

ESTÍMULO À TRANSFORMAÇÃO DA

# EDUCAÇÃO

ATRAVÉS DA PESQUISA ACADÊMICA

AMÉRICO JUNIOR NUNES DA SILVA  
(Organizador)

ESTÍMULO À TRANSFORMAÇÃO DA

# EDUCAÇÃO

ATRAVÉS DA PESQUISA ACADÊMICA

AMÉRICO JUNIOR NUNES DA SILVA  
(Organizador)

**Editora chefe**

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

**Editora executiva**

Natalia Oliveira

**Assistente editorial**

Flávia Roberta Barão

**Bibliotecária**

Janaina Ramos

**Projeto gráfico**

Natália Sandrini de Azevedo

Camila Alves de Cremo

Luiza Alves Batista

Maria Alice Pinheiro

**Imagens da capa**

iStock

**Edição de arte**

Luiza Alves Batista

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.

Open access publication by Atena Editora



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

Profª Drª Andréa Cristina Marques de Araújo – Universidade Fernando Pessoa

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. Arnaldo Oliveira Souza Júnior – Universidade Federal do Piauí  
Prof. Dr. Carlos Antonio de Souza Moraes – Universidade Federal Fluminense  
Prof. Dr. Crisóstomo Lima do Nascimento – Universidade Federal Fluminense  
Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa  
Prof. Dr. Daniel Richard Sant’Ana – Universidade de Brasília  
Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia  
Profª Drª Dilma Antunes Silva – Universidade Federal de São Paulo  
Prof. Dr. Edvaldo Antunes de Farias – Universidade Estácio de Sá  
Prof. Dr. Elson Ferreira Costa – Universidade do Estado do Pará  
Prof. Dr. Eloi Martins Senhora – Universidade Federal de Roraima  
Prof. Dr. Gustavo Henrique Cepolini Ferreira – Universidade Estadual de Montes Claros  
Prof. Dr. Humberto Costa – Universidade Federal do Paraná  
Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionale delle Figlie de Maria Ausiliatrice  
Prof. Dr. Jadson Correia de Oliveira – Universidade Católica do Salvador  
Prof. Dr. José Luis Montesillo-Cedillo – Universidad Autónoma del Estado de México  
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense  
Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins  
Prof. Dr. Luis Ricardo Fernandes da Costa – Universidade Estadual de Montes Claros  
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Pontifícia Universidade Católica de Campinas  
Profª Drª Maria Luzia da Silva Santana – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul  
Prof. Dr. Miguel Rodrigues Netto – Universidade do Estado de Mato Grosso  
Prof. Dr. Pablo Ricardo de Lima Falcão – Universidade de Pernambuco  
Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Drª Rita de Cássia da Silva Oliveira – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Prof. Dr. Rui Maia Diamantino – Universidade Salvador  
Prof. Dr. Saulo Cerqueira de Aguiar Soares – Universidade Federal do Piauí  
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará  
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande  
Profª Drª Vanessa Ribeiro Simon Cavalcanti – Universidade Católica do Salvador  
Prof. Dr. William Cleber Domingues Silva – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

# Estímulo à transformação da educação através da pesquisa acadêmica

**Diagramação:** Maria Alice Pinheiro  
**Correção:** Maiara Ferreira  
**Indexação:** Gabriel Motomu Teshima  
**Revisão:** Os autores  
**Organizador:** Américo Junior Nunes da Silva

## Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

E81 Estímulo à transformação da educação através da pesquisa acadêmica / Organizador Américo Junior Nunes da Silva. – Ponta Grossa - PR: Atena, 2021.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-5983-561-4

DOI: <https://doi.org/10.22533/at.ed.614210510>

1. Educação. I. Silva, Américo Junior Nunes da (Organizador). II. Título.

CDD 370

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](mailto: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; 6. Autorizam a edição da obra, que incluem os registros de ficha catalográfica, ISBN, DOI e demais indexadores, projeto visual e criação de capa, diagramação de miolo, assim como lançamento e divulgação da mesma conforme critérios da Atena Editora.

## DECLARAÇÃO DA EDITORA

A Atena Editora declara, para os devidos fins de direito, que: 1. A presente publicação constitui apenas transferência temporária dos direitos autorais, direito sobre a publicação, inclusive não constitui responsabilidade solidária na criação dos manuscritos publicados, nos termos previstos na Lei sobre direitos autorais (Lei 9610/98), no art. 184 do Código penal e no art. 927 do Código Civil; 2. Autoriza e incentiva os autores a assinarem contratos com repositórios institucionais, com fins exclusivos de divulgação da obra, desde que com o devido reconhecimento de autoria e edição e sem qualquer finalidade comercial; 3. Todos os e-book são *open access, desta forma* não os comercializa em seu site, sites parceiros, plataformas de *e-commerce*, ou qualquer outro meio virtual ou físico, portanto, está isenta de repasses de direitos autorais aos autores; 4. Todos os membros do conselho editorial são doutores e vinculados a instituições de ensino superior públicas, conforme recomendação da CAPES para obtenção do Qualis livro; 5. Não cede, comercializa ou autoriza a utilização dos nomes e e-mails dos autores, bem como nenhum outro dado dos mesmos, para qualquer finalidade que não o escopo da divulgação desta obra.

## APRESENTAÇÃO

Fomos surpreendidos, em 2020, por uma pandemia: a do novo coronavírus. O distanciamento social, reconhecida como importante medida para barrar o avanço do contágio, fez as escolas e universidades suspenderem as suas atividades presenciais e repensarem estratégias que aproximassem a comunidade escolar. E é nesse momento histórico, o de assumir a virtualidade como uma dessas medidas, considerando-se as angústias e incertezas típicas do contexto pandêmico, que os/as autores/as deste livro intitulado **“Estimulo à transformação da Educação através da pesquisa acadêmica”** reúnem os resultados de suas pesquisas e experiências e problematizam sobre inúmeras questões que os/as [e nos] desafiam.

Como evidenciou Daniel Cara em uma fala a mesa *“Educação: desafios do nosso tempo”* no Congresso Virtual UFBA, em maio de 2020, o contexto pandêmico tem sido “tempestade perfeita” para alimentar uma crise que já existia. A baixa aprendizagem dos estudantes, a desvalorização docente, as péssimas condições das escolas brasileiras, os inúmeros ataques a Educação, Ciências e Tecnologias, os diminutos recursos destinados, a ausência de políticas públicas, são alguns dos pontos que caracterizam essa crise. A pandemia, ainda segundo ele, só escancarou o quanto a Educação no Brasil ainda reproduz desigualdades.

Nesse ínterim, faz-se pertinente colocar no centro das discussões as diferentes questões educacionais, sobretudo aquelas que nascem das diversas problemáticas que circunscrevem o nosso cotidiano. O cenário político de descuido e destrato com as questões educacionais, vivenciado recentemente, nos alerta para a necessidade de criação de espaços de resistência. É importante que as inúmeras problemáticas que circunscrevem a Educação, historicamente, sejam postas e discutidas. Precisamos nos permitir ser ouvidos e a criação de canais de comunicação, como este livro, aproxima a comunidade das diversas ações que são vivenciadas no interior da escola e da universidade. Portanto, os diversos capítulos que compõem este livro tornam-se um espaço oportuno para o repensar do campo educacional, considerando os diversos elementos e fatores que os inter cruzam.

Este livro reúne um conjunto de textos, originados de autores/as de diferentes estados brasileiros e países, e que tem na Educação sua temática central, perpassando por questões de Gestão e Políticas Educacionais, Processos de Letramento Acadêmico, Ensino de Ciências e Matemática, Metodologias Ativas, Educação à Distância, Tecnologias, Ludicidade, Educação Inclusiva, Deficiências etc. Direcionar e ampliar o olhar em busca de soluções para os inúmeros problemas educacionais postos pela contemporaneidade é um desafio, aceito por muitos/as professores/as pesquisadores/as, como os/as que compõem esta obra.

Os/As autores/as que constroem essa obra são estudantes, professores/as pesquisadores/as, especialistas, mestres/as ou doutores/as e que, muitos/as, partindo

de sua práxis, buscam novos olhares a problemáticas cotidianas que os mobilizam. Esse movimento de socializar uma pesquisa ou experiência cria um movimento pendular que, pela mobilização dos/as autores/as e discussões por eles/as empreendidas, mobilizam-se também os/as leitores/as e os/as incentivam a reinventarem os seus fazeres pedagógicos e, conseqüentemente, a educação brasileira. Nessa direção, portanto, desejamos a todos e a todas uma produtiva e lúdica leitura!

Américo Junior Nunes da Silva

## SUMÁRIO

### **CAPÍTULO 1..... 1**

DISLEXIA NO CONTEXTO EDUCACIONAL: UM ESTUDO BIBLIOGRÁFICO DAS PESQUISAS REALIZADAS ENTRE OS ANOS DE 2009 A 2019 NO BRASIL

Daiane Patrícia Pereira

Ana Flavia Hansel

Marcelo Naputanor

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6142105101>

### **CAPÍTULO 2..... 17**

UMA EXPERIÊNCIA DO ENSINO MÉDIO INTEGRADO À EDUCAÇÃO TÉCNICO PROFISSIONALIZANTE NA REDE PÚBLICA DO ESTADO DE SÃO PAULO

Elimeire Alves de Oliveira

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6142105102>

### **CAPÍTULO 3..... 24**

COMPETÊNCIAS SOCIOEMOCIONAIS DE ALUNOS DO 4º AO 9º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL NA PANDEMIA DO CORONAVÍRUS

Fábio Brum

Felipe Claro Gonçalves

Joana Maria da Costa Lima

Roseli de Freitas Lima

Flavia Matheus de Avellar Kakumu

Jaqueline Ferreira Lima Granadeiro

Alessio Kelly Sant' Ana

Elizabeth Aragão do Amparo

Marcos Júnior Guimarães Alves

Suzi Aparecida Pizette de Carvalho Silva

Claudia Mattos Raybolt

Magda Elaine Sayão Capute

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6142105103>

### **CAPÍTULO 4..... 37**

UM OLHAR SOBRE A FORMAÇÃO E MOBILIZAÇÃO DOS SABERES DOCENTES DOS PROFESSORES DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL

Ana Paula da Silva

Amanda Micheline Amador de Lucena

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6142105104>

### **CAPÍTULO 5..... 49**

A LINGUAGEM DA VIDA NA ESCOLA E A LINGUAGEM DA ESCOLA DA VIDA

Francisco Marquelino Santana

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.6142105105>

<b>CAPÍTULO 6</b> .....	<b>57</b>
TEORIAS DE DESENVOLVIMENTO DAS APRENDIZAGENS: REFLEXÕES E PERSPECTIVAS	
Anna Claudia Perin Vidigal Marlene Betzel Luxinger	
 <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.6142105106">https://doi.org/10.22533/at.ed.6142105106</a>	
<b>CAPÍTULO 7</b> .....	<b>67</b>
SAÚDE MENTAL E RAINY DAY: CONSIDERAÇÕES DA ALTERIDADE, EXPERIÊNCIA E IMERSÃO EM JOGO DIGITAL	
Caio Túlio Olímpio Pereira da Costa	
 <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.6142105107">https://doi.org/10.22533/at.ed.6142105107</a>	
<b>CAPÍTULO 8</b> .....	<b>80</b>
OTIMIZAÇÃO DA AVALIAÇÃO INSTITUCIONAL DO INSTITUTO FEDERAL DE SERGIPE UTILIZANDO FERRAMENTAS DA ESTATÍSTICA	
Leopoldo Ramos de Oliveira Kelly Cristina Barbosa	
 <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.6142105108">https://doi.org/10.22533/at.ed.6142105108</a>	
<b>CAPÍTULO 9</b> .....	<b>88</b>
POTENCIALIZANDO EL MÉTODO SOCIALIZADO EN LA CAPACIDAD CRÍTICA EN ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN SUPERIOR	
Flor de María Sánchez Aguirre David Saúl Cuellar Juarez	
 <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.6142105109">https://doi.org/10.22533/at.ed.6142105109</a>	
<b>CAPÍTULO 10</b> .....	<b>102</b>
A UTILIZAÇÃO DAS TICS COMO FERRAMENTAS DE PERPETUAÇÃO DA CULTURA INDÍGENA	
Isabella de Gregório dos Santos Anderson Luiz de Oliveira	
 <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.61421051010">https://doi.org/10.22533/at.ed.61421051010</a>	
<b>CAPÍTULO 11</b> .....	<b>111</b>
A INCLUSÃO DE PESSOAS COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA NO ACRE: UMA ANÁLISE DA LEGISLAÇÃO ESTADUAL E DO MUNICÍPIO DE RIO BRANCO	
Cássia Andréia de Souza Lima Cledir de Araújo Amaral	
 <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.61421051011">https://doi.org/10.22533/at.ed.61421051011</a>	
<b>CAPÍTULO 12</b> .....	<b>125</b>
EDUCAÇÃO EM ESPAÇOS NÃO ESCOLARES: UM ESTUDO BASEADO NO PROJETO CAMP MANGUEIRA-RIO DE JANEIRO	
Romero de Albuquerque Maranhão Norberto Stori	
 <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.61421051012">https://doi.org/10.22533/at.ed.61421051012</a>	

<b>CAPÍTULO 13.....</b>	<b>135</b>
SHOW DAS CIÊNCIAS (FÍSICA – MATEMÁTICA – QUÍMICA) COM KAHOOT! COMO FERRAMENTA DE APRENDIZAGEM	
Gleber Glaucio do Nascimento Soares da Silva	
Alana Priscila Lima de Oliveira	
Cristiane de Castro Laranjeira Rocha	
Micheline de Castro Laranjeira	
 <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.61421051013">https://doi.org/10.22533/at.ed.61421051013</a>	
<b>CAPÍTULO 14.....</b>	<b>146</b>
GESTÃO E ARTE OU GESTÃO CULTURAL: UMA ANÁLISE CRÍTICA DA FORMAÇÃO NO BRASIL	
Romero de Albuquerque Maranhão	
Norberto Stori	
 <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.61421051014">https://doi.org/10.22533/at.ed.61421051014</a>	
<b>CAPÍTULO 15.....</b>	<b>156</b>
A EXPERIÊNCIA DO CLUBE DE LEITURA: CONTRIBUIÇÕES PARA O LETRAMENTO ACADÊMICO	
Keila Andrade Haiashida	
Eriislândia Gomes da Silva	
Géssica Rocha da Silva	
 <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.61421051015">https://doi.org/10.22533/at.ed.61421051015</a>	
<b>CAPÍTULO 16.....</b>	<b>166</b>
O PAPEL DO DESIGN INSTRUCIONAL NO PROCESSO DE CONSTRUÇÃO DA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA	
Carlos Alberto da Silva Mello	
Fernanda Emanuela Ferreira	
 <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.61421051016">https://doi.org/10.22533/at.ed.61421051016</a>	
<b>CAPÍTULO 17.....</b>	<b>174</b>
AUTISMO NA EDUCAÇÃO INFANTIL: RELATOS DE UMA EXPERIÊNCIA COM UMA CRIANÇA AUTISTA	
Alicia Karenn de Souza Oliveira	
Alan Bizerra Martins	
Silvana de Sousa Lourinho	
 <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.61421051017">https://doi.org/10.22533/at.ed.61421051017</a>	
<b>CAPÍTULO 18.....</b>	<b>180</b>
GRUPO REFLEXIVO DE HOMENS: REPERCUSSÕES NA REINCIDÊNCIA DOS CASOS DE VIOLÊNCIA CONTRA MULHER E A SUBJETIVIDADE DAS MASCULINIDADES	
Luís Antonio Bitante Fenandes	
Jamile Moreira Kassem	
 <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.61421051018">https://doi.org/10.22533/at.ed.61421051018</a>	

<b>CAPÍTULO 19</b> .....	<b>192</b>
“PROJETO PLANTANDO VIDAS”	
Camilo Rodrigues da Costa Neto	
Dalila Cisneiro Lopes	
Gabriel Agoado	
Guilherme Nogueira	
 <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.61421051019">https://doi.org/10.22533/at.ed.61421051019</a>	
<b>CAPÍTULO 20</b> .....	<b>202</b>
HORTELÃ: POSSIBILIDADES DE APRENDIZAGEM POR MEIO DO CHEMSKETCH	
Luzinete de Souza Oliveira	
Solange Aparecida Bolsanelo Merlo	
Camila Bruschi Tonon	
Leonardo Teixeira Alves Gusmão	
Manuella Villar Amado	
Vilma Reis Terra	
Anderson José Silva	
 <a href="https://doi.org/10.22533/at.ed.61421051020">https://doi.org/10.22533/at.ed.61421051020</a>	
<b>SOBRE O ORGANIZADOR</b> .....	<b>214</b>
<b>ÍNDICE REMISSIVO</b> .....	<b>215</b>

## OTIMIZAÇÃO DA AVALIAÇÃO INSTITUCIONAL DO INSTITUTO FEDERAL DE SERGIPE UTILIZANDO FERRAMENTAS DA ESTATÍSTICA

*Data de aceite: 21/09/2021*

*Data de submissão: 06/08/2021*

### **Leopoldo Ramos de Oliveira**

Instituto Federal de Sergipe (IFS) – Mestre em Modelagem Computacional (UFAL), Especialização em Matemática (UFS), Licenciatura Plena em Matemática (UFS).  
Aracaju – Sergipe  
<http://lattes.cnpq.br/3341021189473534>

### **Kelly Cristina Barbosa**

Instituto Federal de Sergipe (IFS) – Mestranda em Gestão da Informação e do Conhecimento (UFS), Especialização em Didática e Metodologia do Ensino Superior (FSLF), Bacharel em Biblioteconomia e Ciência da Informação (FESPSP/ FABIC).  
Aracaju – Sergipe  
<http://lattes.cnpq.br/3676694028684236>

**RESUMO:** A autoavaliação institucional instituída pelo Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES), através da lei n. 10.861 de 14 de abril de 2004, é uma questão amplamente discutida nas Instituições de Ensino Superior (IES) em face de sua relevância no contexto da educação no Brasil e, tendo em vista o seu impacto nas avaliações dos cursos superiores realizadas por comissões designadas pelo MEC. Para cumprir a legislação vigente o Instituto Federal de Sergipe (IFS) criou a Comissão Própria de Avaliação (CPA) que conduz o processo de autoavaliação. Neste resumo são apresentados os trabalhos que a CPA do IFS

realiza, em especial, o desenvolvimento de instrumentos de avaliação de acordo com as dimensões previstas no SINAES. A CPA buscou as ferramentas da estatística para coleta, organização e análise dos dados, com o objetivo de fornecer aos gestores do IFS dados que refletissem os anseios da comunidade acadêmica (docentes, discentes, técnicos administrativo, além de egressos e comunidade civil organizada) e, deste modo auxiliá-los na tomada de decisões. Com base nas fragilidades detectadas no processo de autoavaliação, possibilita também direcionar ações para manter ou melhorar as potencialidades evidenciadas. Esta pesquisa também auxilia na melhoria dos conceitos dados pelo Ministério da Educação (MEC) aos cursos superiores do IFS.

**PALAVRAS - CHAVE:** autoavaliação institucional; estatística; Instituto Federal de Sergipe; avaliação de ensino superior; Instituições de Ensino Superior.

### **OPTIMIZATION OF THE FEDERAL INSTITUTE OF SERGIPE INSTITUTIONAL ASSESSMENT USING STATISTICAL TOOLS**

**ABSTRACT:** Institutional Self-Assessment instituted by the National Higher Education Assessment System (SINAES), through law n° 10,861 of April 14, 2004, is an issue widely discussed in Higher Education Institutions (HEIs) due to its relevance in the context of education in Brazil, and considering its impact on the evaluations of higher courses carried out by committees appointed by the Ministry of Education (MEC). In order to comply with current

legislation, the Federal Institute of Sergipe (IFS) created the Proper Assessment Commission (CPA) which conducts the self-assessment process. This summary presents the work that the IFS CPA performs, in particular, the development of assessment instruments according to the dimensions provided by SINAES. The CPA searched statistical tools for data collection, organization and analysis, in order to provide IFS managers with data that reflected the expectations of the academic community (professors, students, administrative technicians, as well as graduated students and the organized civil community) and, thus, assisting them in decision making. Based on the weaknesses detected in the self-assessment process, it also makes it possible to direct actions to maintain or improve the highlighted potentialities. This research also helps to improve the concepts given by the MEC to the higher courses at IFS.

**KEYWORDS:** Institutional Self-Assessment; statistical; Federal Institute of Sergipe; higher education assessment; Higher Education Institutions.

## 1 | INTRODUÇÃO

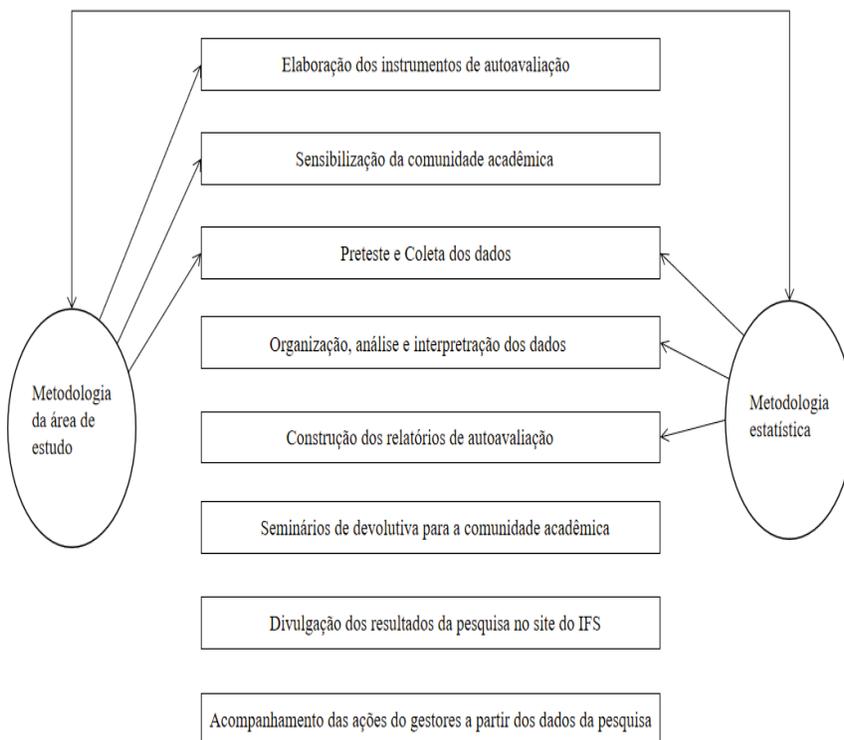
A Comissão Própria de Avaliação (CPA) desenvolve suas atividades de acordo com o Sistema Nacional de Avaliação do Ensino Superior (SINAES). As atividades consistem nas visitas a todos os campi do Instituto Federal de Sergipe (IFS) para sensibilizar toda a comunidade acadêmica quanto à importância do envolvimento dos mesmos no processo de autoavaliação, ou seja, participação nas pesquisas realizadas pela CPA, buscando coletar dados que possam apontar pontos fortes e fracos do IFS. As ferramentas estatísticas são utilizadas para criação dos instrumentos de avaliação, coleta, organização, análise e interpretação dos dados, ou seja, está presente em todas as etapas do processo avaliativo (OLIVEIRA, 2012).

A utilização deste aparato tecnológico e estatístico fornece relatórios por campus/cursos superiores que auxiliam os gestores no planejamento estratégico, face às fragilidades e potencialidades apontadas nos relatórios construídos neste trabalho da comissão. Após a consolidação dos dados é enviado um relatório anual para o MEC, conforme legislação vigente.

Este trabalho tem como objetivo ajudar os gestores na tomada de decisão, baseado em dados que tenham uma confiabilidade de 95%. Dessa forma, espera-se colocar o IFS numa posição de destaque no cenário nacional nos conceitos dados aos cursos nas avaliações realizadas pelo Ministério da Educação (MEC).

## 2 | MATERIAL E MÉTODOS

A figura 1 apresenta uma visão geral da metodologia proposta pela CPA para realização do processo de autoavaliação institucional.



**Figura 1 - Metodologia**

**Fonte:** Elaborado por Oliveira e Barbosa com base em dados da CPA/IFS, 2020.

A metodologia consiste na elaboração dos instrumentos de avaliação, pré-teste dos mesmos, sensibilização da comunidade acadêmica através de apresentações, buscando mostrar a importância da participação de todos no processo de autoavaliação. As questões do instrumento de avaliação são objetivas e apresentam as alternativas como:

- Desconheço (1);
- Fraco (2);
- Ruim (3);
- Bom (4);
- Muito Bom (5).

Ressaltamos que a escala utilizada é a mesma adotada pelo MEC para avaliar as Instituições de Ensino Superior (IES). Os participantes avaliam cada item do processo avaliativo, onde atribuem notas a cada item do questionário variando de 1 (um) a 5 (cinco) utilizando a mesma escala adotada nas avaliações do MEC.

Dessa forma, podemos ter uma abordagem qualitativa e quantitativa, pois se

associam os conceitos das respostas a um número, o que permite calcular medidas como: valor esperado (Média), desvio padrão e coeficiente de variação.

Também é calculada a medida Moda que evidencia o conceito que ocorreu com maior frequência. De acordo com Bussab e Morettin (2014) em algumas situações podem-se atribuir valores numéricos, às várias qualidades de uma variável qualitativa para realizar a análise como se a mesma fosse quantitativa, desde que a realização do procedimento em tela seja passível de interpretação. A coleta dos dados é realizada através da Intranet<sup>1</sup> do IFS, com participação voluntária da comunidade acadêmica.

Os dados coletados recebem um tratamento estatístico e fazem parte dos relatórios que são elaborados para todos os cursos superiores do IFS. Após consolidação dos resultados, a CPA realiza a devolutiva a toda comunidade através do *site* do IFS e realiza seminários e discussões em todos os campus para analisar os possíveis pontos fracos e sugerir ações para minimizá-los.

## 2.1 Tratamento, amostragem e análise estatística

Trabalham-se com amostras aleatórias e, de acordo com o teorema do Limite Central, a distribuição da média amostral tende para uma distribuição normal à medida que o tamanho **n** da amostra tende ao infinito. Segundo Thurman (2012) a distribuição amostral das médias tende para uma distribuição normal quando o tamanho das amostras é  $n > 30$ .

De acordo com Barbetta, Reis e Borna (2004), Stevenson (1981) e Oliveira (2012) o cálculo para determinar o tamanho **n** da amostra quando o parâmetro de interesse é a média pode ser determinado através da fórmula:

Inequação 1:

$$n \geq \frac{z^2 \sigma^2}{E_o^2}$$

Considerando:

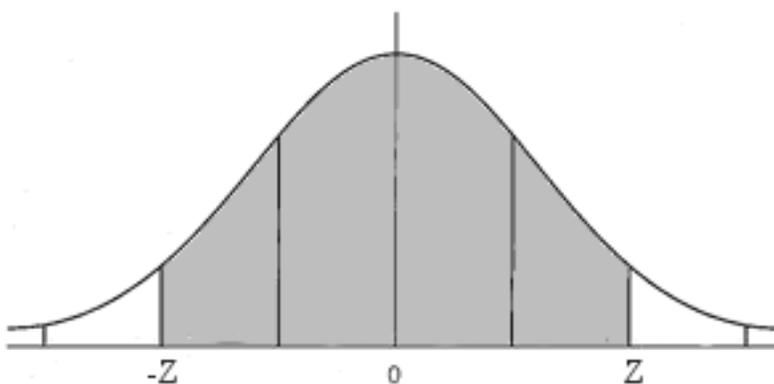
**E<sub>0</sub>** - erro amostral máximo tolerado;

**Z** - é o nível de confiança desejado para amostras normalmente distribuídas;

$\sigma^2$  - é o desvio padrão e **n<sub>0</sub>** é o menor **n** que satisfaz a Inequação 1.

Segundo Rumsey (2009), Oliveira (2012) e Spiegel, Schiller e Srinivasan (2004), o nível de confiança desejado nas pesquisas pode ser obtido conforme mostram a figura 2 e quadro 1.

<sup>1</sup> Rede de computadores privada que assenta sobre a suíte de protocolos da internet, utilizada nos sistemas internos do Instituto Federal de Sergipe.



**Figura 2** - Valores de Z para alguns níveis de confiança

**Fonte:** Spiegel, Schiller e Srinivasan, 2004.

<b>Área</b>	0,800	0,900	0,950	0,980	0,990
	0,995	0,998			
<b>Z</b>	1,282	1,645	1,960	2,326	2,576
	2,807	3,090			

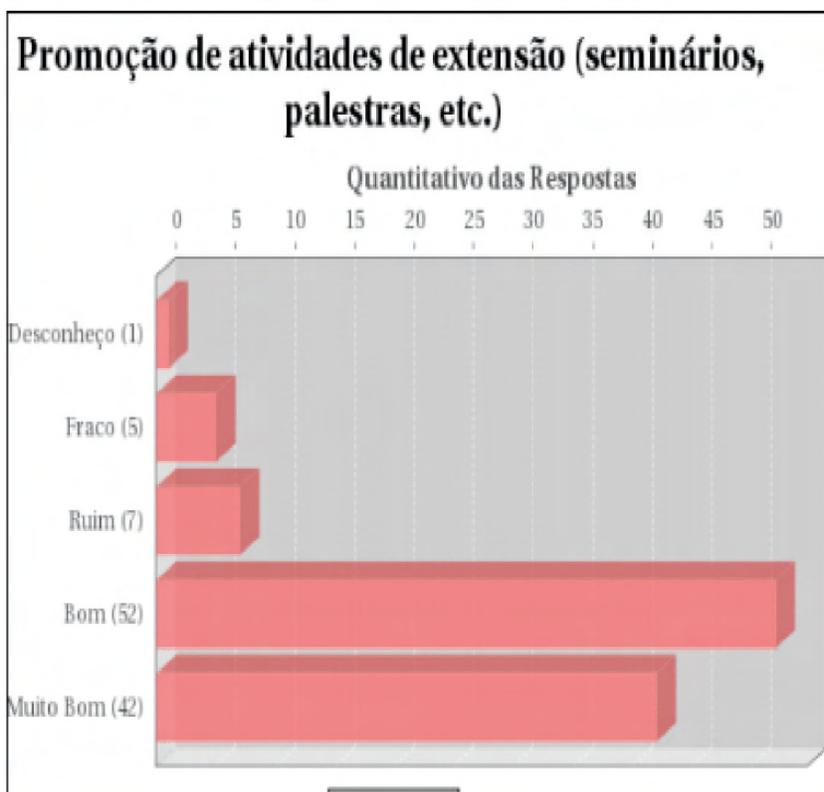
**Quadro 1** - Valores de Z para alguns níveis de confiança.

**Fonte:** Oliveira e Barbosa, 2012.

Uma das dificuldades enfrentadas no cálculo do tamanho da amostra é o valor da variância populacional, que em geral não é conhecida. Uma possibilidade para contornar esta dificuldade é o cálculo da variância através de uma amostra piloto. Nesta pesquisa utilizamos este método.

### 3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

As figuras 3 e 4 mostram os resultados em uma pergunta realizada aos discentes quanto às atividades de extensão.



**Figura 3 - Atividades de Extensão**

**Fonte:** Elaborado por Oliveira e Barbosa com base em dados da CPA/IFS, 2020.

ESTATÍSTICAS	
Média:	4,21
Mediana:	4,00
Desvio Padrão:	0,83
Coefficiente de Variação:	0,20
Moda(s):	Bom

**Figura 4 - Estatísticas**

**Fonte:** Elaborado por Oliveira e Barbosa com base em dados da CPA/IFS, 2020.

Os dados apontam uma concentração dos valores em torno de bom e muito bom, fato que evidencia a qualidade da extensão no IFS. Todas as perguntas que obtiveram media menor ou igual a 3 foram consideradas pontos a melhorar e perguntas com resultado

maior ou igual a 4, pontos fortes, tendo em vista a escala de 1 a 5.

Apresentamos os pontos fortes e fracos obtidos na pesquisa em relação aos cursos:

1) Pontos fortes/potencialidades

- Estrutura curricular;
- Carga horária das disciplinas;
- Carga horária total do curso;
- Qualificação dos docentes;
- Promoção de atividades de extensão (seminários, palestras, etc.);
- Contribuição das disciplinas para a formação cidadã do aluno.

2) Fraquezas/ fragilidades

- Turno de funcionamento;
- Orientação aos alunos na matrícula;
- Coordenação de estágio;
- Laboratórios de informática;
- Número de docentes;
- Envolvimento de alunos em projetos de pesquisa;
- Articulação de conteúdos entre as disciplinas do curso;
- Laboratório de atividades específicas do curso;
- Aulas práticas de campo (visitas técnicas e microestágios);
- Critérios de avaliação nas disciplinas do curso;
- Atendimento do curso às necessidades do mercado de trabalho;
- Contribuição das disciplinas para a formação técnica do aluno.
- Espaço esportivo;
- Segurança.

## 4 | CONCLUSÕES

Sendo a avaliação um julgamento de valor sobre dados relevantes para tomada de decisões, foi possível por meio do processo de autoavaliação institucional coletar dados relativos a todos os campus e cursos superiores e, fornecer aos gestores relatórios que serviram para apoiar a gestão, a partir de dados que refletiram os anseios da comunidade acadêmica.

Este trabalho possibilitou ao IFS uma posição de destaque no cenário nacional, tendo em vista os resultados obtidos nas avaliações externas do MEC.

## REFERÊNCIAS

BARBETTA, Pedro Alberto; REIS, Marcelo Menezes; BORNIA, Antônio Cezar. **Estatística**: para cursos de engenharia e informática. São Paulo: Atlas, 2004.

BRASIL. Ministério da Educação e Cultura. **Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES)**: da concepção à regulamentação. 2. ed. Brasília: INEP, 2004.

BUSSAB, Wiltond de O; MORRETTIN, Pedro de A. **Estatística Básica**. 8. ed. São Paulo: Saraiva, 2014.

OLIVEIRA, Leopoldo Ramos. **Um Modelo para apoiar a Gestão Educacional das IES com Descoberta de Conhecimento baseado no Processo de Autoavaliação**. 2012. 129 f. Dissertação (Mestrado Modelagem Computacional) - Universidade Federal de Alagoas, Maceió, 2012.

RUMSEY, Deborah. **Estatísticas para Leigos**. Rio de Janeiro: Alta Books, 2010.

SPIEGEL, Murray R.; SCHILLER, John J; SRINIVASAN, R. Alu. **Teoria e problemas de probabilidade e estatística**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2004.

STEVENSON, William J. **Estatística aplicada à administração**. São Paulo: Harper & Row do Brasil, 1981.

THURMAN, Paul W. **Estatística**. São Paulo: Saraiva, 2012.

## ÍNDICE REMISSIVO

### A

Acre 6, 111, 112, 113, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122  
Administração 45, 48, 87, 132, 146, 148, 149, 150, 151, 153, 154, 155, 165, 169  
Alteridade 6, 67, 72, 76, 184  
Aprendizagem 3, 7, 8, 1, 2, 4, 5, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 22, 25, 26, 27, 31, 33, 34, 35, 36, 39, 42, 44, 53, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 69, 71, 72, 77, 78, 88, 89, 110, 112, 119, 126, 129, 130, 133, 135, 136, 137, 139, 141, 142, 145, 161, 163, 164, 166, 168, 169, 172, 174, 175, 176, 177, 197, 198, 201, 202, 205, 208, 209, 210, 211, 212  
Aprendizaje Vivencial 88, 91  
Argumentación 88, 89, 90  
Artefatos Digitais 135, 136, 139  
Autismo 7, 111, 112, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 174, 175, 176, 177, 178, 179  
Autoavaliação Institucional 80, 81, 86  
Avaliação de Ensino Superior 80

### C

Capacidad Crítica 6, 88, 89, 90, 91, 92, 94, 96, 99, 100, 101  
Capitalismo 103, 146, 149  
Carnaval 125, 126, 128, 134  
Chemsketch 8, 202, 203, 204, 208, 209, 210, 211  
Cidadania 66, 114, 125, 128, 132, 133, 134, 193, 201  
Clube de Leitura 7, 156, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164  
Comunicação e Educação 67  
Contexto Educacional 5, 1, 3, 14, 205  
Covid-19 25, 31, 34, 35, 36, 188  
Criança 7, 1, 4, 5, 8, 9, 10, 11, 12, 58, 59, 61, 62, 65, 78, 112, 113, 123, 174, 175, 176, 177, 178, 179  
Cultura 6, 35, 43, 49, 53, 54, 58, 59, 60, 62, 65, 71, 74, 77, 78, 87, 93, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 109, 111, 125, 126, 145, 146, 147, 148, 150, 151, 153, 155, 182, 183, 205, 208, 214

### D

Desenvolvimento 6, 2, 3, 4, 7, 10, 12, 15, 16, 19, 20, 21, 26, 34, 35, 37, 40, 43, 45, 47, 51, 54, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 71, 77, 80, 112, 114, 115, 118, 123, 124, 126, 129,

130, 131, 132, 135, 136, 138, 144, 148, 149, 150, 152, 153, 154, 156, 160, 163, 164, 168, 169, 174, 175, 176, 179, 204, 206, 214

Design Instrucional 7, 166, 167, 168, 169, 172

Diagnóstico 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 16, 73, 113, 115, 118, 120, 122, 123, 124, 156, 159, 160, 161, 176, 212

Dificuldades de leitura 156, 158, 159

Dislexia 5, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16

Docência 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 46, 47, 48, 167, 214

## **E**

Educação a Distância 7, 67, 166, 167, 172

Educação e Cultura Indígena 102

Educação Profissional 5, 17, 20, 21, 22, 23, 37, 38, 46, 48, 167

Ensaio 36, 107, 134, 146, 148, 149, 153, 165

Ensino 3, 5, 8, 10, 13, 14, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 29, 30, 31, 32, 34, 35, 36, 38, 39, 40, 42, 43, 44, 48, 49, 50, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 69, 71, 79, 80, 81, 82, 88, 110, 114, 119, 120, 124, 125, 131, 133, 135, 136, 137, 140, 141, 142, 144, 145, 146, 148, 149, 150, 153, 154, 156, 157, 158, 160, 161, 162, 164, 166, 167, 169, 172, 176, 177, 192, 195, 196, 198, 201, 202, 204, 206, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214

Ensino e aprendizagem 39, 42, 133, 135, 137, 141, 142, 166, 202, 208, 209, 210, 211, 212

Ensino Fundamental 5, 8, 13, 16, 24, 25, 27, 79, 114, 177, 201

Ensino Médio 5, 17, 19, 20, 21, 22, 23, 35, 36, 44, 131, 135, 137, 140, 144, 160, 213

Ensino Técnico Profissionalizante 17

Escola 3, 5, 5, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 19, 20, 26, 27, 28, 31, 32, 33, 34, 35, 37, 42, 44, 45, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 58, 60, 62, 63, 64, 107, 110, 125, 126, 127, 128, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 140, 144, 162, 174, 176, 177, 178, 179, 204, 205, 210, 212, 213

Estatística 6, 80, 83, 87, 147, 149

Estereótipo 102

Experiência 4, 5, 6, 7, 13, 17, 18, 19, 22, 33, 35, 41, 42, 43, 46, 58, 64, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 76, 77, 78, 135, 137, 144, 148, 156, 157, 158, 159, 162, 174, 177, 178, 182, 190

## **G**

Game Studies 67

Grupo Reflexivo de Homens 7, 180, 182, 187, 188, 189

## H

Hortelã 8, 202, 203, 206, 207, 208, 210, 212, 213

## I

Identidades 102, 180, 183, 189

Imersão 6, 67, 69, 70, 71, 72, 73, 76, 78

Inclusão Legislação 111

Instituições de Ensino Superior 80, 82

Instituto Federal de Sergipe 6, 80, 81, 83

## K

Kahoot! 7, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145

## L

Letramento Acadêmico 3, 7, 156

Linguagem 5, 4, 9, 10, 16, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 58, 59, 60, 62, 71, 132, 169, 175, 176, 184, 189

## M

Masculinidade 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 188, 189, 191

Método Socializado 6, 88, 89, 90, 91, 92, 94, 95, 96, 97, 99, 100

## P

Pandemia 3, 5, 24, 25, 26, 30, 31, 33, 34, 35, 36, 64, 65, 162, 188

Pessoa com Deficiência 111, 112, 114, 115, 121, 123

Prática Pedagógica 13, 37, 38, 39, 40, 42, 44, 45, 46, 47, 144, 159

## S

SEE-IFSP 17, 18, 20, 21

Sociedade em rede 102, 106

## T

Tecnologia da Informação e Comunicação 102, 103, 104, 105

Teorias de Aprendizagem 66

## V

Vida 5, 1, 3, 5, 8, 9, 11, 13, 15, 30, 32, 33, 34, 41, 43, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 58, 60, 67, 68, 72, 73, 74, 77, 91, 93, 94, 100, 106, 107, 108, 109, 110, 112, 113, 114, 115, 118, 122, 125, 126, 128, 129, 131, 136, 148, 159, 163, 175, 176, 182, 183, 185, 193, 194, 195, 196, 203, 204, 205, 206

Violência contra mulher 7, 180

ESTÍMULO À TRANSFORMAÇÃO DA

# EDUCAÇÃO

ATRAVÉS DA PESQUISA ACADÊMICA



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



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



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



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

 **Atena**  
Editora

Ano 2021

ESTÍMULO À TRANSFORMAÇÃO DA

# EDUCAÇÃO

ATRAVÉS DA PESQUISA ACADÊMICA



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



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



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



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

 **Atena**  
Editora

Ano 2021