

# Investigação Científica nas Ciências Humanas 3

Marcelo Máximo Purificação  
(Organizador)

Atena  
Editora  
Ano 2019

# Investigação Científica nas Ciências Humanas 3

Marcelo Máximo Purificação  
(Organizador)

Atena  
Editora  
Ano 2019

2019 by Atena Editora  
Copyright © Atena Editora  
Copyright do Texto © 2019 Os Autores  
Copyright da Edição © 2019 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  
Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília  
Prof. Dr. Constantino Ribeiro de Oliveira Junior – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa  
Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia  
Prof. Dr. Edvaldo Antunes de Faria – 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 Internazionele 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. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

#### **Ciências Agrárias e Multidisciplinar**

Prof. Dr. Alan Mario Zuffo – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul  
Prof. Dr. Alexandre Igor Azevedo Pereira – Instituto Federal Goiano  
Profª Drª Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná  
Prof. Dr. Darllan Collins da Cunha e Silva – Universidade Estadual Paulista  
Profª Drª Diocléa Almeida Seabra Silva – Universidade Federal Rural da Amazônia  
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul  
Profª Drª Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Prof. Dr. Jorge González Aguilera – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul  
Prof. Dr. Júlio César Ribeiro – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão  
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará  
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas

### Ciências Biológicas e da Saúde

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 Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina  
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria  
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 Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
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  
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 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

<b>Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)</b>	
162	<p>Investigação científica nas ciências humanas 3 [recurso eletrônico] / Organizador Marcelo Máximo Purificação. – Ponta Grossa, PR: Atena Editora, 2019. – (Investigação Científica nas Ciências Humanas; v. 3)</p> <p>Formato: PDF Requisitos de sistemas: Adobe Acrobat Reader Modo de acesso: World Wide Web Inclui bibliografia ISBN 978-85-7247-718-5 DOI 10.22533/at.ed.185191710</p> <p>1. Ciências humanas. 2. Investigação científica. 3. Pesquisa social. I. Purificação, Marcelo Máximo. II. Série.</p> <p style="text-align: right;">CDD 300.72</p>
<b>Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422</b>	

Atena Editora  
Ponta Grossa – Paraná - Brasil  
[www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br)  
contato@atenaeditora.com.br

## APRESENTAÇÃO

O livro *Investigação Científica nas Ciências Humanas e Sociais Aplicadas 3*, tem por objetivo alargar o diálogo entre pesquisadores e difundir trabalhos desenvolvidos nessas áreas do conhecimento.

Uma obra constituída de 29 artigos, de autores e instituições de diferentes regiões do país que abordam temas diversos e perpassam com maestria importantes discussões das Ciências Humanas e Sociais Aplicadas.

Nesse sentido, este livro está organizado em duas seções. A primeira composta por 15 artigos que versam sobre as Ciências Humanas estabelecendo liames com temas como: arte, didática, ensino, formação de professores, política educacionais, evasão escolar, fracasso escolar, entre outros.

A segunda seção composta por 14 artigos, estabelece uma relação dialógica com temas interdisciplinares discutidos a partir da lupa das Ciências Sociais Aplicadas e das condições humanas na perspectiva social, a saber: instituições sociais, organizações, inclusão social, desenvolvimento sustentável, bem-estar, tecnologias, dentre outros.

Nos artigos desta coletânea, o leitor poderá identificar que os autores lançam diferentes olhares sobre temas que são amplamente discutidos nas Ciências Humanas e Sociais Aplicadas, numa linguagem acessível, deixando perceber o gosto e o valor da atitude de pesquisar.

Esperamos que a aproximação das temáticas dos artigos com os contextos sociais e com as relações do cotidiano, possa inspirar você leitor/a à reflexão, no intuito de compreender seus contextos, (inter)agir sobre os mesmos.

Uma excelente leitura!

Marcelo Máximo Purificação

## SUMÁRIO

### PARTE I – CIÊNCIAS HUMANAS

<b>CAPÍTULO 1</b> .....	<b>1</b>
A ARTE NÃO TRADUZ O VISÍVEL, MAS TORNA VISÍVEL	
Aline do Carmo	
<b>DOI 10.22533/at.ed.1851917101</b>	
<b>CAPÍTULO 2</b> .....	<b>13</b>
A DIDÁTICA DESENVOLVIDA NA FORMAÇÃO INICIAL DE PROFESSORES DE EDUCAÇÃO INFANTIL, CONTRIBUI PARA A QUALIFICAÇÃO DO ENSINO DE CIÊNCIAS	
Leandro Moreira Maciel Maria Laura Brenner de Moraes	
<b>DOI 10.22533/at.ed.1851917102</b>	
<b>CAPÍTULO 3</b> .....	<b>22</b>
A IMPORTÂNCIA DA PEDAGOGIA HOSPITALAR PARA ALUNOS EM TRATAMENTO INTENSIVO	
Julia Pereira Luciane Madeira Motta Tavares Terezinha Richartz	
<b>DOI 10.22533/at.ed.1851917103</b>	
<b>CAPÍTULO 4</b> .....	<b>33</b>
A MÚSICA COMO INSTRUMENTO DE IDENTIFICAÇÃO E INTERVENÇÃO EM CONFLITOS EMOCIONAIS DE CRIANÇAS HOSPITALIZADAS	
Manfred Toninger Andreia Cristiane Silva Wiezzel	
<b>DOI 10.22533/at.ed.1851917104</b>	
<b>CAPÍTULO 5</b> .....	<b>45</b>
ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL: A IMPORTÂNCIA DAS PRÁTICAS COM A LITERATURA INFANTIL PARA A FORMAÇÃO DO LEITOR LITERÁRIO NA PERSPECTIVA DO LETRAMENTO	
Ana Carolina Batista Gisele Kühn Haddad João Derli de Souza Santos	
<b>DOI 10.22533/at.ed.1851917105</b>	
<b>CAPÍTULO 6</b> .....	<b>57</b>
ESTUDO SOBRE ERGONOMIA APLICADA AO DESIGN DE VESTUÁRIO DE CRIANÇAS COM DIFICULDADE SENSORIAL	
Raysa Ruschel Soares Lívia Accioly Menezes da Silva	
<b>DOI 10.22533/at.ed.1851917106</b>	

<b>CAPÍTULO 7 .....</b>	<b>63</b>
EVASÃO ESCOLAR: CAUSAS E CONSEQUÊNCIAS NA ESCOLA JOSÉ PIO DE SANTANA IPAMERI GOIÁS (2016)	
Maira Aparecida Brandão de Freitas Marilena Julimar Fernandes	
<b>DOI 10.22533/at.ed.1851917107</b>	
<b>CAPÍTULO 8 .....</b>	<b>82</b>
EVASÃO NO ENSINO TÉCNICO DE NÍVEL MÉDIO INTEGRADO: UM MAPEAMENTO DA PRODUÇÃO ACADÊMICA	
Débora da Costa Pereira Fábio André Hahn Marcos Clair Bovo	
<b>DOI 10.22533/at.ed.1851917108</b>	
<b>CAPÍTULO 9 .....</b>	<b>96</b>
LETRAMENTO DIGITAL NA BNCC: CULTURA VIRTUAL NAS PRÁTICAS DE ENSINO E APRENDIZAGEM	
Amanda de Jesus Oliveira Santos Xavier Luciana Nogueira da Silva	
<b>DOI 10.22533/at.ed.1851917109</b>	
<b>CAPÍTULO 10 .....</b>	<b>106</b>
O SUJEITO E O OBJETO DO FRACASSO ESCOLAR: CULPA DE MUITOS, RESPONSABILIDADE DE POUCOS	
Débora Nogueira de Moraes	
<b>DOI 10.22533/at.ed.18519171010</b>	
<b>CAPÍTULO 11 .....</b>	<b>117</b>
O TRATAMENTO DADO PELAS ESCOLAS AOS ALUNOS ORIUNDOS DE FAMÍLIAS HOMOAFETIVAS	
Camila Aparecida Tavares Terezinha Richartz	
<b>DOI 10.22533/at.ed.18519171011</b>	
<b>CAPÍTULO 12 .....</b>	<b>127</b>
PROMOVENDO O EMPODERAMENTO DA LÍNGUA INGLESA E DAS TECNOLOGIAS NA EDUCAÇÃO BÁSICA	
Albene Cássia Dantas Gama Teixeira	
<b>DOI 10.22533/at.ed.18519171012</b>	
<b>CAPÍTULO 13 .....</b>	<b>133</b>
SEMIÓTICA DISCURSIVA NA ANÁLISE DE UM CARTAZ DO VESTIBULAR DA UEG: A QUESTÃO DO SENTIDO	
Jorge Lucas Marcelo dos Santos Maria Eugênia Curado	
<b>DOI 10.22533/at.ed.18519171013</b>	

<b>CAPÍTULO 14</b> .....	<b>146</b>
UTILIZAÇÃO DE MATERIAL MANIPULÁVEL NO ENSINO DE PRISMAS RETOS	
Nayara Borges de Oliveira Corrêa	
Rosemeire Terezinha da Silva	
Robson Lopes Cardoso	
<b>DOI 10.22533/at.ed.18519171014</b>	
<b>CAPÍTULO 15</b> .....	<b>157</b>
AS MÚLTIPLAS POSSIBILIDADES QUE SE ABREM NO ATO DE EDUCAR COM A UTILIZAÇÃO DA METODOLOGIAS ATIVAS	
Lucimara Glap	
Luiz Edemir Taborda	
Luana Eveline Tramontin	
Sani de Carvalho Rutz da Silva	
Antonio Carlos Frasson	
<b>DOI 10.22533/at.ed.18519171015</b>	
<b>PARTE II – CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS</b>	
<b>CAPÍTULO 16</b> .....	<b>166</b>
A GRAMÁTICA EMOCIONAL DO ENVELHECIMENTO E AS DISPOSIÇÕES SOCIAIS DOS IDOSOS INSTITUCIONALIZADOS	
Angela Elizabeth Ferreira de Assis	
<b>DOI 10.22533/at.ed.18519171016</b>	
<b>CAPÍTULO 17</b> .....	<b>179</b>
A IMPORTÂNCIA DA TERAPIA ASSISTIDA POR ANIMAIS NA MELHORA DA AUTOESTIMA DA CRIANÇA HOSPITALIZADA COM CÂNCER	
Daniele Taina de Melo França	
Luís Sérgio Sardinha	
Valdir de Aquino Lemos	
<b>DOI 10.22533/at.ed.18519171017</b>	
<b>CAPÍTULO 18</b> .....	<b>199</b>
A IMPORTÂNCIA DO BIG DATA NAS ORGANIZAÇÕES	
Yasmin Teles Dos Santos	
Elisabete Tomomi Kowata	
<b>DOI 10.22533/at.ed.18519171018</b>	
<b>CAPÍTULO 19</b> .....	<b>206</b>
A OBSERVAÇÃO RELACIONAL COMO TÉCNICA DE PESQUISA SOCIAL	
Nildo Viana	
<b>DOI 10.22533/at.ed.18519171019</b>	
<b>CAPÍTULO 20</b> .....	<b>219</b>
AS CONCEPÇÕES DE ALMA EM AVICENA E O QUE SE SUCEDE DO “EXPERIMENTO MENTAL DO HOMEM SUSPENSO NO AR”	
Jonathan Alvarenga	
<b>DOI 10.22533/at.ed.18519171020</b>	



<b>CAPÍTULO 21</b> .....	<b>230</b>
AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA EM PACIENTES COM HANSENÍASE E PERCEPÇÕES DE SEUS FAMILIARES	
Luana Nepomuceno Gondim Costa Lima Carina Cavalcanti Nogueira Lopez	
<b>DOI 10.22533/at.ed.18519171021</b>	
<b>CAPÍTULO 22</b> .....	<b>239</b>
DIREITO E ARTE: A PERFORMANCE <i>RHYTHM 0</i> DE MARINA ABRAMOVIC E O PRINCÍPIO DA INDISPONIBILIDADE DA VIDA	
Yohana Rocha	
<b>DOI 10.22533/at.ed.18519171022</b>	
<b>CAPÍTULO 23</b> .....	<b>251</b>
INTERFACES ENTRE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL E TURISMO SOCIAL – O CASO DO FESTIVAL ROTA DOS SABORES EM CORONEL FABRICIANO (MG)	
Betinna Almeida de Tassis	
<b>DOI 10.22533/at.ed.18519171023</b>	
<b>CAPÍTULO 24</b> .....	<b>258</b>
LEMBRANÇAS DE DONA ZITA: UMA PESQUISA DE HISTÓRIA DE VIDA	
Hélio Fernando Lôbo Nogueira da Gama	
<b>DOI 10.22533/at.ed.18519171024</b>	
<b>CAPÍTULO 25</b> .....	<b>270</b>
MEMÓRIAS DOS ADULTOS DA COMUNIDADE QUILOMBOLA SAGRADO CORAÇÃO DE JESUS RIO GENIPAÚBA ABAETETUBA PARÁ: MOTIVOS QUE CULMINARAM PARA INTERRUPTÃO DOS ESTUDOS NO PASSADO E PERSPECTIVAS DE RETORNO NO PRESENTE	
Thiago Maciel Vilhena Raiane Ribeiro Cardoso Francilene Farias Valente Ana Marcia Gonzaga Rocha Marlea de Nazaré Sobrinho Costa Holdamir Martins Gomes	
<b>DOI 10.22533/at.ed.18519171025</b>	
<b>CAPÍTULO 26</b> .....	<b>283</b>
O CONCEITO DE IDEOLOGIA NAS HISTÓRIAS EM QUADRINHOS	
Abigail Ferreira Campos	
<b>DOI 10.22533/at.ed.18519171026</b>	
<b>CAPÍTULO 27</b> .....	<b>291</b>
O USO DA ENTREVISTA COMO TÉCNICA DE COLETA DE DADOS EM DISSERTAÇÕES DA ENFERMAGEM	
Cristiane Lopes Amarijo Aline Belletti Figueira Alex Sandra Ávila Minasi	
<b>DOI 10.22533/at.ed.18519171027</b>	

<b>CAPÍTULO 28</b> .....	<b>299</b>
PROJETAR PARA O BEM-ESTAR: BREVE ANÁLISE DA RELAÇÃO DAS PESSOAS COM OS BENS MATERIAIS	
Maria Carolina Frohlich Fillmann	
Ulisses Filemon Leite Caetano	
Jéssica Collet	
<b>DOI 10.22533/at.ed.18519171028</b>	
<b>CAPÍTULO 29</b> .....	<b>317</b>
REFLEXÕES SOBRE O CONSUMO DE ARTESANATO NA INTERNET	
Nicole Rochele Cardoso Brancher	
<b>DOI 10.22533/at.ed.18519171029</b>	
<b>SOBRE O ORGANIZADOR</b> .....	<b>329</b>
<b>ÍNDICE REMISSIVO</b> .....	<b>330</b>

## ESTUDO SOBRE ERGONOMIA APLICADA AO DESIGN DE VESTUÁRIO DE CRIANÇAS COM DIFICULDADE SENSORIAL

**Raysa Ruschel Soares**

Centro Universitário Ritter dos Reis

Porto Alegre - Rio Grande do Sul

**Livia Accioly Menezes da Silva**

Mestre; Centro Universitário Ritter dos Reis

Porto Alegre - Rio Grande do Sul

**RESUMO:** Este trabalho tem como objetivo realizar uma pesquisa ergonômica direcionada à crianças com dificuldade sensorial, como exemplo crianças com transtorno do espectro do autismo (TEA). O foco da pesquisa foi entender as dificuldades de uma criança com hiper reatividade aos estímulos sensoriais, e pesquisar soluções de vestuário que possam ser aplicadas em uma roupa para que a criança vista-se com autonomia.

**PALAVRAS-CHAVE:** Design de vestuário; Ergonomia; Transtorno do Espectro Autista.

### ERGONOMY APPLIED TO CLOTHING DESIGN OF CHILDREN WITH SENSORY DIFFICULTIES

**ABSTRACT:** This paper has as an objective to accomplish an ergonomic research directed to children with sensory difficulties, such as children with autism spectrum disorder (ASD). The focus of this paper is to understand the difficulties of a child with hyper reactivity to sensory stimulation, and look for possible clothing solutions that may be used to make a functional clothes for the child to dress with autonomy.

**KEYWORDS:** Clothing design; Ergonomy; Autism Spectrum Disorder.

## 1 | INTRODUÇÃO

Estudos revelam que entre 40% e 80% das crianças com TEA possuem alteração no processamento sensorial, por isso tendem a reagir de forma diferente

à estímulos externos. As principais características desse grupo alvo é a alteração na capacidade de comunicação, aspecto restrito repetitivo de comportamentos, interesses e atividades, e mudança no padrão de interações sociais. A metodologia utilizada foi a pesquisa bibliográfica, por meio de uma revisão literária, e a ajuda de uma profissional de fonoaudiologia foi utilizada no processo de pesquisa sobre TEA. O trabalho de pesquisa e prototipagem está em andamento e após as pesquisas, será desenvolvido um protótipo da peça, que seja de baixo custo para que futuramente, mais pessoas tenham acesso.

### **1.1 Objetivos gerais**

Desenvolver uma peça de vestuário que se adapte à necessidade do usuário. Que forneça proteção contra os estímulos externos de forma que não isole a criança. Detectar aspectos do comportamento de uma criança com TEA e por meio do design de vestuário, criar uma solução que amenize o estresse sensorial e providencie um senso de autonomia à criança.

### **1.2 Objetivos específicos**

Para o desenvolvimento dessa pesquisa, foram estabelecidos os seguintes objetivos específicos:

- Conhecer o público alvo e descobrir quais eram suas maiores dificuldades na hora de se vestir.
- Identificar quais eram as atividades, estímulos e sensações que mais geram desconforto.
- Verificar de qual maneira solucionar os problemas percebidos com a ajuda do design de vestuário através da ergonomia.
- Criar uma peça de roupa que ajude a diminuir o estresse por estímulos externos e que ajude no desenvolvimento da autonomia da criança.

## **2 | FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

### **2.1 Transtorno do espectro autista**

Atualmente, não se considera mais o espectro autista como uma doença rara, estima-se que uma em cada cem crianças possuem transtorno do espectro autista. A taxa de prevalência de autismo oscila entre 40 a 130 por 100.000, ocupando o terceiro lugar entre os distúrbios do desenvolvimento, na frente das malformações congênitas e da síndrome de Down ( Gadia et al (2004) ).

O termo 'autismo' tem origem da palavra grega Autos, que significa 'próprio, eu'. Pode ser definido, de uma maneira geral, como um estado de espírito de alguém que

se encontra 'envolvido em si próprio'. Em 1943, o austríaco Leo Kanner deu início às pesquisas que iriam fundamentar os estudos sobre os transtornos do espectro autista. Um ano após a publicação do artigo de Kanner, "Os distúrbios autísticos do contato afetivo", Hans Asperger, médico de Viena, escreveu o artigo "Psicopatia autística na infância", onde definiu as principais características do comportamento autista. Asperger percebeu que os sintomas apareciam geralmente a partir do segundo ano de vida, e maior parte deles seria permanente. As características mais comuns eram a pouca variedade de expressões faciais e gestuais, movimentação estereotipada e sem objetivo quando a criança estava inquieta. Fala artificial e/ou dificuldade em falar, e dificuldade em entender e seguir comandos básicos.

Embora essa síndrome tenha sido apresentada como homogênea, a realidade clínica mostra sua relativa diversidade e variabilidade. Contudo, encontra-se sempre:

- Uma alteração das capacidades de comunicação;
- Uma alteração das interações sociais;
- Um aspecto restrito repetitivo e estereotipado dos comportamentos, dos interesses, e das atividades. (MARCELLI e COHEN, 2010, p.265)

Na opinião de Marques (2000), as principais diferenças comportamentais que distinguem as crianças com TEA das que apresentam outros tipos de perturbações no desenvolvimento, são a sociabilidade, a linguagem, a comunicação como um todo, e o nível de atividade e repertório de interesses. Não há cura para o transtorno do espectro autista, porém o tratamento com a ajuda de profissionais especializados, medicamentos e técnicas pedagógicas, é possível tornar o comportamento de uma criança autista bem próximo do considerado normal para relações sociais.

## 2.2 Ergonomia no design de moda

A palavra 'ergonomia' tem origem do grego, *ergo* (trabalho) e *nomos* (leis, regras) e tem como objetivo melhorar o bem estar e o desempenho global do sistema. Está muito relacionada com o uso diário de qualquer objeto (roupas, utensílios, mobiliário, etc..) e todo e qualquer ambiente construído. A ergonomia desenvolve técnicas e aplica para adaptar o ambiente ao ser humano, com a intenção de gerar conforto e aumentar a produtividade.

Os primeiros estudos sobre ergonomia são datados de 1914-1918, durante a Primeira Guerra Mundial, quando houveram problemas devido a atividade bélica. Em 1949, ano considerado como o nascimento da ergonomia, Murrell reúne em Oxford, na Inglaterra, profissionais para estudar a relação homem-máquina com a finalidade de adaptar o maquinário ao homem, ao invés do que ocorria até então.

Pelo ponto de vista do design, a ergonomia faz parte de todo o processo projetual, ao lado de fatores perceptivos, antropológicos, econômicos, tecnológicos e ecológicos considerados. No desenvolvimento de um produto, a ergonomia tem seu

foco aplicado na usabilidade, no conforto, na eficiência, e na segurança, tentando atender aos desejos e necessidades do cliente.

Durante o projeto de uma peça ergonômica, devem ser levados em conta três pontos (ILDA, 1993):

- Qualidade estética: Envolve a escolha de cores, formas, texturas, e materiais para que o resultado estético final seja agradável e de acordo com as expectativas do usuário.
- Qualidade ergonômica: Envolve a parte de compatibilidade de movimentos, adaptação antropométrica, conforto sensorial e segurança oferecidos.
- Qualidade técnica: Envolve o funcionamento e eficácia em executar as funções propostas, facilidade de manuseio e manutenção.

### 3 | DESENVOLVIMENTO DE PESQUISA

#### 3.1 Problematização

Durante a fase de fundamentação teórica, é percebido as principais dificuldades em relação ao vestuário para o grupo foco (TEA) são o incômodo sensorial como a utilização de fibras sintéticas na confecção das roupas, a necessidade de ajuda de outra pessoa para vesti-la, reação agressiva quando apresentados com certas cores e desconforto térmico.

#### 3.2 Sugestão do vestuário apropriado

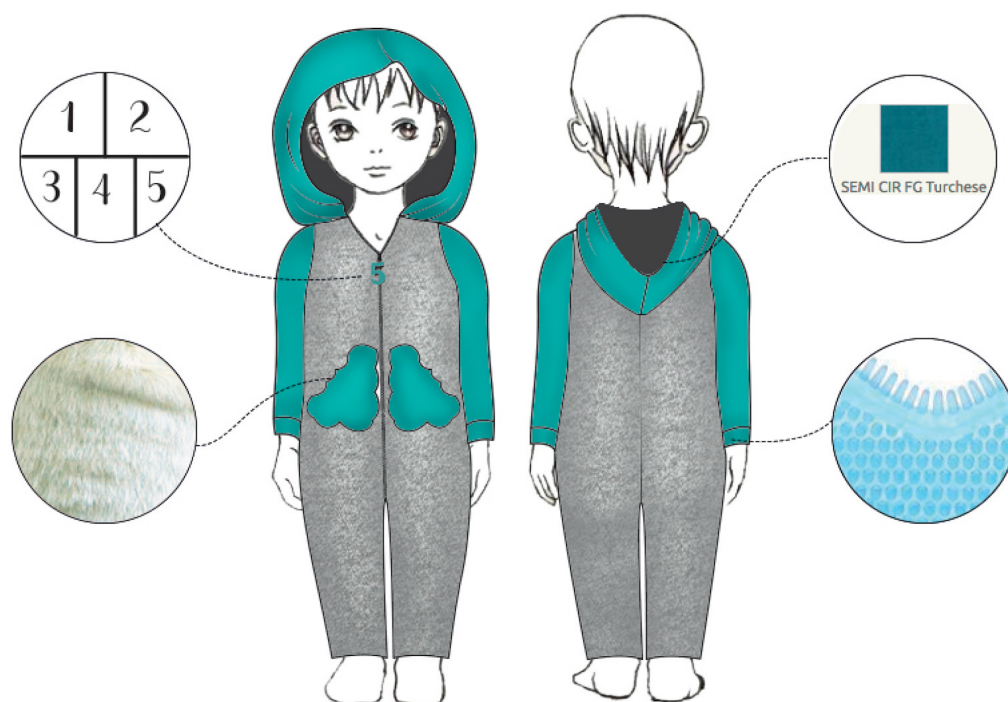


Figura 01: croqui do macacão. Autoria própria

O macacão foi projetado em tecidos naturais, dando preferência para tecidos orgânicos e tingimentos naturais, diminuindo assim as chances de alergias de pele. Pensando na independência da criança, foi aplicada uma sequência numérica nos braços, pernas e fechamento da peça, de forma a criar um guia para o usuário, dispensando a necessidade da assistência de um adulto, e conseqüentemente seu toque. Bem como o passo a passo numérico, foi incluído aplicações de diferentes sensações táteis para que quando fora de seu ambiente rotineiro, a criança possua formas acalmar-se. Nos punhos foi posto uma camada de silicone com cerdas e na parte interior do bolso foi colocado um tecido imitando pele animal. O capuz foi feito em um material apto a abafar o som externo, porém sem isolar, fazendo com que a criança não se exclua do mundo exterior e ao mesmo tempo não seja afetada tão fortemente por sons diferentes da sua rotina.

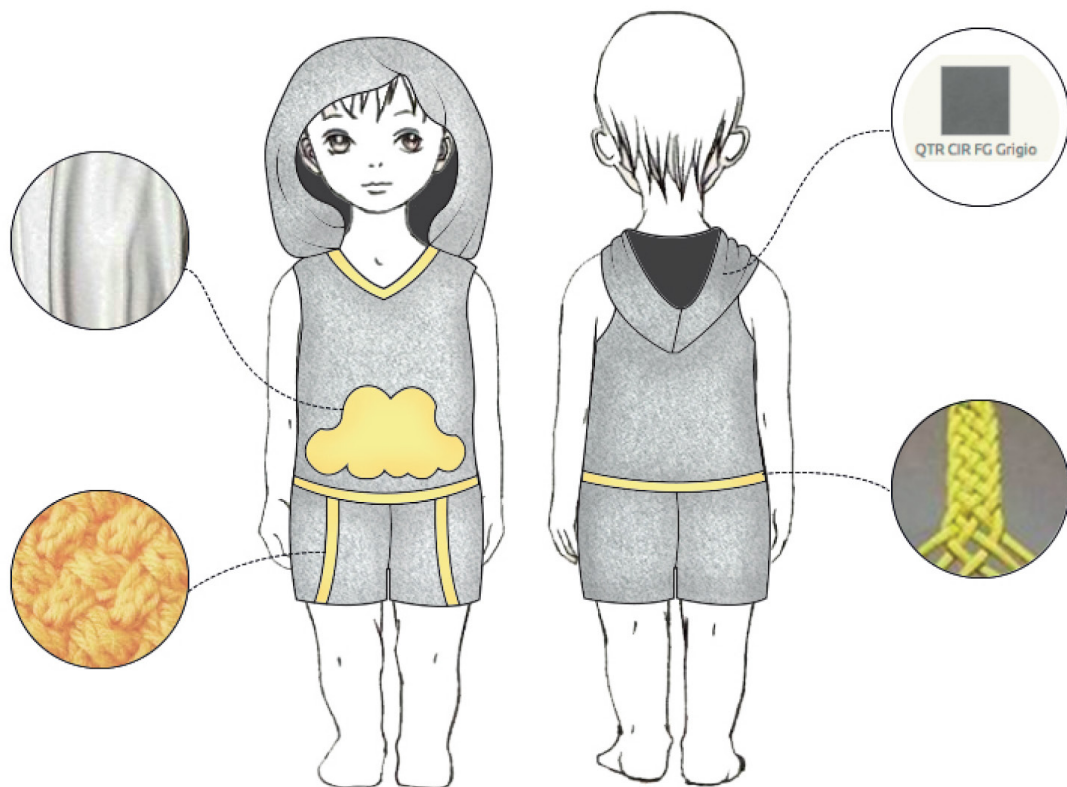


Figura 02: croqui conjunto calção e regata. Autoria própria

Seguindo o mesmo pensamento do macacão, o conjunto de bermuda e regata foi desenvolvido com tecidos naturais orgânicos. O capuz foi colocado novamente em seu tecido isolante sonoro para diminuir o estresse do mundo exterior. Esse modelo foi criado para um clima quente, portanto os estímulos sensoriais foram aplicados em faixas de um tramado na barra e gola da camiseta, e também faixas verticais no calção, na regata um material confeccionado em algodão, e na bermuda um tricô feito em lã natural tingida. No interior do bolso há uma camada de cetim de algodão, liso e com toque frio, aguçando os sentidos da criança. Assim como o macacão, há o

sistema de 'passo a passo' numérico, tornando desnecessário a ajuda de um adulto para que a criança seja vestida.

As cores escolhidas para as duas roupas são cores neutras, como o cinza. Para as áreas coloridas foi escolhido o azul - que simboliza a calma, paciência, e quietude - e o amarelo claro - simbolizando a facilidade, afabilidade e animação -. Foram dispensadas cores fortes e saturadas que hiper estimulariam a criança.

#### 4 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

O trabalho teve a intenção de projetar um item de vestuário que aliviasse a tensão de uma criança com transtorno do espectro autista ao ser retirada de seu ambiente de conforto. Apesar de a parte prática, prototipagem e teste, ainda não ter sido concluída, apenas a extensa pesquisa teórica apresentou os principais problemas no vestuário dessas crianças e uma possível solução foi desenvolvida.

Atualmente, há pouquíssima oferta no segmento de moda infantil que seja projetado para pessoas com TEA, o que torna a pesquisas como essa de extrema importância. Com a ergonomia aplicada no desenvolvimento de peças de vestuário e embasada nas pesquisas, foi possível criar uma roupa para que a criança se sentisse confortável e por mais que esse seja um público amplo, é pouco notado pelo mercado, por isso o design é fundamental para aprimorar o relacionamento com esses possíveis clientes.

#### REFERÊNCIAS

- DA SILVA, Elisabete Rodrigues; **Processamento Sensorial: Uma Nova Dimensão a Incluir na Avaliação das Crianças com Perturbações do Espectro Autista**. 2014. 105p. TCC - Universidade do Minho, janeiro de 2014.
- GONÇALVES, Eliana; LOPES, Luciana Dornbusch. **Ergonomia no Vestuário: Conceito de Conforto como Valor Agregado ao Produto de Moda**. 2007. 9p. Artigo – Universidade do Estado de Santa Catarina, 2007.
- IIDA, Itiro. **Ergonomia de Projeto e Produto**. São Paulo: Editora Edgard Blucher LTDA, 2003
- MARCELLI, Daniel; COHEN, David; **Infância e psicopatologia**. Porto Alegre: Artmed, 2007
- OTAKE, Evelin Yuri; TEIXEIRA, Elisângela. **Moda Infantil Atuando no Desenvolvimento de Crianças Autistas**. 2013. 166p. TCC – Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Apucarana, abril de 2013
- SILVA, Cátia Sofia M. R. **Design de Produto para Crianças Autistas**. 2011. 140p. Dissertação de mestrado – Universidade Técnica de Lisboa, Lisboa, maio de 2011



## ÍNDICE REMISSIVO

### A

Artesanato 308, 309, 310, 311, 312, 317, 318, 319

Avicena 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220

### B

Bem-estar 170, 171, 172, 176, 178, 182, 183, 222, 290, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300, 301, 302, 303, 304, 305, 306

Big data 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196

### C

Coleta de dados 33, 129, 146, 148, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 288, 289

Competitiveness 190

Conflitos emocionais 33, 36, 37, 43

### D

Desenvolvimento sustentável 242, 243, 244

Design 57, 58, 59, 62, 241, 290, 291, 292, 298, 305, 306, 318

Didática 13, 14, 16, 19, 129, 203

Direito e Arte 230

Disposições sociais 157, 162, 163

### E

Educação do campo 261, 267, 268, 273

Ensino de ciências 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 155, 272, 273

Ensino técnico integrado 82, 94

Entrevista 4, 12, 37, 65, 71, 72, 73, 78, 86, 87, 102, 113, 197, 208, 226, 246, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 288

Envelhecimento 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169

Ergonomia 57, 58, 59, 62

Estética da recepção 4, 5, 52

Estrutura familiar 72, 73, 79, 117, 121

### F

Famílias homoafetivas 117, 118, 122

Felicidade 181, 290, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300, 301, 303, 304, 305, 306, 307

Filosofia árabe 210

Formação do leitor 45, 46, 47, 55

Fracasso escolar 66, 67, 69, 72, 80, 86, 93, 94, 95, 106, 108, 109, 110, 111, 116, 262

### G

Gêneros digitais 96, 98, 99, 101, 103, 104

Geometria espacial 146, 147, 154, 155

## H

Hanseníase 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229

História de vida 249, 250, 257, 258, 259, 260, 285, 286

## L

Letramento 45, 46, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 55, 56, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104

Letramento digital 96, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104

## M

Momentos pedagógicos 146, 148, 154

Motivação 54, 73, 78, 79, 89, 92, 109, 127, 177, 178, 265, 270

Música 7, 10, 18, 33, 34, 35, 36, 37, 40, 42, 43, 44, 124, 254, 255

## O

Observação relacional 197, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208

## P

Plano de Conteúdo (PC) 133

Plano de Expressão (PE) 133

## R

Rejeição 221

Rendimento escolar 76, 106, 108, 109, 111, 112, 113, 114, 115

## S

Superação 66, 84, 127, 128, 129, 131, 178

## T

Técnica inovadora 22, 23

Terapia Assistida por Animais (TAA) 170, 172, 184, 186, 187, 188

Tratamento intensivo 22, 23, 25, 30

Agência Brasileira do ISBN  
ISBN 978-85-7247-718-5



9 788572 477185