Gostam de princípios lógicos e ordem. Os alunos sentimentais (não confundir com

emotivos) precisam de harmonia em casa e nos seus grupos sociais para renderem bem. Preferem trabalhar em grupos pequenos. Gostam que seus professores tragam suas experiências de vida para a sala de aula, ao contrário dos seus colegas racionais (KURI, 2004).

Essas informações são valiosas para preparar o corpo docente para o desafio de ministrar aulas para alunos, na sua maioria, ansiosos, responsáveis, comprometidos com o curso e sistemáticos que gostam de aulas práticas e organizadas, mas que são questionadores e, embora quietos, são argumentadores e francos. Conhecer o tipo da turma subsidia os educadores do curso na escolha de estratégias didáticas, bem como, na abordagem dos assuntos, nos trabalhos práticos e na lida com a turma na sala de aula. Pode-se dizer que trazer problemas reais e discutí-los na sala de aula se tornará uma estratégia didática muito efetiva.

Dos 60 alunos que responderam ao KTS2, 16 não tiveram seu temperamento definido de primeira. Assim, o K4TS foi aplicado para revelar qual dos 4 temperamentos, NT, NF, SJ e SP, seria mais alinhado com o perfil desses alunos. Ainda sobraram indefinidos 4 alunos. Porém, destes, 3 foram balizados como IST (realistas racionais introvertidos). Pelo resultado do KTS2 e K4TS, estes 3 estudantes necessitarão de uma maior atenção dos tutores do curso, visto que seus processos dominante e auxiliar estão indefinidos. Os demais estudantes foram classificados, de acordo com Keirse (1998) como segue:

- 12 NT (Racionais, divididos em 15 NTJ racionais intuitivos judicativos definidos por Keirse como *Coordenadores Estratégicos* e 3 NTP racionais intuitivos perceptivos ou *Engenheiros Estratégicos*);
- 15 alunos NF (Ideacionistas, divididos em 8 NFJ sentimentais intuitivos judicativos ou *Mentores Diplomáticos* e 7 NFP sentimentais intuitivos perceptivos ou *Defensores Diplomáticos*);
- 2 SP (Artesãos, sendo um STP racional realista perceptivo ou *Operador Tático* e um SFP sentimental realista perceptivo ou *Animador Tático*) e;
- 31 SJ (Guardiões, dos quais 26 são STJ racionais realistas judicativos ou *Administradores Logísticos* e 5 SFJ sentimentais realistas judicativos ou *Conservadores Logísticos*).

Segundo Keirse (1998), o Coordenador Estratégico NTJ tem a mentalidade de um planejador que trabalhará para reduzir a desordem nos sistemas de duas formas: a mobilização de forças de campanha e a vinculação de planos de contingência. O seu Engenheiro Estratégico NTP é um construtor que trabalha para reduzir a desorganização em sistemas de duas maneiras: o desenvolvimento de protótipos e o *design* de modelos.

O Mentor Diplomático NFJ de Keirse (1998) é um conselheiro ético, benevolente,

sensível às necessidades e quer o melhor para os outros, orientando-os a agir ou pensar de certas maneiras. O Defensor Diplomático NFP é um protetor que trabalha na esperança de mediar disputas e aproximar as pessoas.

Para Keirse (1998) o Operador Tático STP é um agente que atua de maneira conveniente, isto é, usa quaisquer manobras ou instrumentos necessários para promover seu empreendimento ou projeto atual. Já o Animador Tático SFP poderá encontrar formas de utilizar o que está à mão para atender à sua intenção artística atual, e poderá fazer isso improvisando e/ou fazendo gambiarras.

Quanto os estudantes estiverem fazendo atividades em grupos, deve-se observar o quadro de afinidade dos temperamentos mostrado na Quadro 1, elaborado a partir de Keirse (1998). No referido quadro, *comunicação concreta* significa comunicação apoiada no mundo exterior e no concreto da realidade cotidiana. *Comunicação abstrata*: é baseada no mundo interno e abstrato das ideias. Quanto à comunicação, os Artesãos (SP) e os Guardiões (SJ) são concretos e os Idealistas (NF) e os Racionais (NT) são abstratos.

Ainda com relação ao Quadro 1, na *ação utilitária* prioriza-se fazer aquilo que traz resultados. Nela, o respeito às regras e convenções é secundário. Na *ação cooperativa* prioriza-se fazer a coisa certa. A qualidade dos resultados vem em segundo lugar. Artesãos (SP) e Racionais (NT) são utilitaristas (pragmáticos) em suas ações e os Guardiões (SJ) e Idealistas (NF) são cooperativos.

<b>Afinidade</b>	<b>cooperativo abstrato NF</b>	<b>utilitário abstrato NT</b>	<b>cooperativo concreto SJ</b>	<b>utilitário concreto SP</b>
<b>cooperativo abstrato NF</b>	<b> muito afim</b>	<b> afim</b>	<b> moderadamente afim</b>	<b> moderadamente afim</b>
<b>utilitário abstrato NT</b>	<b> afim</b>	<b> muito afim</b>	<b> pouco afim</b>	<b> moderadamente afim</b>
<b>Afinidade</b>	<b>cooperativo abstrato NF</b>	<b>utilitário abstrato NT</b>	<b>cooperativo concreto SJ</b>	<b>utilitário concreto SP</b>
<b>cooperativo concreto SJ</b>	<b> moderadamente afim</b>	<b> pouco afim</b>	<b> muito afim</b>	<b> pouco afim</b>
<b>utilitário concreto SP</b>	<b> moderadamente afim</b>	<b> moderadamente afim</b>	<b> pouco afim</b>	<b> muito afim</b>

Quadro 1 - Afinidades Entre os Quatro Temperamentos de Keirse. (Fonte: autor)

O Quadro 1 deixa explícito que para motivar os alunos a lidar com a diversidade, como é a proposta pedagógica do curso, os alunos NFs são necessários estar presentes em todos os grupos afim de harmonizá-los visto a baixa afinidade entre SJ com os NTs e SPs. Dado que eles estão praticamente igualmente distribuídos entre

Mentores e Defensores, sugere-se dispô-los aos pares, quando possível.

É conveniente colocar os Artesãos em grupos onde há Racionais, em especial os Engenheiros Estratégicos (NTP) pois poderão ajudar-se mutuamente. Sobre os Racionais, pode-se colocar praticamente um por grupo pois estarão bem harmonizados na presença dos Ideacionistas NFs, pois se comunicarão bem.

Ainda consoante Keirsey (1998), o Guardião Conservador Logístico (SFJ) gosta de cuidar dos outros. O Cuidador (SFJ) trabalha para apoiar as instituições, assegurando o suprimento e a segurança das pessoas e das propriedades pelas quais são responsáveis. Já o Administrador Logístico (STJ) tende a tomar conta e dizer para os outros o que fazer. São decididos a controlar procedimentos e produtos que estão sob sua responsabilidade à luz de um padrão de desempenho. Como quase metade dos alunos são STJs (43,3%), é bastante plausível contar com a presença de, pelo menos, dois alunos STJs nos grupos de trabalho e assim, o docente deve estar preparado para lidar com conflitos de liderança entre os extrovertidos, principalmente, sendo neste caso recomendável associar extrovertido com introvertido, se possível.

#### 4 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Concluindo, o classificador KTS2 mostrou-se um ótimo instrumento para avaliar o estilo de aprendizagem dos alunos e elaborar grupos de trabalho. A análise dos temperamentos possibilita obter grupos mais equilibrados e harmônicos e prever suas qualidades e deficiências. Com essa análise é possível antecipar os anseios e preferências, com isso, harmonizar a sala de aula para o docente poder trabalhar de maneira mais eficaz, eficiente e prazerosa. A análise dos temperamentos do fornece inúmeras pistas de onde se deve investir na metodologia de ensino para que a excelência da aprendizagem seja atingida. Portanto, o KTS2 fornece pistas para produzir profissionais diferenciados, o que é importante na área de saúde.

#### REFERÊNCIAS

GEYER, P. Naturally different: personality types - a brief explanation. Australian Career Practitioner, p. 5-7, Autumn, 2007. Disponível em: < [https://www.academia.edu/26007043/Naturally\\_Different\\_Personality\\_Types\\_A\\_brief\\_explanation](https://www.academia.edu/26007043/Naturally_Different_Personality_Types_A_brief_explanation) >. Acesso em: 12.fev.2018.

JUNG, C. G. **Tipos psicológicos**. 8 Ed. Petrópolis: Vozes, 1991.

KEIRSEY, D.; BATES, M. **Please understand me: character & temperament types**. 5<sup>th</sup> Ed. Del Mar: Gnosology Books, 1984.

KEIRSEY, D. **Please Understand Me II**. Del Mar: Prometheus Nemesis Book, 1998.

KURI, N. P. **Tipo de personalidade e estilos de aprendizagem**: proposições para o ensino de engenharia. 2004. 324 Tese (Doutorado em Ciências Exatas e da Terra) (doutorado) - Engenharia de Produção, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos.

MYERS, I. B.; MYERS, P. B. **Ser humano é ser diferente**: valorizando pessoas por seus dons especiais. São Paulo: Gente, 1997.

MYERS, I. B.; MCCAULLEY, M. H.; QUENK, N. L.; HAMMER, A. L. **MBTI manual**: a guide to the development and use of the Myers-Briggs type indicator. 3<sup>rd</sup> Ed. Palo Alto: Consulting Psychologists, 1998.

QUENK, N. L.; KUMMEROW, J. M. **Myers-Briggs type indicator® step II™** - interpretative report. Gainsville: The Myers & Briggs Foundation, 2015.

ROLFE, R. **Os Quatro temperamentos**. São Paulo: Arx, 2006.

WILDE, D. J. **Teamology**: the construction and organization of effective teams. London: Springer-Verlag, 2009.

## ÍNDICE REMISSIVO

### A

Avaliação 8, 10, 11, 12, 15, 19, 39, 44, 45, 51, 52, 53, 78, 79, 81, 85, 89, 90, 93, 96, 100, 102, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 139, 151, 173, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 204

### C

Cooperação internacional 79, 81, 82, 83, 91

Cuidar 119, 166, 167, 169, 170, 172

Curso de pedagogia 30, 33, 37, 38, 40, 41, 129, 130, 141, 154, 163, 167

### D

Didática 22, 36, 74, 117, 125, 127, 133, 134, 137, 168, 180

### E

Educação a distância 30, 31, 41, 128, 136, 139

Educação básica 31, 41, 42, 52, 66, 68, 76, 125, 128, 130, 135, 136, 137, 138, 140, 141, 149, 151, 187, 194, 197, 199, 201

Educação estatística 66

Educação infantil 31, 37, 103, 130, 136, 137, 139, 154, 155, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 172

Educação superior 31, 42, 43, 51, 52, 53, 54, 55, 81, 83, 91, 130, 131, 138, 141, 180

Educar 94, 95, 158, 167, 169, 170, 172

Ensino 1, 2, 4, 7, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 17, 19, 20, 22, 29, 31, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 57, 65, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 80, 81, 84, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 103, 104, 108, 111, 113, 116, 119, 120, 121, 124, 125, 126, 127, 128, 130, 131, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 143, 145, 146, 147, 148, 150, 152, 154, 155, 157, 160, 163, 165, 166, 167, 168, 169, 173, 174, 175, 178, 179, 180, 182, 188, 190, 191, 192, 194, 196, 197, 199, 201, 202, 203, 204, 207, 208, 209

Ensino de artes 121

Ensino de química 13, 15, 16, 20, 94, 103, 104

Estágio 3, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 127, 143, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 163, 165, 166, 167, 168, 173, 174, 175, 176, 179

Estágio supervisionado 36, 37, 143, 145, 148, 149, 150, 151, 152, 154, 155, 156, 163, 165, 167, 173, 174, 175, 176, 179

Estágio supervisionado em docência 163, 173, 174, 175, 176, 179

Estresse 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12

Experimentação 13, 14, 16, 17, 19, 20, 32, 51, 68, 183, 203

### F

Fazer artístico 121, 125, 126

Formação continuada 138, 140, 161, 181, 182, 183, 185, 187, 189, 190, 191, 192, 194, 195, 196, 197, 198, 200, 201, 202, 203, 204, 208

Formação de professores 9, 31, 41, 43, 51, 127, 131, 132, 134, 135, 136, 137, 138, 140, 141, 142, 147, 148, 149, 151, 152, 153, 154, 158, 161, 175, 180, 183, 184, 185, 187, 188, 195, 199, 201, 203, 208, 209

Formação docente 128, 129, 130, 131, 134, 136, 137, 138, 139, 151, 173, 174, 179, 180, 188, 190, 191, 195, 196, 197, 198

Formação inicial 30, 31, 40, 41, 70, 76, 86, 128, 129, 130, 131, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 143, 144, 145, 147, 149, 151, 152, 153, 158, 161, 184, 185, 187, 197

Formação inicial de professores 130, 131, 138, 143, 147

## H

História da formação inicial docente 129

## I

Imigração temporária 79

## L

Letramento probabilístico 66, 67, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77

Ludicidade 94

## M

Matemática 15, 66, 70, 71, 72, 76, 77, 78, 103, 104, 121, 124, 125, 134, 141, 183, 202, 208

Mediação 97, 98, 121, 125, 126, 151, 167, 186, 203

Memorial de formação 149

Modelos histológicos 21, 22, 23

Música 163, 164, 165, 166, 167, 168

## N

Narrativas 149, 150, 151, 153, 154, 155, 161, 181, 182, 186

Necessidade 2, 42, 48, 49, 54, 64, 66, 79, 82, 91, 98, 113, 125, 135, 137, 138, 151, 156, 168, 169, 171, 173, 176, 177, 189, 190, 191, 192, 194, 195, 196, 197, 198, 201, 202

## P

Pesquisa (auto)biográfica 181

Pesquisa científica 13, 103

Polímeros 13, 14, 15, 16, 17, 18, 20

Pós-graduação 11, 42, 52, 53, 77, 79, 80, 81, 84, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 93, 103, 104, 105, 128, 149, 151, 169, 174, 175, 180, 185

Práxis 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 38, 39, 40, 41, 46, 49, 51, 143, 147, 148, 197, 200

Práxis educativa 30, 40, 41, 49

Profissionalização 132, 135, 181, 182, 183, 184, 186, 187, 200

## Q

Quiz 93, 94, 98, 99, 100, 102

## S

Supervisão educacional 42, 43, 46, 47, 50, 52, 53, 54, 55, 56

## T

Tecnologia 52, 60, 65, 77, 83, 84, 93, 113, 121, 123, 124, 125, 126

## U

Universitários 1, 4, 5, 10, 11, 12, 80, 87, 98, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 124, 125, 126

 **Atena**  
Editora

**2 0 2 0**