



# ESTUDOS AVANÇADOS INTERDISCIPLINARES

VOLUME 15

Organizadores:  
Robson Antonio Tavares Costa  
Estélio Silva Barbosa



# ESTUDOS AVANÇADOS INTERDISCIPLINARES

VOLUME 15

Organizadores:  
Robson Antonio Tavares Costa  
Estélio Silva Barbosa



# **EDITORA ENTERPRISING**

**Direção** Nadiane Coutinho

**Gestão de Editoração** Antonio Rangel Neto

**Gestão de Sistemas** João Rangel Costa

**Conselho Editorial**

- Antonio Augusto Teixeira Da Costa, Phd – Ulht – Pt
- Eraldo Pereira Madeiro, Dr – Unitins – Br
- Eugenia Maria Mariano da Rocha Barichello, Dra. UFSM;
- Luama Socio, Dra. - Unitins - Br
- Ismael Fenner, Dr. - Fics – Py
- Francisco Horácio da Silva Frota, Dr. UECE;
- Tânia Regina Martins Machado, Dra. - Unitins – Br;
- Agnaldo de Sousa Barbosa, Dr. UNESP.

Copyright © 2022 da edição brasileira.

by Editora Enterprising.

Copyright © 2022 do texto.

by Autores.

Todos os direitos reservados.



Todo o conteúdo apresentado neste livro, inclusive correção ortográfica e gramatical, é de responsabilidade do(s) autor(es). Obra sob o selo Creative Commons-Atribuição 4.0 Internacional. Esta licença permite que outros remixem, adaptem e criem a partir do trabalho, para fins não comerciais, desde que lhe atribuam o devido crédito e que licenciem as novas criações sob termos idênticos.

<b>Diagramação</b>	João Rangel Costa
<b>Design da capa</b>	Nadiane Coutinho
<b>Revisão de texto</b>	Os autores



**EDITORA ENTERPRISING**

[www.editoraenterprising.net](http://www.editoraenterprising.net)

E-mail: [contacto@editoraenterprising.net](mailto:contacto@editoraenterprising.net)

Tel. : +55 61 98229-0750

CNPJ: 40.035.746/0001-55

**Robson Antonio Tavares Costa  
Estélio Silva Barbosa  
(Organizadores)**

# **Estudos Avançados Interdisciplinares**

**Volume 15**



**Brasília - DF**

---

## E82

Estudos Avançados Interdisciplinares Volume 15 / Robson Antonio Tavares Costa (Organizador), Estélio Silva Barbosa (Organizador)- Brasília: Editora Enterprising, 2022.

(Estudos Avançado Interdisciplinares Volume 15)

Livro em PDF

188p., il.

ISBN: 978-65-845-4628-8

DOI: 10.29327/5150050

1. Interdisciplinares. 2. Pesquisas. 3. Práticas. 4. Estudos.

I. Título.

CDD: 370

---

*Acreditamos que o conhecimento é a grande estratégia de inclusão e integração, e a escrita é a grande ferramenta do conhecimento, pois ela não apenas permanece, ela floresce e frutifica.*

Equipe Editora Enterprising.

# Sumário

APRESENTAÇÃO	→	08
CAPÍTULO 1:	<b>COARTAÇÃO DA AORTA ASSOCIADA À SÍNDROME DE JACOBSEN: RELATO DE CASO</b>	→ 09
	<i>Antonio Walberto Oliveira Gonçalves Cecília Lira de Carvalho Kalume Christiny Carvalho Couto de Paula Edssandra Dias Amador José de Carvalho Reis Neto Marina rosado kalume Reis Brenda de Jesus Moraes Lucena</i>	
CAPÍTULO 2:	<b>LEI 10.639/03: DESENVOLVIMENTO DE METODOLOGIAS INVENTIVAS E EMPODERADORAS PARA A APLICAÇÃO DA LEI NAS AULAS DE EDUCAÇÃO FÍSICA ATRAVÉS DE CICLOS DE FORMAÇÃO</b>	→ 21
	<i>Ítalo Marcelo Pedro Amorim e Silva , Conceição de Maria Carvalho Mendes</i>	
CAPÍTULO 3:	<b>ENSINO E APRENDIZAGEM DE ALUNOS AUTISTA NO PERÍODO DA PANDEMIA 2020 E 2021 NAS ESCOLAS PÚBLICAS NO MUNICÍPIO DE TUCURUÍ-PA</b>	→ 47
	<i>Kelly Lopes Ferreira Da Silva Jonatha Pereira Bugarim</i>	
CAPÍTULO 4:	<b>A EDUCAÇÃO INCLUSIVA E FORMAÇÃO DOCENTE COMO PROCESSOS INDISPENSÁVEIS AO CONTEXTO EDUCACIONAL ATUAL</b>	→ 65
	<i>Umbelina Saraiva Alves</i>	
CAPÍTULO 5:	<b>LEVANTAMENTO HISTÓRICO DOS DIAGNÓSTICOS NA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA NEONATAL: UM RETRATO DA PANDEMIA</b>	→ 79
	<i>Brenda de Jesus Moraes Lucena Antonio Walberto Oliveira Gonçalves</i>	

<b>CAPÍTULO 6:</b>	<b>O CUIDADO DA COMUNIDADE QUILOMBOLA NA ATENÇÃO BÁSICA: UM RESUMO SINTÉTICO</b>	<b>94</b>
	<i>Lucas Costa Nunes Rayane Bezerra Freitas Danilo da Silva Ferreira Conceição Aparecida de Sousa Formiga Gabriella Barreto Soares</i>	
<b>CAPÍTULO 7:</b>	<b>MIGRAÇÃO E FRONTEIRA INTERNACIONAL: DESAFIOS E IMPLICAÇÕES NA SAÚDE</b>	<b>105</b>
	<i>Késsia Regina Ferreira Batista Malenna Cristina Picanço Correa Neurene Lameira Vieira Guimarães Rosemary Ferreira de Andrade Amanda Alves Fecury Anneli Mercedes Celis de Cárdenas Demilto Yamaguchi da Pureza</i>	
<b>CAPÍTULO 8:</b>	<b>POLÍTICAS PÚBLICAS EM DOENÇAS CRÔNICAS NÃO TRANSMISSÍVEIS NO ESTADO DO AMAPÁ</b>	<b>117</b>
	<i>Erique da Costa Fonseca Michele Maleama Sfair Richelle Barboza Barros Amanda Alves Fecury Rosemary Ferreira de Andrade Demilto Yamaguchi da Pureza</i>	
<b>CAPÍTULO 9:</b>	<b>CENÁRIO DA ATIVIDADE PESQUEIRA EM ÁREAS SOB INFLUÊNCIA DE HIDRELÉTRICAS NO MÉDIO RIO ARAGUARI, AMAPÁ, BRASIL</b>	<b>134</b>
	<i>Clara Brito Salomão Jessyana Maria de Sousa Soares Pamela do Espirito-Santo Fabiana Calacina da Cunha Luiza Prestes</i>	
<b>CAPÍTULO 10:</b>	<b>EDUCAÇÃO EMPREENDEDORA COMO PROPOSTA DE ESTUDO NO CURSO DE EDUCAÇÃO FÍSICA</b>	<b>161</b>
	<i>Rose Meire Melo Dos Santos Jonatha Pereira Bugarim Carla Melo Moraes</i>	

# Apresentação

Prezados(as) leitores(as),

É com muita satisfação que apresentamos o décimo quinto volume da Coleção intitulada “ESTUDOS AVANÇADOS INTERDISCIPLINARES”, que reúne em seus capítulos pesquisadores de diversas instituições com discussões e temáticas que circundam uma gama de possibilidades de pesquisas e de relações dialógicas que certamente podem ser relevantes para o desenvolvimento social brasileiro a partir de uma ótica que contempla as mais vastas questões da sociedade. Tal obra visa dar publicidade a estudos e pesquisas frutos de árduos trabalhos acadêmicos que decerto contribuem, cada um a seu modo, para o aprofundamento de discussões em suas respectivas áreas pois são pesquisas germinadas, frutificadas e colhidas de temas atuais que estão sendo debatidos nas principais universidades nacionais e que refletem o interesse de pesquisadores no desenvolvimento social e científico que possam impactar positivamente a qualidade de vida de homens e de mulheres.

Assim sendo, convidamos todos os leitores para exercitar diálogos com os estudos aqui contemplados, esperamos que os textos publicados contribuam para a formação intelectual e a reflexão crítica dos alunos, professores e demais leitores. Desejamos ressaltar, em nome de todos que compõem a Editora Enterprising, a nossa gratidão para com os pesquisadores cujos trabalhos aparecem aqui reunidos, que diante da dedicação, temos a oportunidade de nos debruçar acerca de assuntos atuais e pertinentes.

Sejam bem-vindos e tenham proveitosas leituras!

Equipe Editora Enterprising.



# ***Capítulo 1***

---

## **COARTAÇÃO DA AORTA ASSOCIADA À SÍNDROME DE JACOBSEN: RELATO DE CASO**

**DOI: 10.29327/5150050.1-1**

Antonio Walberto Oliveira Gonçalves  
Cecília Lira de Carvalho Kalume  
Christiny Carvalho Couto de Paula  
Edssandra Dias Amador  
José de Carvalho Reis Neto  
Marina rosado kalume Reis  
Brenda de Jesus Moraes Lucena

## COARCTAÇÃO DA AORTA ASSOCIADA À SÍNDROME DE JACOBSEN: RELATO DE CASO

*Antonio Walberto Oliveira Gonçalves*

*Cecília Lira de Carvalho Kalume*

*Christiny Carvalho Couto de Paula*

*Edssandra Dias Amador*

*José de Carvalho Reis Neto*

*Marina rosado kalume Reis*

*Brenda de Jesus Moraes Lucena*

### RESUMO

**Introdução:** A Coarctação da aorta (CoA) é uma alteração anatômica que causa obstrução na união da aorta descendente e pode envolver o arco aórtico, sendo mais comum na região do istmo. Possui maior incidência no sexo masculino. Está presente em 4-6% dos pacientes portadores de cardiopatias congênitas. A mortalidade em recém nascidos não operados atinge 86%. A Síndrome de Jacobsen é uma doença genética que apresenta uma constelação de sinais e sintomas em múltiplos sistemas do indivíduo podendo estar associada à CoA. **Objetivo:** Ressaltar a relevância da coarctação da aorta associada à síndrome de Jacobsen, devido à carência de casos registrados na literatura mundial. **Métodos:** Trata-se de uma pesquisa qualitativa com abordagem descritiva, com dados coletados por meio de revisão de prontuário. **Resultados:** Considerando o estado crítico do paciente, foram realizadas medidas terapêuticas de suporte para estabilização do quadro hemodinâmico, por meio de cuidados intensivos, além do uso da prostaglandina, pela ação de vasodilatação arterial sistêmica e pulmonar, com o intuito de manter a patência do canal arterial pérvio até a regulação do paciente para abordagem cirúrgica definitiva. Foi realizada a cirurgia de correção da CoA por intervenção cirúrgica, tendo sucesso no procedimento. Em decorrência das complicações renais inerentes à síndrome de Jacobsen, o paciente veio a óbito cerca de 02 meses após a intervenção cirúrgica. **Conclusão:** Diante do exposto, conclui-se que é de suma importância acrescentar na literatura a correlação entre a CoA e Síndrome de Jacobsen, para facilitar o diagnóstico de possíveis futuros casos dessa rara associação.

**Palavras-chave:** Cardiopatias congênitas, Coarctação da aorta, Coartectomia, Síndrome de Jacobsen.

**ABSTRACT**

**Introduction:** Coarctation of the aorta (CoA) is an anatomical alteration that causes obstruction in the junction of the descending aorta and may involve the aortic arch, being more common in the region of the isthmus. It has a higher incidence in males. It is present in 4-6% of patients with congenital heart disease. Mortality in non-operated newborns reaches 86%. Jacobsen's Syndrome is a genetic disease that presents a constellation of signs and symptoms in multiple systems of the individual and may be associated with CoA. **Objective:** To emphasize the relevance of coarctation of the aorta associated with Jacobsen's syndrome, due to the lack of cases reported in the literature worldwide. **Methods:** This is a qualitative research with a descriptive approach, with data collected through a review of the medical records. **Results:** Considering the critical condition of the patient, therapeutic support measures were taken to stabilize the hemodynamic condition, through care Intensive treatments, in addition to the use of prostaglandin, by the action of systemic and pulmonary arterial vasodilation, with the aim of maintaining patency of the patent ductus arteriosus until the patient is regulated for a definitive surgical approach. Surgery was performed to correct the CoA by surgical intervention, with success in the procedure. As a result of the renal complications inherent to Jacobsen's syndrome, the patient died approximately 02 months after the surgical intervention. **Conclusion:** In view of the above, it is concluded that it is extremely important to add to the literature the correlation between CoA and Jacobsen Syndrome, to facilitate the diagnosis of possible future cases of this rare association.

**Keywords:** Congenital heart disease, Coarctation of the aorta, Coartectomy, Jacobsen Syndrome.

**1. INTRODUÇÃO**

A coarctação da aorta (CoA) consiste em uma alteração anatômica que causa obstrução na união da aorta descendente e pode envolver o arco aórtico, observando-se um estreitamento do istmo aórtico com obstrução do fluxo sanguíneo (entre a subclávia esquerda e ducto arterioso). Possui maior incidência no sexo masculino e pode estar associada a outras anomalias, tais como persistência do canal arterial, alterações da válvula aórtica e comunicação interventricular (PEREIRA, 2021).

Referida patologia está presente em 4-6% dos pacientes portadores de cardiopatias congênitas, afetando aproximadamente 4 em cada 10.000 nascidos vivos (DEUCHER, 2021). Fetos com CoA em comparação com aqueles sem essa patologia foram mais propensos a ter uma menor razão do istmo aórtico distal para diâmetros do ducto arterial.

Vale destacar que devido ao fato dos pacientes portadores de CoA crítica possuírem o risco de desenvolverem insuficiência cardíaca e morte quando o canal

arterial se fecha, é necessário a correção da coarctação o mais rápido possível. O tratamento adequado para estabilizar o paciente consiste em uso de infusão venosa contínua de prostaglandina E1 para manter o canal arterial aberto, suporte inotrópico intravenoso, cuidados de suporte para correção de acidose metabólica, hipoglicemia, insuficiência respiratória e anemia. No momento que o paciente estiver estabilizado, o reparo cirúrgico poderá ser realizado (BACHA; HIJAZI, 2022).

O tratamento da CoA pode ser cirúrgico de forma aberta ou através de cateterismo com colocação de balão ou *stent*. No entanto, para casos críticos, de grande estenose ou em recém nascidos e lactentes até os primeiros meses de vida, a escolha é o tratamento cirúrgico

Em relação à Síndrome de Jacobsen (SJ), trata-se de uma doença genética em que há depleção parcial do braço longo do cromossomo 11, que apresenta uma constelação de sinais e sintomas em múltiplos sistemas do indivíduo portador. Descrita pela primeira vez pelo médico dinamarquês Petra Jacobsen, estima-se que afete 1 em cada 100.000 indivíduos nascidos vivos, com maior incidência no sexo feminino - proporção de 2:1. Dentre estes, aproximadamente 25% vêm a óbito até os dois anos de idade, geralmente em decorrência dos defeitos cardíacos. A expectativa de vida de quem sobrevive ao período neonatal e a primeira infância ainda é desconhecida (MATTINA; PERROTTA; GROSSFELD, 2009).

Além das características físicas, o portador de SJ também apresenta outras entidades clínicas, como a síndrome de Paris-Trousseau - que cursa com trombocitopenia e disfunções plaquetárias - más formações nos rins, trato gastrointestinal, genitália, sistema nervoso, ortopédicas e, sobretudo, cardíacas (MATTINA; PERROTTA; GROSSFELD, 2009).

Em concordância com Bacino (2021), rim único, duplo ureter, hidronefrose, rins multicísticos hipospadia e testículos que não descem são as malformações renais e genitais mais frequentes nesses pacientes, ao passo que as apresentações gastrintestinais mais comuns são a estenose pilórica e constipação.

Em relação ao aconselhamento genético, quando um dos pais possui SJ, translocação balanceada ou algum grau de deleção no cromossomo 11, o risco sobe para 50% (MATTINA; PERROTTA; GROSSFELD, 2009). Ademais, segundo Trevisan *et al.*, (2014), o risco de ocorrência de alterações congênitas é maior em indivíduos provenientes de casamentos consanguíneos de primeiro grau quando comparado com casamentos não consanguíneos. Tal afirmação leva à suspeição de que a

consanguinidade pode estar relacionada com uma maior probabilidade de surgimento da Síndrome de Jacobsen.

## 2. OBJETIVOS

Ressaltar a relevância da coarctação da aorta, bem como a importância do diagnóstico precoce juntamente ao tratamento adequado;

Destacar a gravidade e alta mortalidade da síndrome de Jacobsen, confirmando seu mau prognóstico devido às múltiplas complicações características dessa patologia;

Relatar a raridade da associação da coarctação da aorta com a síndrome de Jacobsen, destacando-se a carência de casos com as duas patologias associadas registradas na literatura mundial;

## 3. MÉTODOS

Os dados e informações presentes neste relato de caso clínico foram obtidos por meio de revisão de prontuário, debate com a equipe médica, fotografias próprias, ilustrações gráficas e revisão de literatura, sendo que para a realização da revisão de literatura, foram usadas as seguintes palavras chaves: “cardiopatias congênitas”, “coarctação da aorta”, “coartectomia”, “síndrome de Jacobsen”.

Nesse contexto, no estudo de revisão de literatura, segundo Mariano *et al* (2017), o pesquisador utiliza técnicas exploratórias para levantar dados necessários para embasar suas ideias. Assim, ao realizar sua pesquisa nas bases de dados, o pesquisador deve estar atento se aquele trabalho contempla seus objetivos (MARIANO *et al.*, 2017).

Além disso, como esse é um estudo de revisão, pode-se afirmar que esse projeto é uma pesquisa bibliográfica, pois de acordo com Gil (2017, p. 34), “a pesquisa bibliográfica é elaborada com base em material já publicado. Esta modalidade de pesquisa inclui material impresso, como livros, revistas, jornais, teses, dissertações e anais de eventos científicos”. Desse modo, como foram utilizados dentre outras coisas, livros, dissertações e anais de eventos científicos, este estudo se enquadra nesse tipo de pesquisa.

Ademais, trata-se de uma pesquisa descritiva com abordagem qualitativa que se constitui em técnicas que reúnem e sintetizam o conhecimento produzido. Segundo Gil (2017), as pesquisas descritivas têm como propósito principal a descrição das características de determinado fenômeno e/ou populações estabelecendo assim, relações entre as diversas variáveis que contribuem para desencadear o problema.

Dessa forma, Marconi e Lakatos (2017) explicam que a abordagem qualitativa se trata de uma pesquisa que tem como premissa analisar e interpretar aspectos mais profundos para poder descrever o grau de complexidade dos fenômenos e ainda fornecer análises mais precisas e minuciosas sobre as investigações, ações e tendências de comportamento dos fatos.

Além disso, pode-se destacar que esse estudo também possui um viés exploratório, haja vista que as pesquisas exploratórias mais comuns são os levantamentos bibliográficos, porém, em algum momento, a maioria das pesquisas científicas passam por uma etapa exploratória, visto que o pesquisador busca familiarizar-se com o fenômeno que pretende estudar (GIL, 2017).

Como o trabalho é um relato de caso, consoante Severino (2017), este tipo de estudo foca na análise de um caso particular, de modo que os dados devem ser coletados e registrados com rigor.

#### **4. RELATO DE CASO**

##### **Anamnese**

R.R.R. (mãe do RN), 24 (vinte e quatro) anos, brasileira, casada, lavradora, escolaridade até o ensino médio, cor parda, gesta 02, para 02, aborto 0, 38 semanas de gestação, pré-natal completo, negando doenças prévias. Casal consanguíneo. Realizou parto normal no Hospital Regional Tibério Nunes, município de Floriano – PI, às 04:40h do dia 28.05.2022.

O recém-nascido, sexo masculino, líquido amniótico normal, apresentação cefálica, APGAR no 1º min = 9, APGAR no 5º min = 10, pesando 2.655g, sem complicações respiratórias e em bom estado geral ao nascimento.

No dia 06.06.2022, às 18:00h, o RN foi admitido na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN) do mesmo hospital por sinais de choque, hipoglicemia e desconforto respiratório

##### **Exame físico**

RN encontrava-se com rebaixamento do nível de consciência, hipoglicêmico grave, hipocorado, cianótico, pele mosqueada, desidratado (3+/4), hipotérmico, hipoativo e arreativo. Sem pulsos e valores pressóricos em membros superiores acima do percentil 95. Péssima perfusão sem edemas. Ausculta pulmonar e cardiovascular sem alterações. Abdome globoso, flácido, fígado palpável 3,5 cm do rebordo costal direito.

### **Hipótese Diagnóstica**

A hipótese diagnóstica foi de coartação da aorta (CID Q 25.1), tendo confirmação da hipótese na realização de ecocardiograma: coartação 1,8 mm, gradiente máximo da coartação de 82,5 mmHg, com canal arterial pérvio de 5,8 mm. Aorta ascendente de 9,0 mm, aorta descendente de 5,3 mm, canal arterial pérvio de 3,4 mm com fluxo e gradiente de 44 mmHg.

### **Conduta**

A conduta ao RN na UTIN foi inicialmente de intubação logo na admissão da unidade, seguida por medidas de suporte 1) dieta zero SOG aberto; 2) HVM (QH 110 VIG 6 CA 2 NA 3 K 1 MG 0,1); 3) Oxalacina + Amicacina; 4) VM + fisioterapia respiratória; 5) HVE, 10ml/kg, ACM; 6) Push Glicose 10%, 2ml/kg, ACM; 7) Exames laboratoriais; 8) Cuidados de UTIN/Informações à mãe; 9) Solicitação de hemocultura e Urocultura; 10) Acesso venoso central – subclávia esquerda; 11) Dobutamina + Dopamina;

Após confirmação diagnóstica, em razão da cirurgia não ser realizada no estado do Piauí, preencheu-se o laudo médico para solicitação da cirurgia para correção da coartação da aorta (TFD – Tratamento Fora do Domicílio).

### **Tratamento realizado**

Iniciou-se prostaglandina para manutenção do canal arterial pérvio.

### **Exames subsidiários**

Ecocardiograma, hemograma completo, PCR, VHS, função renal, função hepática, coagulograma, eletrólitos.

### **Conduta cirúrgica**

O RN submeteu-se à cirurgia de correção da coartação da aorta (coartectomia) e ligadura de canal arterial (cirurgia de correção da coarctação da aorta por ressecção seguida de anastomose término-terminal) no dia 19 de Julho de 2022, no Hospital Estadual de Alta Complexidade Dr. Carlos Marceira, em São Luís – MA.

### **Evolução pós cirúrgico**

A cirurgia de correção da coarctação da aorta teve sucesso. Foi realizado o ecocardiograma pós-operatório evidenciando ausência de lesão residual. Porém o paciente evoluiu com insuficiência respiratória, hidronefrose e injúria renal, submetendo-se à traqueostomia, diálise e outras intervenções de suporte. Devido à evolução do quadro, suspeitou-se da Síndrome de Jacobsen, a qual foi confirmada após a realização de exame de cariótipo.

### **Desfecho clínico**

O paciente veio a óbito devido à insuficiência renal cerca de 02 meses após a realização da cirurgia de correção da coarctação da aorta, no mês de setembro de 2022, ainda no Hospital Estadual de Alta Complexidade Dr. Carlos Marceira, em São Luís – MA.

## **5. RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Por tratar-se de uma patologia grave pelo envolvimento do canal aórtico, é de suma importância a identificação precoce e abordagem adequada conforme o grau de comprometimento. Reitera-se que mesmo antes de qualquer avaliação ecocardiológica, através do exame clínico e físico (palpação de pulsos superiores e inferiores) é possível levantar suspeita sobre a patologia, adiantando-se no tratamento e intervenção corretiva.

Uma vez suscitado de qualquer anomalia cardíaca, o exame ecocardiográfico transtorácico é o mais indicado para o diagnóstico. Em caso de coarctação da aorta em crianças o estreitamento no lúmen da aorta torácica descendente proximal é o principal achado de confirmação (HIJAZI, 2022), além do gradiente de coarctação maior que 20 mmHg (BACHA; HIJAZI, 2022). Este foi o exame de escolha realizado no paciente em questão, tendo evidenciado achados como a coarctação da aorta em região ístmica de 1,8 mm, além da hipertrofia do ventrículo direito e diminuição das cavidades do ventrículo esquerdo.

Os dados do ecocardiograma do paciente foram os seguintes: coarctação da aorta em região ístmica de 1,8 mm, aorta ascendente de 9,0 mm, aorta descendente de 5,3 mm, gradiente aórtico de 82,5 mm, canal arterial pérvio de 3,4 mm com fluxo e gradiente de 44 mmHg.

As prostaglandinas têm ação vasodilatadora arterial sistêmica e pulmonar e permitem a pervidade do canal arterial (BACHA; HIJAZI, 2022). Por esta razão

utilizou-se de prostaglandinas no paciente com o intuito de manter a patência do canal arterial pérvio antes da abordagem cirúrgica. Além disso, tendo em vista o estado crítico do paciente com manifestações de hipoperfusão, hipoatividade, rebaixamento do nível de consciência e desconforto respiratório grave, foram realizadas medidas terapêuticas iniciais para estabilização do quadro hemodinâmico bem como aporte de oxigênio por meio da intubação orotraqueal e cuidados intensivos.

Destaca-se que o tratamento da CoA é de acordo com a gravidade do caso podendo ser por intervenção cirúrgica corretiva ou por cateter. De acordo com Bacha e Hijazi (2022), em neonatos e crianças com menos de 04 meses de idade, recomenda-se o reparo cirúrgico por redução do risco de intervenções futuras. Ademais, conforme Ennis (2014), poucas dúvidas restam acerca da supremacia da reparação cirúrgica em relação à angioplastia da coarctação da aorta primária nesta faixa etária, sendo, pois, nos doentes com idade inferior a um ano, a abordagem cirúrgica preferível em detrimento da percutânea. (ENNIS, 2014)

Desse modo, o paciente foi encaminhado para a realização da cirurgia de correção da coarctação da aorta no Hospital Estadual de Alta Complexidade Dr. Carlos Marceira, em São Luís – MA. No dia 19 de julho de 2022, realizou-se a cirurgia de correção da coarctação da aorta por ressecção seguida de anastomose término-terminal, procedimento condizente com os precedentes literários e as condições do paciente (idade e estado crítico).

Referida cirurgia consiste em acessar a área estenosada por incisão torácica, ressecá-la completamente e criar anastomose entre as áreas normais (término-terminal – TT) a fim de garantir o fluxo regular pela artéria. (ALBUQUERQUE, 2002). Caracteriza-se por apresentar taxas de mortalidade e re-coarctação baixas durante o seguimento a longo prazo, pelo que é recomendada por vários autores. Além disso, outras vantagens desta técnica cirúrgica incluem a preservação da artéria subclávia esquerda, a ressecção do tecido ductal e a utilização de tecido autólogo permitindo o crescimento do vaso em concordância com o crescimento geral do doente (ENNIS, 2014).

Para confirmação da resolução da CoA, foi realizado o ecocardiograma pós-operatório evidenciando ausência de lesão residual. Porém o paciente evoluiu com complicações renais (hidronefrose), o que levou a investigar acerca da existência de outras malformações.

A permanência e evolução do quadro de insuficiência renal acrescido da percepção de características craniofaciais típicas, e da relação de consanguinidade parental, foi levantada a hipótese de Síndrome de Jacobsen, confirmada pelo exame de cariótipo, o que corrobora com a associação direta da síndrome tanto com as malformações renais quanto com a cardíaca, que no caso desse paciente, era a coarctação de aorta.

O paciente veio a óbito em setembro de 2022, dois meses após a cirurgia de correção da CoA, antes mesmo do resultado do exame de cariótipo que confirmou a SJ. Reitera-se que a causa da morte do paciente foi oriunda de hidronefrose e demais insuficiências renais, características da síndrome, que culminou em choque séptico.

## 6. CONCLUSÃO

Em suma, o paciente era portador de coarctação da aorta e síndrome de Jacobsen. Quanto à coarctação da aorta, esta foi corrigida com sucesso através de cirurgia (coartectomia). No entanto, em razão das complicações da SJ (insuficiência renal e choque séptico), o paciente veio a óbito cerca de 02 meses após a intervenção cirúrgica.

Desse modo, por tratar-se de duas patologias de associação extremamente raras, confirmado pela escassez literária dessa combinação, conclui-se que embora tenha-se corrigido a coarctação da aorta, devido a alta mortalidade da síndrome de Jacobsen, sendo esta de  $\frac{1}{4}$  dos pacientes acometidos, a evolução ao óbito do paciente confirma sua gravidade.

Com isso, por meio do presente trabalho, busca-se acrescentar na literatura mundial a correlação entre coarctação da aorta e síndrome de Jacobsen, contribuindo, respaldando e facilitando o diagnóstico de possíveis futuros casos dessa rara associação.

### **Declaração de conflito de interesses**

Não nenhum conflito de interesses no presente estudo.

## REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE, L. C. *et al.* Correção cirúrgica da coarctação da aorta nos primeiros seis meses de vida. **Brazilian Journal of Cardiovascular Surgery**, v. 17, p. 137-143, 2002.

BACINO, C. **Microdeletion syndromes (chromosomes 1 to 11)**. Uptodate [online]. 2021 [Acessado em 06 de novembro de 2022], p. 16. Disponível em: <<https://www.uptodate.com/contents/microdeletion-syndromes-chromosomes-1-to-11>>. Acesso em: 14 de nov. de 2022.

BACHA, E.; HIJAZI, Z. M. **Management of coarctation of the aorta**. UptoDate. 2022. Disponível em: <[https://www.uptodate.com/contents/management-of-coarctation-of-the-aorta?search=grandiente%20na%20arteria%20aorta%20na%20coarta%C3%A7%C3%A0o%20da%20aorta&source=search\\_result&selectedTitle=2~150&usage\\_type=default&display\\_rank=2](https://www.uptodate.com/contents/management-of-coarctation-of-the-aorta?search=grandiente%20na%20arteria%20aorta%20na%20coarta%C3%A7%C3%A0o%20da%20aorta&source=search_result&selectedTitle=2~150&usage_type=default&display_rank=2)>. Acesso em: 14 de nov. de 2022.

DEUCHER, J. Z. **Tratamento para correção de coarctação da aorta : revisão sistemática e metanálise - Botucatu, 2021**. Tese (doutorado) - Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", Faculdade de Medicina de Botucatu. Disponível em: <[https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/214646/deucherjunior\\_z\\_dr\\_bot\\_sub.pdf?sequence=5](https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/214646/deucherjunior_z_dr_bot_sub.pdf?sequence=5)>. Acesso em: 20 de ago de 2022.

ENNIS, G. C. S. **Tratamento da coarctação da aorta: Revisão da leitura dos últimos cinco anos**. 2014. Disponível em: <<https://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/73646/2/31131.pdf>>. Acesso em: 22 de nov. de 2022.

GIL, A. C.. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 6ª. Ed. São Paulo : Atlas, 2017.

HIJAZI, Z. M. *et al.* **Clinical manifestations and diagnosis of coarctation of the aorta**. UptoDate. 2022. Disponível em: <[https://www.uptodate.com/contents/clinical-manifestations-and-diagnosis-of-coarctation-of-the-aorta?search=coarcta%C3%A7%C3%A3o%20da%20aorta&source=search\\_result&selectedTitle=1~150&usage\\_type=default&display\\_rank=1](https://www.uptodate.com/contents/clinical-manifestations-and-diagnosis-of-coarctation-of-the-aorta?search=coarcta%C3%A7%C3%A3o%20da%20aorta&source=search_result&selectedTitle=1~150&usage_type=default&display_rank=1)>. Acesso em 07 de nov. de 2022.

MATTINA, T; PERROTTA, CS; GROSSFELD, P. Jacobsen syndrome. *Orphanet J Rare Dis*. 2009 Mar 7;4:9. doi: 10.1186/1750-1172-4-9. PMID: 19267933; PMCID: PMC2670819. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2670819/>>. Acesso em: 14 de nov. de 2022.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de Metodologia Científica** : 3. ed. rev. e ampl. São Paulo: Atlas, 2017.

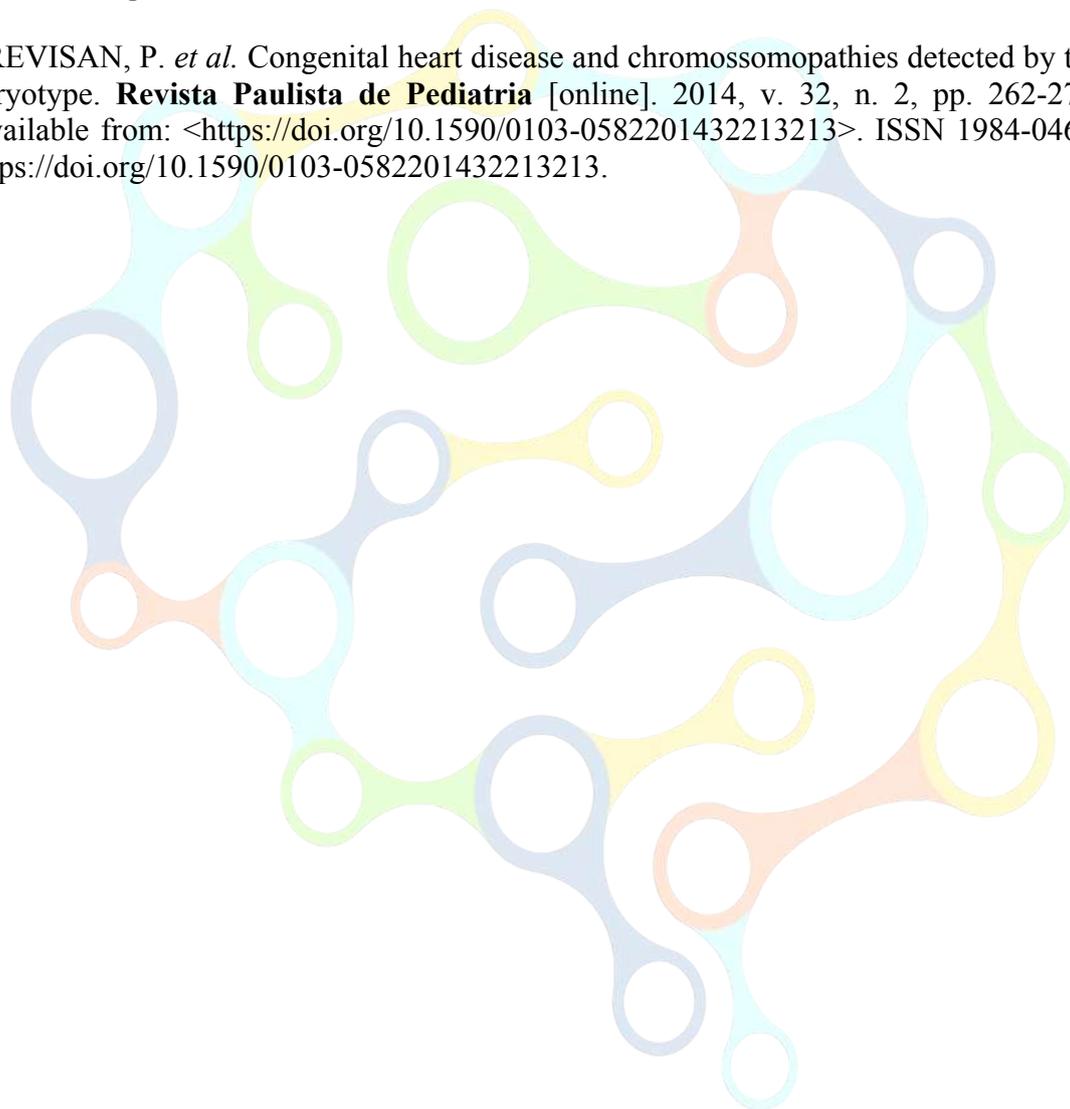
MARIANO, A. M. *et al.* Revisão da Literatura: Apresentação de uma Abordagem Integradora. **AEDEM International Conference** Reggio di Calabria (Italy) 2017. Disponível em: <

[https://aprender.ead.unb.br/pluginfile.php/585844/mod\\_resource/content/1/TEMAC.pdf](https://aprender.ead.unb.br/pluginfile.php/585844/mod_resource/content/1/TEMAC.pdf)  
>. Acesso em: 14 de Ago. de 2022.

PEREIRA, A. C. C. *et al.* Abordagem endovascular na terapêutica da coarctação de aorta. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 4, n. 2, p. 4066-4080, 2021. Disponível em :< [www.brazilianjournals.com/ojs/index.php/BJHR/article/view/25532](http://www.brazilianjournals.com/ojs/index.php/BJHR/article/view/25532)>. Acesso em: 20 de Ago.2022.

SEVERINO, A. J., 1941 – **Metodologia do trabalho científico** [livro eletrônico] / Antônio Joaquim Severino. – 2. ed. – São Paulo : Cortez, 2017 4,4 Mb ; ePub.

TREVISAN, P. *et al.* Congenital heart disease and chromossomopathies detected by the karyotype. **Revista Paulista de Pediatria** [online]. 2014, v. 32, n. 2, pp. 262-271. Available from: <<https://doi.org/10.1590/0103-0582201432213213>>. ISSN 1984-0462. <https://doi.org/10.1590/0103-0582201432213213>.



## ***Capítulo 2***

---

**LEI 10.639/03:  
DESENVOLVIMENTO DE  
METODOLOGIAS INVENTIVAS E  
EMPODERADORAS PARA A  
APLICAÇÃO DA LEI NAS AULAS  
DE EDUCAÇÃO FÍSICA ATRAVÉS  
DE CICLOS DE FORMAÇÃO**

**DOI: 10.29327/5150050.1-2**

Ítalo Marcelo Pedro Amorim e Silva  
Conceição de Maria Carvalho Mendes

## LEI 10.639/03: DESENVOLVIMENTO DE METODOLOGIAS INVENTIVAS E EMPODERADORAS PARA A APLICAÇÃO DA LEI NAS AULAS DE EDUCAÇÃO FÍSICA ATRAVÉS DE CICLOS DE FORMAÇÃO

*Ítalo Marcelo Pedro Amorim e Silva*

*Conceição de Maria Carvalho Mendes*

### RESUMO

O objetivo geral do presente artigo é produzir por meio de uma pesquisa empírica do tipo formação, metodologias inventivas e empoderadoras para a efetivação da Lei 10.639/03 nas aulas de Educação Física e como objetivos específicos identificar as necessidades formativas dos professores envolvidos no estudo com relação à compreensão e aplicação da Lei 10.639/03 nas aulas de Educação Física; fomentar Ciclos de estudos sobre as prerrogativas da Lei 10.639/03 e seus desafios e possibilidades de aplicabilidade nas aulas de Educação Física; e promover Círculos de Cultura para construção coletiva de metodologias inventivas e empoderadoras para a efetivação da Lei 10.639/03 nas aulas de Educação Física. Especificamente sobre a produção de dados, empregou-se Entrevista Reflexiva Coletiva, Ciclo de estudos, o diário de campo individual (utilizado pelo pesquisador para anotações da ocorrência do campo) e diário de campo coletivo - (utilizado pelos sujeitos envolvidos no estudo para anotações de seus sentimentos e percepções). O procedimento analítico levou em conta o processo cíclico de construção da pesquisa, as falas e os diálogos que emergiram no decorrer da pesquisa foram submetidos técnica da análise compreensiva da fala dos sujeitos. A entrevista reflexiva coletiva virtual possibilitou a identificação das necessidades formativas dos professores e professoras, assim como as potencialidades dos professores para desenvolvimento do estudo. O processo formativo possibilitou a construção de diálogos francos e construtivos sobre a Lei e permitiu a construção de metodologias inventivas e empoderadoras para efetivação dela nas aulas de Educação Física. Mediado pela pesquisa-formação podemos inferir que os professores e professoras, através do processo de Ciclos de formação, conseguiram empoderar-se da Lei e com isso puderam desenvolver práticas corporais inventivas e empoderadoras para a aplicação da Lei nas aulas de Educação Física.

**Palavras-chave:** Ciclos de Formação; Metodologias Inventivas; Educação Física.

### ABSTRACT

The general objective of this article is to produce, through an empirical research of the training type, inventive and empowering methodologies for the implementation of Laws 10.639/03 in Physical Education classes and as Specific Objectives to identify the training needs of the teachers involved in the study in relation to understanding and

application of Laws 10.639/03 in Physical Education classes; to promote Study Cycles on the prerogatives of Laws 10.639/03 and their challenges and possibilities of applicability in Physical Education classes; and promote Culture Circles for the collective construction of inventive and empowering methodologies for the implementation of Laws 10.639/03 in Physical Education classes. Specifically on the production of data, it was used Collective Reflective Interview, Study Cycle, the individual field diary (used by the researcher to record the occurrence of the field) and collective field diary - (used by the subjects involved in the study for notes of their feelings and perceptions). The analytical procedure took into account the cyclical process of research construction, the speeches and dialogues that emerged during the research were submitted to the technique of comprehensive analysis of the subjects' speech. The virtual collective reflective interview made it possible to identify the training needs of teachers and professors, as well as the potential of teachers for the development of the study. The training process enabled the construction of frank and constructive dialogues about the Law and allowed the construction of inventive and empowering methodologies to implement it in Physical Education classes. Mediated by research-training, we can infer that teachers, through the process of training cycles, were able to empower themselves with the Law and with that they were able to develop inventive and empowering bodily practices for the application of the Law in Physical Education classes.

**Keywords:** Training Cycles; Inventive Methodologies; Physical Education.

## 1. INTRODUÇÃO

Neste artigo científico são trazidos e discutidos o desenvolvimento e os resultados de um estudo, amparado nos pressupostos metodológicos da pesquisa-formação que se propôs produzir por meio de uma pesquisa do tipo formação, <sup>1</sup>metodologias inventivas e empoderadoras para a efetivação da Lei 10.639/03 nas aulas de Educação Física. É essencial esclarecermos que, neste artigo, a discussão que realizamos é oriunda de estudos realizados pelo Grupo de Estudos e Pesquisa em Educação e Educação Física Escolar – GEPEEFE/UFPI, certificado pelo CNPq.

Estudos como os desenvolvidos por Holanda (1997); Ribeiro (2006) e Freyre (2006), apontam que o povo brasileiro é resultado da mistura de três etnias: o branco europeu, o negro africano e o indígena nativo. Entretanto, autores como Carreira e Silva (2016) afirmam que os currículos escolares não contemplam essa história. Quase

---

<sup>1</sup> Metodologias inventivas e empoderadoras são entendidas neste estudo como compreensão crítica ou dialética da prática educativa, dentro do qual necessita de certo método de conhecer. As metodologias inventivas empoderadoras são oriundas da curiosidade e do compromisso político em face os renegados, os negados, os proibidos de dizer a palavra, relendo o mundo (FREIRE, Paulo. **Educação como prática da liberdade**. 3.ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1975).

sempre a história e a cultura da população negra se encontram resumidas à descoberta do Brasil e ao período da escravidão. A diversidade brasileira é apagada nos bancos escolares, o que demonstra certa tentativa de homogeneizar a cultura brasileira sob o olhar do colonizador europeu.

Para mudar essa realidade, foi aprovada, em 2003, a Lei 10.639 que altera a Lei das Diretrizes Básicas da Educação (LDB) inserindo a história e cultura afro-brasileira e africana como conteúdos obrigatórios. Sinalizando a necessidade de crianças e jovens de se apropriarem de conhecimentos e saberes que ao longo do processo de escolarização foram suprimidos ou deturpados, diante da sobreposição da cultura dominante branca e europeia. Também segundo Gomes (2011), a aprovação dessa Lei derivou-se de várias lutas políticas e sociais, em que Nascimento (2008) destaca a importância dos movimentos sociais, principalmente os que lutam pelo reconhecimento dos direitos de cidadania, dos direitos culturais e dos chamados direitos humanos para os grupos sociais estigmatizados e discriminados por preconceitos e racismo.

Para nortear o cumprimento da legislação, o Conselho Nacional de Educação aprovou em 2004 e o Ministério da Educação (MEC) homologaram as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN's) para educação das relações étnico-raciais. Pelas diretrizes, o ensino deve ter três princípios: consciência política e histórica da diversidade; fortalecimento de identidades e de direitos; ações educativas de combate ao racismo e às discriminações. Os princípios se desdobram em diversas ações e posturas a serem tomadas pelos estabelecimentos de ensino.

A legislação não especifica se os temas relativos à história e cultura afro-brasileiras, africanas devem formar uma disciplina à parte ou sejam inclusos dentro das disciplinas existentes. "Os conteúdos referentes à história e cultura afro-brasileira e africana serão ministrados no âmbito de todo o currículo escolar, em especial nas áreas de educação artística e de literatura e histórias brasileiras", diz o parágrafo 2º da lei 10.639.

Quanto à aplicação da Lei, as secretarias e escolas devem decidir como redesenhar seu currículo para encaixar os conteúdos. O MEC oferece materiais para que as secretarias e outras organizações escolares terem condições de redesenhar seu currículo com arcabouço teórico, e esses materiais são compostos de e-books da coleção História Geral da África e livros da coleção Educação para todos, com grande material sobre a temática negra, além de outros assuntos. Há, ainda, cursos de formação continuada para os professores da rede básica, voltados para igualdade racial. Mesmo

assim, o que se apresenta em vários estudos científicos sobre o conhecimento da lei 10.639/03 é que tais iniciativas não foram suficientes para que a história e cultura afro-brasileira e africana adentrassem a escola como conteúdos a serem trabalhados, em especial na disciplina de Educação Física, como confirma Pereira et al (2019) que conclui em seu trabalho que os professores do município de Fortaleza desconhecem as leis 10.639/03 e também 11.645/08, mesmo trabalhando os conteúdos delas em suas aulas.

Entre esses estudos científicos que verificaram se a lei está sendo aplicada destaca-se o RELATÓRIO DA CONSULTORIA EDITAL N. 04/2016 TOR4/2016 PERFIL 01. PRODUTO: O ESTADO DA ARTE SOBRE APLICAÇÃO DAS LEIS 10.639/2003 e 11.645/2008, solicitado pelo Ministério da Educação via Conselho Nacional de Educação, onde teve como consultora a professora doutora Edilene Machado Pereira que possui um grande currículo na área de trabalhos relacionados a igualdade racial.

O artigo fez a análise dos planos de educação em níveis estaduais, municipais dos 26 estados e distrito federal, e de alguns municípios levando em conta os maiores IDHs dos municípios de cada estado, seguindo a análise das metodologias da aplicação das leis nos planos estaduais e municipais de educação, para saber se estão de acordo com as mesmas, e as ações adotadas nesses planos de educação básica.

O documento elaborado por Pereira(2017) tem como objetivo responder se há o cumprimento ou não dessa das diretrizes contidas no Plano Nacional de Educação (decênio 2104-2024), que tem caráter de norma super ordenadora para o setor educacional e funciona como arcabouço legal dos avanços conquistados, ao orientar a Estados e Municípios a inclusão da lei 10.639/2003 e da lei 11.645/2008 que veio tratar dos povos indígenas brasileiros.

Esse arcabouço está contido no segundo grupo de metas, que diz respeito especificamente à redução das desigualdades e valorização da diversidade, e que as duas leis são o instrumento para que essa meta seja atingida. O resultado do relatório foi que a maioria dos planos estaduais de educação estão, conforme as orientações do PNE, obedecendo todas as suas orientações, desde planos de capacitação, desenvolvimento de material didático e aplicação.

Só que isso não se reflete nos planos municipais de educação, e no caso da cidade Teresina, está de acordo somente em abranger a lei 10.639/03 e também a

11.645/08 em seu plano, mais o desenvolvimento de formações, materiais didáticos e aplicação não existem ações para isso.

A Lei 10.639/03 dá destaque a disciplinas como arte e história para que sejam trabalhados os conteúdos de história e cultura afro-brasileira e africana, o que pode gerar resistência de vários professores. Como diz Pereira et al (2019) um dos motivos que dificultam a aplicação da lei tem sido a resistência de muitos professores que entendem não haver relação entre suas disciplinas e a temática, e também não se sentem preparados ou obrigados a aplicá-la. Isso por uma errônea interpretação da lei, que destaca às disciplinas citadas, pode gerar uma desobrigação para professores de outras disciplinas cumprirem a lei e trabalharem esse conteúdo.

Para Barbalho e Rodrigues (2018), esse entendimento pode ter sido fomentado por ocasião dos seus cursos de formação profissional ou nas escolas onde lecionam ou lecionaram. Isso quer dizer que os profissionais em seus cursos universitários e depois no mercado de trabalho em suas escolas acabam deparando-se com esse entendimento errôneo.

As consequências desse processo para a população negra são denunciadas por Moreira e Viana (2015), ao afirmarem que o silenciamento da cultura africana dentro da escola traz consequências nem sempre visíveis de imediato, tanto para a garantia dos direitos fundamentais da pessoa humana, para o cidadão negro em formação.

É fato que os negros que conseguem concluir algumas etapas da escolarização são submetidos a humilhações que dificultam, ou até impedem, a formação de uma identidade racial negra. No período escolar, o negro é obrigado a aceitar um processo de embranquecimento e aculturação que busca atingi-lo em sua essência. Não raro, e por razões já sabidas, muitas crianças e jovens afastam-se de sua comunidade, de seu povo, rejeitando-o em consequência da violência racial de que foram vítimas. É o preço que pagam por terem permanecido na escola.

Portanto, como pensar a instituição escola, que muitas vezes não dá a devida atenção como se relacionam as etnias (branca e negra) que são juntamente com a indígena base principal da constituição social, histórica e cultural brasileiras? Como não problematizar as questões das culturas afro-brasileira e africanas nas aulas de Educação Física quando sua vocação é problematizar a cultura corporal de movimento? Esse conjunto de questionamentos levou ao seguinte problema de pesquisa: Como produzir metodologias inventivas e empoderadoras que contribuam para a implantação da lei 10.639/03 nas aulas de Educação Física?

A ideia de realizar tal pesquisa encontra-se ancorada na perspectiva de que para que a escola avance nas discussões entre saberes escolares e de identidade, é preciso que a comunidade escolar compreenda que o espaço e o contexto escolar também são formados por dimensões como as diferentes identidades, a cultura, a diversidade, as relações étnicas, a ética e a alteridade, entre outras.

O que significa dizer que é preciso abrir esse debate e tocar com força nessa questão tão delicada, para que não se reforce o pensamento que conteúdos étnicos de origem racial negra só poderão fazer parte do currículo e trabalhados em âmbito escolar, em especial nas aulas de Educação Física, após vários anos de capacitações, campanhas de conscientização, campanhas publicitárias que tornem os professores magicamente finalmente aptos a trabalharem esses conteúdos.

É necessário que se contribua com ações afirmativas e que sejam adotadas estratégias de trato pedagógico “de valorização da diversidade, a fim de superar a desigualdade étnica presente na educação escolar brasileira, nos diferentes níveis de ensino” (BRASIL, 2004, p. 12). Para o que foi dito por (Brasil, 2004) seja efetivado, sistemas e estabelecimentos de ensino precisam desenvolver e executar o proposto acima desenvolvendo orientações e promovendo um trabalho de formação dos professores e que serão responsabilidades de todos os gestores e docentes que fazem parte da escola não excluindo nenhuma disciplina desse processo.

É nesse ponto que a Educação Física se mostra como fundamental para o desenvolvimento da história e cultura afro-brasileiras, já que seu objeto de estudo tem como tema a cultura corporal e, por isso, é uma disciplina ideal para abranger aspectos fundamentais das culturas oriundas desses povos, o que irá atender a lei 10.639/03 de maneira adequada.

Como bem pontuam Silva e Correia (2020), a Educação Física não só deve tratar dessa temática como poderia ser uma de suas áreas prioritárias graças às novas representações na contemporaneidade que a aproximam da área da linguagem e do multiculturalismo, para os quais a Educação Física pode desempenhar papel fundamental ao proporcionar reflexão sobre os processos de construção histórica e cotidiana, no que se refere às contribuições das manifestações da cultura corporal afro-brasileira, africana e indígena na constituição do Brasil.

Todavia, no momento atual, percebe-se que poucas ou nulas são as ações que se efetivam dentro do espaço escolar, inclusive no campo da Educação Física. Ainda não há, na maioria dos cursos de formação de professores da área, um currículo voltado para

a diversidade, que envolva, de maneira significativa e crítica, as relações étnicas (SILVA; CORREIA, 2020).

Dessa forma, é fundamental a feitura de estudos que busquem identificar como tem se dado, entre os professores de Educação Física atuantes nas escolas do município de Teresina, a aplicação da lei 10.639/03. Assim como é de fundamental importância à estruturação de processos de formação para criação de metodologias de ensino que objetivem a vivência e tematização das culturas africana na quadra de aula.

Desse modo, em sintonia com todo esse cenário descrito, a proposta desta investigação justifica-se porque irá privilegiar o processo de formação continuada de professores de Educação Física, para que reconheçam a importância de se trabalhar as práticas corporais não eurocêntricas como as pertencentes a cultura afro-brasileira nas aulas de Educação Física; e a formação coletiva, para que se estruturam caminhos metodológicos que ajudem os alunos a conhecerem, reconhecerem e valorizarem os elementos de tais culturas.

Ademais, irá circunscrever de forma ampliada os debates epistemológicos sobre a Educação Física Cultural, permitindo aos profissionais da área ampliar seus olhares sobre a cultura afro-brasileira e no ambiente escolar e suas práxis educativas na quadra de aula, de forma a perceberem como as vivências dos elementos da cultura brasileira estão sendo retratados e, sobretudo, perceber as produções de desigualdades e discriminações que porventura possam estar sendo geradas e/ou mantidas no decorrer de ação docente, além da produção de novos conhecimentos, que servirão de subsídios teóricos para futuras investigações.

Mediante tais apontamentos, busca-se, portanto, produzir por meio de uma pesquisa empírica do tipo formação, metodologias inventivas e empoderadoras para a efetivação da Lei 10.639/03 nas aulas de Educação Física. Baseada nos desafios e possibilidades no processo de aplicação da lei 10.639/03 para sua aplicação nas aulas de Educação Física apontadas pelos professores participantes da pesquisa.

## 2. PERCURSO METODOLÓGICO

A pesquisa é de natureza qualitativa e orienta-se pelo princípio da pesquisa formação. Vale reiterar que a pesquisa qualitativa ocupa um reconhecido lugar entre as várias possibilidades de se estudar os fenômenos que envolvem os seres humanos e suas intrincadas relações sociais, estabelecidas em diversos ambientes. Segundo Denzin e Lincoln (2006), sob esta perspectiva, um fenômeno pode ser melhor compreendido no

contexto em que ocorre e do qual é parte, devendo ser analisado numa perspectiva integrada. Para tanto, o pesquisador vai a campo buscando compreender o fenômeno em estudo a partir da perspectiva das pessoas nele envolvidas, considerando todos os pontos de vista relevantes. Vários tipos de dados são coletados e analisados para que se entenda a dinâmica do fenômeno (FLICK, 2013). Já a pesquisa formação é considerada como modalidade de pesquisa que objetiva criar condições de conhecimento e transformação da prática pedagógica por meio da reflexão crítica (TEIXEIRA, 2012).

Esses direcionamentos pressupõem o uso de instrumentos e técnicas de investigação que, ao longo da pesquisa, possibilita-nos o abandono da “caótica representação do todo” para a entrada na “rica totalidade da multiplicidade das determinações e relações” (TONET, 2018, p. 56).

Fizeram parte do estudo 08 (oito) professores e professoras, sendo 06 (seis) professores do sexo masculino e 02 (duas) professoras do sexo feminino, que desenvolvem suas atividades educativas em escolas localizadas nas quatro regiões da cidade de Teresina, Norte, Sul, Leste e Sudeste, onde 03 (três) destes professores são de escolas da rede privada e 05 (cinco) professores e professoras de escolas da rede pública. Dos 05 (cinco) professores e professoras da rede pública, 04 (quatro) professores e professora são da rede pública municipal e 01 (uma) professora da rede pública estadual.

Para produção dos dados utilizou-se múltiplos instrumentos: a Entrevista Reflexiva virtual; os Ciclos de Estudos virtuais; o “Círculo de Cultura”<sup>3</sup> virtual e o diário de campo individual (utilizado pelo pesquisador para anotações da ocorrência do campo) e diário de campo coletivo (utilizado pelos sujeitos envolvidos no estudo para anotações de seus sentimentos e percepções).

A pesquisa foi desenvolvida em 2 (dois) momentos, a saber:

**Primeiro momento:** Foi realizada a Entrevista Reflexiva Coletiva virtual que teve como objetivo verificar o nível de compreensão e as significações que os professores vêm produzindo sobre as prerrogativas da Lei 10.639/03 e seus desafios e possibilidades de aplicabilidade nas aulas de Educação Física. Assim como identificar as necessidades formativas dos professores e professoras envolvidos no estudo com relação à compreensão e aplicação da Lei 10.639/03 nas aulas de Educação Física – esta etapa foi realizada pela plataforma digital Google Meet - trata-se de um serviço de comunicação por vídeo desenvolvido pelo Google que facilita o processo de comunicação entre as pessoas especialmente em tempos de pandemia.

**Segundo momento:** realização do ciclo de estudos virtuais o qual foi ancorado nos pressupostos teóricos e metodológicos do Círculo de Cultura proposto pelo educador brasileiro Paulo Freire e adaptado para realização virtual. O objetivo desta etapa foi de apresentar, analisar e problematizar as orientações legais presentes na Lei 10.639/03 – que altera a Lei das Diretrizes Básicas da Educação (LDB) inserindo a história e cultura afro-brasileira e africana como conteúdos obrigatórios, assim como de realizar a construção coletiva de metodologias inventivas e empoderadoras para a aplicação da Lei nas aulas de Educação Física.

Esclarecemos, ainda, que os 08 (oito) professores e professoras participantes, concordaram em assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), autorizando a participação nas atividades deste estudo. A fim da garantia do anonimato dos professores e professoras investigados neste estudo, não serão identificados.

Portanto, para o início do estudo e certo da escolha no amparo do parecer número: 4.249.502 do CEP (Comitê de ética em pesquisa) CAEE 35307520.1.0000.5214, Universidade Federal do Piauí - UFPI, Instituição proponente, o estudo pode ser conduzido dentro das perspectivas e dos limites apresentados.

O procedimento analítico levou em consideração o processo cíclico de construção da pesquisa, em que foi realizada a análise compreensiva da fala dos participantes do estudo, os sentidos e as significações atribuído ao processo de formação. E essa análise compreensiva é trazida pelos autores Júnior e Ferreira (2010), como sendo a captação do sentido de uma ação social, considerando sua natureza e finalidade, a partir da integração do próprio sujeito, por meio do princípio de complementaridade, ao universo multidimensional relativo a ele mesmo e que serve de referência para a sua análise compreensiva.

As significações acerca da Lei objeto de estudo desta investigação e as estratégias didáticas pedagógicas produzidas durante a pesquisa-formação para vivência da Lei nas aulas de Educação Física, constituem-se no produto do desenvolvimento da investigação e serão descritas refletindo o referencial teórico do estudo em conjunto aos respectivos conteúdos obtidos nos dados produzidos.

### 3. ETAPA FORMATIVA

A pesquisa formação iniciou com a Entrevista Reflexiva Coletiva que teve como objetivo identificar as necessidades formativas dos professores participantes do estudo com relação à compreensão e aplicação da Lei 10.639/03 nas aulas de Educação Física.

Os professores e professoras participantes da pesquisa trabalham em escolas públicas e privadas localizadas nas 4 (quatro) regiões da cidade de Teresina - PI, sendo 3 (três) na zona norte, 1 (uma) na zona sul, 2 (duas) na zona sudeste e 2 (duas) na zona leste. Possuem experiência profissional de em média 12 (doze) anos, sendo o professor mais experiente com 20 (vinte) anos de atuação profissional e menos experiente com 5 (cinco) anos.

Nessa etapa da pesquisa foi possível identificar que dos professores e professoras participantes da pesquisa, 2 (dois) afirmaram não conhecerem a Lei objeto de análise deste estudo, e se as aplicam acreditam ser de forma inconsciente, como podemos observar nos discursos abaixo:

Não conheço a Lei; acredito que não aplico, mas se aplico pelo menos não é intencionalmente (ENTREVISTA).

Também não tive acesso ou busquei conhecê-la a fundo (ENTREVISTA).

Os demais professores afirmaram conhecer a Lei. Entretanto, não se sentem preparados para vivenciarem em suas aulas, como podemos observar em seus discursos:

Não, nunca fiz nenhuma espécie de curso ou de encontro que fosse voltado em específico para essa lei, apenas algumas vivências durante a graduação onde tivemos a oportunidade de visitar algumas comunidades quilombolas. É basicamente isso o que me recordo em específico, mas foi das experiências que tive para que a gente possa tocar nessa temática, tendo a oportunidade de tentar aprofundar e conhecer um pouco mais com relação à cultura desses povos (ENTREVISTA).

Nunca recebi nenhuma formação da SEDUC ou de outro órgão relacionado à educação básica, sempre faço pesquisas para melhorar cada vez mais tanto as aulas teóricas como as práticas (ENTREVISTA).

Não, não fui capacitado para dar aula para abranger essa lei, até porque como já coloquei, nós como sociedade, como brasileiro, nós não damos tanto valor a nossa cultura, a cultura afroe muito menos capacitar alguém para que possa trabalhar essa lei na aula (ENTREVISTA).

Não fui capacitado (ENTREVISTA).

Em linhas gerais, os professores e professoras participantes do estudo que disseram conhecerem a Lei, afirmaram que conheceram por meio de estudos individuais para concursos, em formação continuada como especializações, através da mídia e redes sociais. Foram categóricos ao verbalizarem que não tiveram nenhuma formação pedagógica para trabalhar essa Lei no decorrer de suas aulas. E essas afirmações dos professores corroboram com o estudo realizado por Pereira (2017) sobre a aplicação da Lei nos planos de educação municipais e estaduais das 26 capitais do país, mais o Distrito Federal, e as cidades com maiores IDHs dos estados, onde afirma que na cidade de Teresina, que embora as duas esferas educacionais contemplem a Lei em seus planos de educação, não apresentam nenhum projeto de capacitação ou formação continuada para trabalhar com essa Lei.

No decorrer da entrevista, os professores e professoras foram unânimes em relação à importância dos estudos sobre suas etnias e todas as outras que compõem a formação étnica do povo brasileiro. Todas essas significações produzidas pelos professores e professoras do estudo, sobre a importância dos estudos sobre suas etnias e todas as outras que compõem a formação étnica do povo brasileiro, convergem às ponderações de Ribeiro (2012), ao alertar que o etnocentrismo tão presente até nos dias de hoje, é uma postura vinculada ao modo do(s) indivíduo(s) verem o mundo exclusivamente a partir de seu próprio ponto de vista, pelo qual tendem a rejeitar, negar, recusar e até mesmo agir com preconceito e discriminar qualquer cultura que não seja igual a sua. Logo, o relativismo cultural é um antídoto por tratar as múltiplas sociedades enquanto iguais de direitos ao passo em que se respeitam as suas diferenças, dessa forma, o relativismo cultural metodologicamente se posiciona de modo contrário à postura defendida pelo etnocentrismo, assim, propõe uma postura de compreensão e aceitação do outro, o que para o autor, pode e deve ser trabalhado na escola com foco na construção de uma sociedade mais justa, fraterna e igualitária. Sociedade em que os sujeitos sejam capazes de reconhecer e valorizar culturas e modos de ser e viver de outros povos.

No decorrer da entrevista, um dos professores manifestou acreditar que o conteúdo da Lei deveria ser trabalhado apenas no plano teórico, já que não conseguia vislumbrar possibilidades de vivenciar a Lei na prática. Para sustentar o dito, trazemos o fragmento da fala do educador:

Sim, sempre que possível procuro colocar em prática, no entanto é bem complicado, pois na escola que trabalho a gente trabalha sempre com a parte prática, então a gente não tem aulas teóricas, é bem complicado, mas no decorrer das aulas a gente procura sempre tocar nesse ponto com relação à questão de etnias e para que os alunos possam ter esse conhecimento e tenham uma boa convivência, justo que nosso objetivo durante as aulas é educar, então procuro sempre fazer dessa forma. (ENTREVISTA).

A respeito do discurso do professor em tela, Darido e Rodrigues (2006) discorrem sobre as dimensões dos conteúdos e pontuam que apesar das distintas discussões sobre a dicotomia entre teoria e prática na área da Educação Física, ainda há falta de encaminhamento das aulas de Educação Física escolar na dimensão conceitual, pois durante muito tempo, a Educação Física priorizou a dimensão procedimental, tornando a prática, quase que exclusivamente procedimental, ficando apenas no fazer e não saber sobre a cultura corporal do movimento.

Ao refletir sobre essas considerações Darido e Rangel (2005) postulam a importância de reconhecer como fundamental que a Educação Física escolar deve considerar as dimensões dos procedimentos, conceitos e atitudes, com o mesmo nível de importância, devendo ir além do saber fazer, de ensinar atividades e jogos, buscando assim em sua prática pedagógica, garantir ao aluno, o direito de saber por que realiza determinada atividade, tornando-o capaz de identificar os conceitos relacionados ao procedimento ou prática que realiza. Por outro lado, Santos (1999) afirma que a prática sem a teoria é cega.

Encontramos professores que informaram utilizar a Lei em suas aulas como uma forma de combate ao racismo. Como podemos observar nas falas a seguir:

Nas minhas aulas elas são trabalhadas quando se trabalha a questão do racismo, querendo ou não você termina trabalhando a questão da etnia, principalmente quando fala dos negros, então são várias atividades que eu coloco nas minhas aulas, que possam estar agregando essa questão dos valores, do preconceito e a questão principalmente da igualdade (ENTREVISTA).

A aplicação da Lei é em primeiro lugar; você ser aberto para trabalhar os conteúdos que irão trazer ótimos diálogos com os alunos, falar abertamente sobre sua etnia, falar também sobre preconceitos raciais e descartar qualquer sintonia de situação contrária (ENTREVISTA)

Eu tento colocar a Lei em prática nas minhas aulas mostrando a importância da raça nos esportes que estão sendo trabalhados em sala de aula, no futebol, no vôlei, a importância dessas pessoas de raça negra nesses esportes (ENTREVISTA).

Tida essa Lei, eu repensei toda a questão da minha prática, assim como também o meu olhar para as questões de planejamento, atividade, repensar formas realmente que traga esse contexto na escola de um modo que se sintam representados e principalmente protagonistas dentro dessa ação. Então uma das primeiras ações que eu realizei dentro da escola trabalhando a lei foi o projeto Brasil Afro, que ele trabalhou não só a questão artística, mas vivenciou o processo histórico dos povos negros dentro desse contexto histórico brasileiro, a questão de seus costumes, como eles desenvolveram esse processo econômico, as suas ações sociais, sua relevância para que hoje nós possamos estar identificando que é da cultura negra, mas que infelizmente a gente deixa despercebido ou não valoriza como de fato é necessário. Esse projeto, além de estar trazendo para a educação física um novo olhar, modificou todo espaço escolar e assim como a sociedade, porque nós trouxemos a família para também vivenciar, trazer a experiência deles para com seus filhos, professores e toda a comunidade vivenciar o projeto que abrange todas as pessoas (ENTREVISTA).

Tais discursos demonstram que mesmo depois de mais de duas décadas em vigor, a Lei 10.639/03 não apresenta o seu pleno desenvolvimento prático. Embora com a elaboração de documentos importantes a nível nacional, como por exemplo o Plano Nacional de Educação do decênio 2014-2024 que orienta os planos estaduais e municipais de educação para que incluam a Lei e promovam o desenvolvimento de ações para viabilizar sua aplicação, que vão desde capacitações, desenvolvimento de materiais didáticos, inclusão nos planos de aula nas escolas públicas e privadas, é nítido que falta muito para que isso seja cumprido. Os professores ainda demonstram desconhecimento da Lei, não se sentem capacitados em formações para torná-los aptos a desenvolvê-las em suas aulas e os materiais didáticos são pouco desenvolvidos e produzidos. Uma explicação à situação descrita é dada por Pereira (2017), segundo ele, na quase totalidade de planos de educação, na região Nordeste, cumpre a obrigatoriedade de incluir nos planos a Lei 10.639, sem desenvolver uma articulação no intuito de capacitar os professores.

Pelos discursos dos professores, foi possível identificar as necessidades formativas com relação à Lei 10.639/03 para que de fato sejam vivenciadas em suas aulas.

Ficou visível a necessidade de compreensão por parte dos professores e professoras participantes do estudo dos aspectos preconizadores da Lei 10.639/03. De formação pedagógica para vivenciar na quadra de aula os elementos tanto da Cultura Afro-Brasileira e Africana. Formação específica para que os sujeitos envolvidos na pesquisa formação pudessem compreender a Lei não como conteúdo, mas como normativas para vivência e valorização dos elementos das culturas Afro-Brasileira e Africana no território escolar.

A partir dessa identificação, deu-se início ao ciclo de formação. A oficina sobre a Lei 10.639 teve como objetivo dialogar e problematizar sobre os pressupostos legais da mesma, que trata da vivência dos elementos da História e Cultura Africana e Afro-Brasileira, assim como apresentar possibilidades de vivência da Lei na quadra de aula e ao mesmo tempo construirmos de forma coletiva metodologias inventivas e empoderadoras para aplicação da Lei nas aulas de Educação Física.

#### **4. OFICINA SOBRE A LEI 10.639/03**

Para alcançar os objetivos propostos para esta etapa da pesquisa, iniciamos o ciclo de formação virtual que teve como aporte metodológico os pressupostos do Círculo de Cultura proposto por Paulo Freire, que no contexto deste estudo foi ressignificado para o formato virtual, apresentando, tematizando e problematizando os pressupostos legais presente no texto da Lei 10.639/03. No decorrer do processo formativo, foi problematizado ainda o contexto social, cultural e político que originaram a Lei. Realizou-se uma exploração detalhada dos termos que deixam possibilidades a diversas interpretações da Lei que podem justificar a falta de cumprimento dela. Foram enfatizados os arcabouços documentais que servem para nortear o cumprimento dessa Lei, assim como, a importância das práticas corporais descolonizadoras no cumprimento dessa Lei.

Enquanto pesquisador envolvido no processo de produção do conhecimento, signífico que esse momento de diálogo problematizador sobre a Lei foi de extrema importância para que os professores envolvidos no processo de formação compreendessem a importância da aplicação dessa Lei nas aulas de Educação Física, da ressignificação das práticas corporais e da criação de metodologias inventivas e

empoderadoras para o cumprimento da Lei e para o processo de formação para valorização da diferença pelos alunos.

No momento da problematização sobre o arcabouço documental que norteia a Lei, uma das professoras participantes do estudo enfatizou que assim que a conheceu, observou que a Lei não faz ressalva sobre práticas corporais em seu texto, e nas suas aulas, quando trabalha os conteúdos lutas (capoeira) ou dança procura informar os alunos que existe uma Lei que obriga o trabalho desses conteúdos em sala de aula. Como podemos observar em seu depoimento:

Quando eu conheci essa lei foi exatamente um questionamento que fiz, ela não faz essa ressalva às práticas corporais, não consta nada sobre práticas corporais, quando eu vou trabalhar lutas e dança, eu procuro trabalhar a capoeira e as danças de origem afro que existem, fiz vários trabalhos de dança em minha escola e nos horários onde eu faço a parte teórica eu falo sobre a história e a cultura afro (**NARRATIVAS DO CICLO DE FORMAÇÃO**).

Essa fala chama a atenção para atentarmos que a Lei, mesmo não explicitando em seu texto de forma específica o trabalho da Educação Física da forma especial, como é no caso de disciplinas como Artes, História e Literaturas Brasileiras, não a exime de fazer parte das disciplinas que devem cumprir seu conteúdo. O conteúdo não deve ser cumprido apenas por ser algo que está sendo obrigado por força de Lei, como nos fala Mochi (2019), as aulas, sejam elas práticas, envolvendo brincadeiras e jogos ou que abordem a cultura dos negros, contribuem significativamente para a construção da identidade e valorização das crianças negras.

Outro professor fez uma intervenção, afirmando que em nenhuma escola onde já trabalhou a Lei é cumprida, nunca foi colocada em um planejamento de aula. Enfatizou o professor que nas semanas pedagógicas da escola a qual trabalha, o professor de Educação Física é sempre chamado só para ouvir, nunca para participar da elaboração do plano de aula, o que pode ser constatado em seu depoimento:

A lei nunca foi colocada para o professor dentro de um plano, você vê nas semanas pedagógicas, o professor de educação física é convidado a ouvir, na medida que você não se coloca, você é apenas mais um. Então falta o professor de educação física cobrar que ele está aqui, que eu quero fazer, como faço, me ajude, o plano é esse aqui. O que acontece é que os planos são feitos e não são executados, e o planejamento ele é claro, ele deve ser feito,

executado e avaliado, se não é executado e nem avaliado, os planos só são uma maquiagem para o cumprimento da lei em datas comemorativas como o Dia da Consciência Negra. Como a lei diz, esses conteúdos devem fazer parte dos trabalhos o ano inteiro, e os professores de educação física devem se impor para que isso aconteça **(NARRATIVAS DO CICLO DE FORMAÇÃO)**.

Como forma de compartilhamento de experiências vividas, uma professora falou sobre uma experiência de um projeto que tentou fazer no Dia da Consciência Negra de dança afro na escola e pediu a ajuda de um colega professor de história que, ao ouvir o pedido, chamou a sua atenção para o fato de que esse tema não deveria ser reduzido a essa data comemorativa, ele deveria ser trabalhado normalmente e não aceitou fazer o projeto. Mesmo assim, ela pediu ajuda da escola para fazer o projeto e não teve apoio. Relatou a professora:

Convidei o professor de história para um trabalho conjunto entre as duas disciplinas, justamente para trabalharmos o mês inteiro de novembro da consciência negra, e ele me deu uma lição de moralismo cultural dizendo que história não é um trabalho para ser trabalhado em um só momento especial, ele faz parte do dia a dia da gente, e não aceitou fazer o trabalho. Ainda fui atrás da escola para apoiar o projeto, mas não tive sucesso e o projeto, que era dirigido a uma região carente e cheia de preconceitos, não teve apoio para ser executado e ficou apenas guardado no meu caderno de planejamento **(NARRATIVAS DO CICLO DE FORMAÇÃO)**.

Em linhas gerais, as ponderações realizadas pelo professor e pelas professoras mostraram que mesmo sem uma formação sobre como trabalhar a Lei nas aulas de Educação Física, já existe uma iniciativa por parte deles para tentar desenvolver os conteúdos sobre História e Cultura Africana e Afro-Brasileira. Isso mostra que para eles o conteúdo é importante para seus alunos, porém acontece que por muitas vezes o professor de Educação Física é desvalorizado por trabalhar a cultura corporal. Como afirmam Coutinho e Martins (2017), a cultura corporal é subjugada e até omitida do contexto escolar, mesmo quando relacionadas aos conteúdos de matrizes afro-brasileiras e africanas.

Um dos momentos do processo de formação que exigiu uma análise um pouco mais aprofundada com relação à aplicação da Lei nas aulas de Educação Física, foi quando um dos professores participantes do estudo apresentou preocupação em relação

à vivência das práticas corporais marcadamente afro-brasileiras e africanas. Para ele, o professor deve ter cuidado em trabalhar essas práticas corporais em suas aulas, pois os alunos de etnia branca poderão se sentir retraídos e diminuídos em relação aos alunos de etnia negra, o que contribuiria para a efetivação de um preconceito reverso. Como podemos observar em sua fala:

A gente deve ter cuidado em trabalhar os conteúdos afro, pois os alunos brancos podem ficar retraídos, onde eles podem ver os alunos negros como mais fortes, mais rápidos, aí você pode deixar o aluno negro como superior ao aluno branco. Nesse caso, no momento que você está exaltando a cultura negra, você está trabalhando esse conteúdo, mas pode estar dizendo que uma cultura é superior a outra, mas a intenção da lei é a igualdade, então temos que fazer práticas para que os dois se sintam iguais (**NARRATIVAS DO CICLO DE FORMAÇÃO**).

Nesse momento, uma das professoras pontuou que trabalha o atletismo e traz a fisiologia do negro, mas apontando que pessoas brancas também se saem bem no atletismo, e aponta esportes onde atletas negros e brancos se destacam:

Eu quando trabalho atletismo, eu trabalho a fisiologia do negro e do branco, mostrando como atletas negros se destacam no atletismo, mas também mostro atletas brancos que também se destacam, e mostro outros esportes onde negros atletas negros se destacam e os atletas brancos se destacam, para não criar diferenças entre alunos negros e brancos, para que os não se sintam inferiores em relação uns aos outros (**NARRATIVAS DO CICLO DE FORMAÇÃO**).

Enquanto pesquisador participante do estudo compreendo que este momento de diálogo possibilitou ao grupo de professores-pesquisadores a refletirem sobre os desafios que a Lei impõe aos professores, assim como possibilitou a reflexão da necessidade que temos de ressignificarmos nossas percepções e quem sabe exercitar a prática do reaprender para que possamos oferecer aos nossos alunos um ensino da Educação Física rearranjado, culturalmente e humanamente marcado e que promova de fato a justiça curricular. Como bem pontua Freire (1993), o diálogo é a força que impulsiona o pensar crítico-problematizador em relação à condição humana no mundo. Através do diálogo, podemos dizer o mundo segundo nosso modo de ver. Portanto, foi através do diálogo problematizador – aquele que não exclui o debate e o conflito que os

professores participantes do estudo vislumbraram possibilidades de desenvolvimento de criação de metodologias inventivas e empoderadoras como possibilidade de vivenciar os elementos da cultura afro-brasileira e africana nas aulas de Educação Física. Para comprovar o dito, trago as palavras de um dos professores participantes do estudo:

Ao se pensar escola e se pensar os conteúdos que se trabalham dentro dessa escola, nós sempre temos que direcionar nosso pensamento enquanto uma escola é para todos os corpos que ela não veja a condição de diferente e sim as potências das diferenças. A lei trabalha essa questão da cultura afro e todas as etnias que compõem essa população brasileira de uma forma muito abrangente, trazendo não só um processo histórico, cultural, mas o que acontece dentro dela (NARRATIVAS DO CICLO DE FORMAÇÃO).

À luz desse quadro de análise, fica evidenciado a importância da aplicação da Lei nas aulas de Educação Física pelos professores. Foi com base nessa certeza, que iniciamos o processo de elaboração de metodologias inventivas e empoderadoras para vivência das práticas corporais afro-brasileiras e africanas nas aulas de Educação Física.

No que concerne às práticas inventivas e empoderadoras, decidimos ressignificar à brincadeira popular conhecida como “Escravos de Jó, que como outros jogos, brincadeiras e esportes, de origem africana e afro – brasileira trazem por trás vários aspectos, da história e cultura desses povos. Aspectos que segundo os professores participantes do estudo precisam ser compreendidos e ressignificados no decorrer do processo educativo.

A brincadeira “Escravos de Jó” foi repensada coletivamente da seguinte forma:

Quadro 1: A brincadeira repensada coletivamente

BRINCADEIRA	OBJETIVO	OBJETIVO RESSIGNIFICADO
<b>Escravo de Jó</b>	Promover a integração do grupo, o senso de responsabilidade, a visão do todo, a persistência e o trabalho em equipe.	Além dos já mencionados, na perspectiva da Lei 10.639/03, é de introduzir diálogos sobre a origem da brincadeira, exaltando sua matriz africana e afro-brasileira, para que os alunos reconheçam essa cultura naturalmente no decorrer da prática corporal.

Fonte: Pesquisa direta, 2022.

No decorrer do processo de criação, um dos professores afirmou já trabalhar essa brincadeira em quadra de aula, só que numa perspectiva do trabalho procedimental voltada ao exercício físico. Disse-nos ele:

Realizei essa atividade como atividade física onde eles com a música pulavam dentro e pulavam fora do círculo, é uma prática que gente trabalhava a música e a própria atividade física com eles. Com isso eu conseguia trabalhar coordenação motora, agilidade, tudo dentro de um lúdico na brincadeira escravos de Jó (**NARRATIVAS DO CICLO DE FORMAÇÃO**).

Nessa mesma linha de pensamento, outra professora se manifestou dizendo que também trabalhou esse conteúdo, no seu caso a atividade também era voltada para o procedimental, onde realizou a atividade envolvendo psicomotor, explorando principalmente a lateralidade dos alunos. Afirmou a professora:

Eu também realizo essa atividade onde em minha escola até confeccionei cabos de vassouras coloridos em duas cores, verde e vermelho, para sinalizar o lado para que o aluno irá girar durante a canção e quando chega na parte da música tira e bota no círculo, eles irão projetar um lado ou outro para dentro do círculo, onde eu levanto uma placa com a cor determinada para isso (**NARRATIVAS DO CICLO DE FORMAÇÃO**).

Confesso que o relato do professor com a professora me deixou um pouco preocupado se estávamos ou não alcançando os objetivos propostos para a pesquisa-formação – especialmente se os professores e professoras participantes do estudo estavam conseguindo pensar o processo educativo para além dos aspectos procedimentais da brincadeira, e vislumbrando possibilidade de formação humana e cidadã de seus alunos por meio das atividades criadas e procedimentos adotados.

Entretanto, o processo de criação das atividades seguintes (Correndo com o saco; Correndo para lavar roupa; Carrega senhorzinho; Fuga para a liberdade e Matacuzana), assim como as estratégias metodológicas pensadas para o desenvolvimento das atividades desfez todos os meus receios, já que no decorrer do processo de criação, os professores e professoras participantes do estudo foram vislumbrando possibilidades de desenvolvimento de uma Educação Física dialógica e problematizadora. Como podemos observar nas descrições das atividades elaboradas coletivamente:

Quadro 2: Atividades elaboradas coletivamente

BRINADEIRA	OBJETIVO	OBJETIVO RESIGNIFICADO
<b>Correndo com o saco</b>	Sair de um ponto determinado a outro ponto em sentido contrário. Se for realizada em quadra, campo, será de um lado a outro destes. O primeiro a chegar ao lado contrário antes que seus concorrentes, será o vencedor. Esse trajeto será feito correndo o mais rápido que o aluno conseguir, carregando ainda um saco cheio nas costas semelhante ao um saco de arroz ou algo semelhante.	Além dos já mencionados, na perspectiva da Lei 10.639/03, é de introduzir diálogos sobre a origem da prática, exaltando que sua elaboração veio da história da etnia africana e afro-brasileira em seu período de escravidão, para que os alunos reconheçam essa etnia como umas das que formam nossos povos no decorrer da prática corporal.
<b>Correndo para lavar roupas</b>	Os alunos divididos em grupos e posicionados em filas uma ao lado da outra, onde será realizado um deslocamento de uma extremidade a outra da quadra, ou local em que a aula é realizada. O local de partida dos alunos será chamada de Casa Grande, de onde partirão com um objeto similar a uma trouxa de roupas e devem ir com essa trouxa, sem deixá-la cair, até o lado contrário da partida, que será o rio para lavar as roupas, depois deve voltar até a Casa Grande entregando a trouxa para o aluno seguinte fazer o mesmo percurso. A equipe que terminar com todos os seus integrantes o percurso será a vencedora.	Além dos já mencionados, na perspectiva da Lei 10.639/03, é o de introduzir diálogos sobre a origem da prática, exaltando que sua elaboração veio da história da etnia africana e afro-brasileira em seu período de escravidão, para que os alunos reconheçam essa etnia como umas das que formam nossos povos no decorrer da prática corporal.
<b>Carrega o senhorzinho</b>	Os alunos estarão em duplas e carregarão um terceiro aluno realizando a técnica da cadeirinha, até um local onde o senhorzinho precisará fazer seus negócios. Na quadra serão desenhados vários locais onde o senhorzinho deve chegar, (a fazenda, o engenho, o porto, etc), o mais rápido possível. Esses locais serão ditos durante a saída do senhorzinho carregado na cadeirinha da Casa Grande que será um dos extremos do local de aula. Durante o deslocamento, o senhorzinho dirá para onde quer ir, se o senhorzinho cair da cadeirinha ou chegar atrasado, os alunos carregadores do senhorzinho serão “castigados”, realizando prendas.	Além dos já mencionados, na perspectiva da Lei 10.639/03, é de introduzir diálogos sobre a origem da brincadeira, exaltando sua matriz africana e afro-brasileira, para que os alunos reconheçam essa cultura naturalmente no decorrer da prática corporal.
<b>Fuga para a liberdade</b>	Um dos alunos será um escravo e tentará fugir da sua prisão na Casa Grande para tentar ganhar sua liberdade, outro será o capitão do mato que tentará capturar os fugitivos. Os alunos fugitivos estarão amarrados pelos pés, um pequeno sino e terão que fazer um percurso cheio de obstáculos para tentar fugir	Além dos já mencionados, na perspectiva da Lei 10.639/03, é de introduzir diálogos sobre a origem da brincadeira, exaltando sua matriz africana e afro-brasileira, para que os alunos reconheçam essa cultura naturalmente no decorrer da prática corporal.

	de seu caçador, que o caçará de olhos vendados já que está anoite na mata e irá se orientar pelo som do sino. O aluno escravo será vencedor e livre se conseguir chegar ao final do percurso, passando por todos os obstáculos sem ser capturado.	
<b>Matacuzana</b>	Jogar a pedra para cima, tirar uma das pedras do buraco e pegar de volta a sua antes de ela cair no chão.	Além dos já mencionados, na perspectiva da Lei 10.639/03, é de introduzir diálogos sobre a origem da brincadeira, observando se já viram alguma brincadeira semelhante, discutindo a associação dela com essas outras brincadeiras mais conhecidas, e exaltando sua matriz africana e afro-brasileira, para que os alunos reconheçam essa cultura naturalmente no decorrer da prática corporal.

Fonte: Pesquisa direta, 2022.

Algo que chamou a atenção nas práticas corporais inventivas e empoderadoras criadas foi o fato das mesmas terem um conteúdo histórico que remete ao período escravagista, onde as atividades vivenciam situações em que o escravo africano e afro-brasileiro passaram durante esse período vergonhoso da nossa história. Saliento que os professores participantes do estudo estiveram bastante ativos na elaboração dessas práticas, sendo os responsáveis diretos pelas ideias principais de cada uma delas.

Nas esteiras do pensamento de Freire (1975, p. 49), “a unidade dialética entre a teoria e a prática, ação e reflexão, subjetividade e objetividade, vai sendo compreendida em termos concretos, na análise daquela relação antes referida”. Daí a importância da contextualização das práticas corporais, da vivência de uma Educação Física plural e alicerçada na pluralidade das manifestações culturais e corporais, no reconhecimento e valorização da cultura corporal das comunidades negras brasileiras.

A partir dessa identificação, deu-se início ao ciclo de formação. A primeira oficina teve como objetivo dialogar e problematizar sobre os pressupostos legais da Lei 10.639/03 que trata da vivência dos elementos da Cultura Afro-Brasileira e Africana, assim como apresentar possibilidades de vivência da Lei na quadra de aula e ao mesmo tempo construirmos de forma coletiva metodologias inventivas e empoderadoras para aplicação da Lei nas aulas de Educação Física.

Portanto, a partir do processo formativo proporcionado pela pesquisa-formação e pelas significações produzidas pelos professores e professoras participantes do estudo e das contribuições teóricas dos autores com os quais dialogamos neste estudo, foi possível observarmos que a prática da pesquisa deve se constituir como parte do

trabalho docente, e que o ato da partilha e do pensar junto seja condição *sine qua no* da ação docente. Como bem pontuado por Freire (1997, p. 32):

Não há ensino sem pesquisa e pesquisa sem ensino. Esses afazeres se encontram um no corpo do outro. Enquanto ensino, continuo buscando, procurando. Ensino, porque busco, porque indaguei, porque indago e me indago. Pesquisa para constatar e constatando, intervenho, intervindo educo e me educo. Pesquisa para conhecer o que ainda não conheço e comunicar ou anunciar a novidade.

E assim intervalamos esta pesquisa com a vontade da busca e a certeza do inacabamento.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo teve como objetivo produzir por meio de uma pesquisa do tipo formação, metodologias inventivas e empoderadoras para a efetivação da Lei 10.639/03 nas aulas de Educação Física. Buscou-se, para isso, realizar esse trabalho através da proposta dos Ciclos de Formação para que isso fosse possível, e esses ciclos foram desenvolvidos em dois momentos, onde aconteceram a Entrevista Reflexiva Coletiva, o Ciclo de estudos sobre as prerrogativas da Lei 10.639/03 e os Círculos de Cultura.

O processo proporcionou, através do 1º momento de Entrevista Reflexiva, uma verificação do conhecimento dos professores participantes sobre a Lei 10.639/03, que pôde dar um vislumbre das necessidades formativas dos participantes para que pudéssemos preparar um processo formativo que fosse capaz de suprir essas necessidades e, assim, poder torná-los indivíduos empoderados desses conhecimentos.

As necessidades apresentadas pelos professores e professoras, de forma unanime foi a de serem realizadas formações para capacitá-los a trabalharem a Lei em suas aulas, pois a ausência de capacitações faz com que eles se sintam não qualificados para abordar esses temas das Leis. Mais aspectos importantes encontrados durante o primeiro processo do Ciclo de Formação, foram de que a maioria dos professores já conheciam as Leis, e esse conhecimento veio da vontade dos mesmos de se capacitarem para melhorarem seu desempenho como docentes. Verificou-se também que mesmo alguns a conhecendo e segundo eles aplicando a mesma, ainda havia equívocos provocados por um entendimento bem básico da Lei, pois alguns professores achavam que ela só poderia ser trabalhada de forma teórica, em datas comemorativas (como o dia da

Consciência Negra), ou ainda por realizarem as práticas corporais de origem Africana e Afro-brasileiras simplesmente trabalhando-as de forma procedimental, sem levar em conta toda a carga histórica e cultural dessa etnia, era o simples executar de atividade.

Com a reflexão sobre o que era preciso através do 1º momento, deu-se a formação que visou às necessidades dos professores em relação à Lei. No Ciclo seguinte foram realizados os processos formativos, que proporcionaram no 2º momento estudos detalhados da Lei 10.639/03, que visaram o texto da Lei, os arcabouços documentais que norteiam a aplicação da Lei, a importância desses conteúdos serem trabalhados, a relação com as práticas corporais na Educação Física, aplicação em práticas corporais inventivas e empoderadoras exemplificativas de origem Africana e Afro-Brasileira e o desenvolvimento de formas coletivas de práticas corporais inventivas e empoderadoras para trabalharem os conteúdos dessa Lei nas aulas de Educação Física.

Durante os momentos em que a oficina foi executada os professores iniciaram seu processo de empoderamento em relação à Lei, e nesse processo os professores externaram e refletiram sobre sua prática. Através das suas falas mostraram descontentamento com a falta de formações que poderiam lhes proporcionar trabalharem as Leis em suas aulas, evidenciaram a desvalorização do profissional de Educação Física frente aos outros componentes curriculares das escolas, a falta de participação deles nas elaborações dos planos de ensino de suas escolas, a falta de voz em semanas pedagógicas realizadas em suas escolas. Logo, para eles, a Lei poderia ter em seu texto a Educação Física como uma das disciplinas em que os temas da Lei seriam especialmente trabalhados, como é o caso de História, Literatura e Artes.

No decorrer das discussões, as dúvidas e equívocos foram sendo esclarecidos, pois eles conseguiram vislumbrar que a Lei, apesar de não trazer a Educação Física de maneira especial, não a eximia de sua aplicabilidade e obrigatoriedade de seu cumprimento. Ficaram cientes também de que não seria suficiente o apenas trabalhar uma prática corporal oriunda dessas etnias para estar cumprindo as Leis, pois o procedimental, apenas com foco na execução das atividades, não traria a reflexão e criticidade dos alunos sobre o seu valor histórico-cultural, o que é fundamental para se dar cumprimento à Lei. Puderam ver que a Lei, mesmo por ter caráter histórico e cultural de nossa etnia, bases do nosso povo, poderiam ser interpretadas como algo somente teórico, não se limita a isso, pois essas nossas etnias bases, possuem um rico acervo de práticas corporais oriundas de sua História e Cultura. Que a Lei não pode ser a única força para que esses conteúdos sejam trabalhados, elas são a base, mas vontade

do professor em trabalhá-las por ele conseguir ver a importância desses conteúdos e empoderar-se deles, é fundamental, e só assim poderá desenvolver em seus alunos a mudança que a Lei espera atingir, que é a importância da etnia que faz parte da formação do povo brasileiro.

Para consolidar o processo, depois das amplas discussões e estudos, ao final da oficina, depois de trazer uma prática corporal inventiva e empoderadora para exemplificar uma prática corporal que obedece a Lei, os professores mergulharam em uma elaboração conjunta de práticas corporais inventivas e empoderadoras que possibilitam o cumprimento da Lei. Essas construções das práticas resultaram ao todo no desenvolvimento de 6 práticas corporais inventivas e emancipadoras para o cumprimento da Lei nas aulas de Educação Física.

O processo do Ciclo de Formação mostrou-se uma ferramenta importantíssima para que os professores participantes obtivessem um conhecimento detalhado da Lei, as quais foram criadas depois de todo um processo de luta dos grupos representativos das etnias Africana e Afro-Brasileira. Mesmo assim essa Lei ainda sofre muita resistência para que ela seja amplamente trabalhada em salas de aula ou quadra de aula, mas com o processo formativo, formou-se uma base de conhecimentos que proporcionou aos professores participantes empoderar-se desses conteúdos. Assim, quando esse processo de empoderamento ocorre, torna o professor capaz de empoderar seus alunos e significar suas práticas corporais, como foi feito com práticas corporais desenvolvidas durante as oficinas.

Por fim, podemos dizer que os professores participantes conseguiram de forma positiva encontrar-se com a Lei 10.639/03, onde durante todo o processo formativo puderam entender a importância desses conteúdos para eles e a necessidade deles em suas aulas. Houve nitidamente um empoderamento desses conteúdos e, partir disso, tornou-se possível o desenvolvimento de práticas corporais inventivas e empoderadoras realizadas de maneira bem-sucedida, uma vez que os professores conseguiram apropriar-se dos conteúdos da Lei, corrigindo os equívocos de interpretação e conseguindo atentar-se para as possibilidades que tornam a Lei possível para seu cumprimento nas aulas de Educação Física, por meio das práticas corporais inventivas e empoderadoras.

## REFERÊNCIAS

- BRASIL. **Lei nº 10.639 de 3 de janeiro de 2003**. Altera a Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/2003/L10.639.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/L10.639.htm). Acesso em: 07 nov. 2022.
- CARREIRA, Denise; SILVA, Allyne Andrade e (Org.). **Educação das Relações Raciais: balanços e desafios da implementação da lei 10639/2003**. São Paulo: Ação
- CORREIA, Mesaque Silva. Empowerment de professores e alunos por meio da pedagogia do esporte. **Periferia**, v. 12, n. 1, p. 280-299, jan./abr. 2020.
- COUTINHO, Dora Cyrino Leal, MARTINS, Carlos Henrique dos Santos. Artigo: Diálogos Possíveis entre a Educação Física Escolar e a Lei 10.639/ na Perspectiva da Corporeidade. In: **Arquivos em Movimento**, v. 13, n. 2, Jul/Dez, 2017 .
- DAÓLIO, Jocimar. **Da cultura do corpo**. Campinas: Papyrus, 1995.
- DARIDO, Suraya Cristina; RANGEL, Irene Conceição. **Educação Física na escola: implicações para a prática pedagógica**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005.
- DENZIN, Norman; LINCOLN, Yvonna. Introdução: A disciplina e a prática da pesquisa qualitativa. In: DENZIN, Norman; LINCOLN, Yvonna. S. **Planejamento da pesquisa qualitativa – teorias e abordagens**. Porto Alegre: Artmed, 2010, p. 367-388. Educativa, 2016.
- FLICK, Uwe. **Introdução à Metodologia de Pesquisa: um guia para iniciantes**. Porto Alegre: Penso, 2013.
- FREIRE, Paulo. **Ação cultural para a liberdade: e outros escritos**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1978.
- FREIRE, Paulo. **Educação como prática da liberdade**. 3.ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1975.
- FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia**. 37.ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996.
- FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Esperança: um encontro com a pedagogia do oprimido**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1993.
- FREYRE, Gilberto. **Casa Grande e Senzala**. 51.ed. São Paulo: Global Editora, 2006.
- GOMES, Nilma Lino. Diversidade étnico-racial inclusão e equidade na educação brasileira. **Rev. Brasileira de Política e Administração da Educação**, Porto Alegre, v. 27, n.1, p. 109-121, jan./abr. 2011.
- HOLANDA, Sergio Buarque de. **Raízes do Brasil**. 26.ed. São Paulo, companhia das Letras, 1995.

JÚNIOR, Jaime Nogueira Mendes, Ferreira, Marcos César FERREIRA. Análise Compreensiva: conceito e método. In: **Revista Geografia**, Rio Claro, v. 35, n. 1, p. 21-35, jan./abr. 2010.

MOCHI, Elaine Aparecida dos Santos. Artigo: Jogos e Brincadeiras Africanas e Afro-Brasileiras no Espaço Escolar. In: **Revista NEIAB**, v.3, n.1, Jul, 2019.

MOREIRA, Romilson do Carmo; VIANA, Cristina da Silva. Avanços e desafios na implantação da lei 10.639/2003: um estudo na rede municipal de ensino de Senhor do Bonfim/BA. **Trilhas Pedagógicas**, v.5, n.5, Ago, de 2016.

NASCIMENTO, Alexandre do. Para uma pedagogia da (re)educação das relações étnico-raciais. In: NASCIMENTO, Alexandre do [et al]. **Histórias, culturas e territórios negros na educação**: reflexões docentes para uma reeducação das relações étnico-raciais. Rio de Janeiro: E-papers, 2008, p. 47-57.

PEREIRA, Arliene Stephanie Menezes; GOMES, Daniel Pinto; CARMO, Klertianny Teixeira do; SILVA, Eduardo Vinicius Mota. Aplicação das leis 10.639/03 e 11.645/08 nas aulas de educação física: diagnóstico da rede municipal de Fortaleza/CE. **Rev. Bras. Ciênc Esporte**. 2019;41(4): 412 – 418.

PEREIRA, Edilene Machado. **Relatório da Consultoria edital n. 04/2016. tor4/2016 perfil 01**. produto: O Estado da Arte. Sobre Aplicação das Leis 10.639/2003 e 11.645/2008. MEC/CNE, 2107.

RIBEIRO, Darcy. **O Povo Brasileiro**: a formação e o sentido do Brasil. São Paulo: Companhia das Letras, 2006.

SANTOS, Boaventura de Sousa. **A construção multicultural da igualdade e da diferença Oficina do CES, nº 135, Centro de Estudos Sociais**, Coimbra, jan, 1999.

SILVA, Italo Marcelo Pedro Amorim; CORREIA, Mesaque Silva. **Discriminação nas Aulas de Educação Física**: memórias de uma aluna trans. Volume 90 - SpecialEdition - ARTICLE I - 2020. Disponível em: <http://www.fiepbulletin.net/index.php/fiepbulletin/article/view/6284/54615796>. Acessado em: 26 ago. 2020.

TEIXEIRA, Cristiane Sousa de Moura. Reflexão crítica como atividade de pesquisa e formação docente. In: IBIAPINA, Maria Lopes de Melo; LIMA, Maria da Glória Soares. **Experiências docentes**. Petrópolis – RJ, 2012. p. 12-48.

TONET, Ivo. **Método científico**: uma abordagem ontológica. 2.ed. Maceió: Coletivo Veredas, 2018.



## ***Capítulo 3***

---

# **ENSINO E APRENDIZAGEM DE ALUNOS AUTISTA NO PERÍODO DA PANDEMIA 2020 E 2021 NAS ESCOLAS PÚBLICAS NO MUNICÍPIO DE TUCURUÍ-PA**

**DOI: 10.29327/5150050.1-3**

Kelly Lopes Ferreira Da Silva  
Jonatha Pereira Bugarim

## ENSINO E APRENDIZAGEM DE ALUNOS AUTISTA NO PERÍODO DA PANDEMIA 2020 E 2021 NAS ESCOLAS PÚBLICAS NO MUNICÍPIO DE TUCURUÍ-PA

*Kelly Lopes Ferreira Da Silva*

*Jonatha Pereira Bugarim*

### RESUMO

O Coronavírus (COVID-19) trouxe uma verdadeira inovação na educação, os processos educativos tiveram que se realinhar frente a demanda social advinda do isolamento social. Os professores de modo geral, foram surpreendidos pelas modificações em suas formas de ensinar consequentes da pandemia e o isolamento social necessário. Visto que o acesso à educação para os alunos com deficiência se deu com a inserção do mesmo no ensino regular, proposto na Lei de Diretrizes e Bases da Educação de 1996 e na Constituição de 1988, em seu Art., 205, quando afirma ser a educação um direito para todos, as escolas precisaram organizar sua prática para o atendimento e alcance da aprendizagem dos alunos com deficiência. Neste contexto, esta pesquisa especifica a aprendizagem dos alunos autistas na pandemia. O objetivo principal desta pesquisa é identificar como se deu o processo de ensino e aprendizagem do aluno autista através do ensino remoto nas escolas públicas no município de Tucuruí-PA. Para embasamento teórico, como metodologia da pesquisa utilizaremos o estudo bibliográfico, com pesquisa descritiva de abordagem qualitativa. Para levantamento dos dados in locu, como metodologia, utilizaremos a pesquisa qualitativa com aplicação de entrevistas semiestruturadas e análise de material.

**Palavras Chaves:** Autismo. Aprendizagem. Pandemia.

### 1. INTRODUÇÃO

Atualmente a educação tem sofrido determinadas mudanças quanto aos métodos de ensino, haja vista, a pandemia causada pelo COVID-19, ter modificado a forma de organização de diversas instituições, entre elas, a escola. Professores experimentaram uma mudança brusca em suas rotinas, que se caracteriza pela penetração insidiosa do trabalho em todos os espaços e momentos de seu cotidiano, não importando que seus empregadores (o governo ou os donos de escola) não lhes tenham garantido estrutura para o tele trabalho (ZAIDAN; GALVÃO, 2020, p. 264). Com a rotina escolar modificada e a brusca adaptação dos professores em metodologias aliadas ao ensino remoto surge a preocupação com os desafios enfrentados pelos mesmos.

Em decorrência disso, a educação fora atingida, orientando as escolas a ministrarem suas aulas de forma remota com o uso da internet em sua prática

pedagógica, sendo através do ensino remoto, onde o professor sentiu a necessidade de se adaptar com as novas tecnologias e inovar em sua prática pedagógica.

Tanto a escola (professores, gestão e coordenadores) como a família e em específico os alunos, mudaram suas rotinas escolares. Neste contexto, a educação inclusiva fora alvo de discussões e preocupações quanto ao processo de ensino e aprendizagem e acompanhamento dos professores, mediadores e da família. Para essa população em específico, pode ser difícil compreender o cenário pandêmico e todas as ramificações decorrentes da COVID-19, principalmente quando se trata das crianças pequenas e/ou aquelas que apresentam deficiências intelectuais e sensoriais concomitantes ao quadro (HOUTING, 2020).

A presente pesquisa trata sobre os desafios na aprendizagem e no comportamento com crianças que apresentam Transtorno do Espectro Autista (TEA) no período de pandemia nos anos 2020 e 2021. O Transtorno do Espectro do Autismo (TEA) é um transtorno do desenvolvimento neurológico, tendo características próprias de dificuldades na fala, interação social, aprendizagem e distúrbios alimentares. (GAZOLLA *et al.*, 2018).

Justifica-se esta pesquisa, por compreender que no contexto do ensino remoto, os professores sofreram significativas mudanças em suas metodologias aliadas ao processo de ensino e aprendizagem do aluno, sua avaliação e acompanhamento de forma remota. Tais questionamentos apresentam a necessidade desta pesquisa e possibilitam uma reflexão acerca da didática utilizada pelo professor, bem como sobre as possíveis modificações didáticas e acompanhamento que foram realizadas no processo de ensino e aprendizagem do aluno autista.

Nesta pesquisa trataremos sobre os direitos elencados aos alunos autistas em seu processo de ensino e aprendizagem no ensino regular, especificamente no período da pandemia. Tendo como locus da pesquisa 2 (duas) Escolas Municipais de Ensino Fundamental anos iniciais do município de Tucuruí-PA. Os sujeitos da pesquisa foram 2 (dois) professores do ensino fundamental anos iniciais que atuam nas escolas municipais de Tucuruí-PA, 2 (dois) coordenador pedagógico e 2 (dois) mediadores dos alunos autistas que acompanharam o processo de ensino e aprendizagem desses, no período da pandemia (2020-2021).

Neste sentido esta pesquisa objetiva responder a seguinte problemática: Como tem sido realizado o atendimento educacional e especializado do aluno autista através do ensino remoto nas escolas públicas no município de Tucuruí-PA.?

O objetivo principal será identificar como se deu o processo de ensino e aprendizagem do aluno autista através do ensino remoto nas escolas públicas no município de Tucuruí-PA.

Para embasamento teórico, como metodologia da pesquisa utilizaremos o estudo bibliográfico, com pesquisa descritiva de abordagem qualitativa. Para levantamento dos dados in locu, como metodologia, utilizaremos a pesquisa qualitativa com aplicação de entrevistas semiestruturadas e análise de material.

## 2. O TRANSTORNO DO ESPECTRO DO AUTISMO

O Transtorno do Espectro do Autismo (TEA), é uma síndrome que afeta todas as áreas do comportamento humano, sendo considerado um transtorno do desenvolvimento neurológico. Inicialmente esse termo foi apresentado por Plouller em 1906, que estudava sobre quadro clínicos psicóticos de crianças que apresentavam demência precoce. Kanner descreveu em 1943, sob o nome “distúrbios autísticos do contacto afetivo” um quadro caracterizado por autismo extremo (ASSUMPÇÃO JR. 2000).

O autismo é descrito como um distúrbio neurofisiológico em que sua causa ainda hoje é desconhecida, alguns investigadores atribuem às toxinas ambientais, causas genéticas, alterações bioquímicas, a distúrbios metabólicos hereditários, vacinas, encefalites, meningites, rubéola contraída antes do nascimento, ou até as lesões cerebrais. Porém, existem bastantes incertezas e dúvidas na relação ao autismo com estas doenças (FERREIRA, 2011).

Segundo Brito, (2015, p.82) “O autismo é uma síndrome complexa que afeta três importantes áreas do desenvolvimento humano que é a comunicação, a socialização e o comportamento. ” Naturalmente quando a criança nasce ela se relaciona com seus familiares em específico com mãe, tal ambiente proporciona seu desenvolvimento cognitivo de maneira natural, ocorre que com as crianças TEA, tal desenvolvimento é impedido pelos distúrbios que acometem o sistema neurofisiológico do mesmo, tais distúrbios desaceleram o aprendizado e influenciam de diferentes formas o desenvolvimento pleno da criança, como afirma Mello (2001, p. 11) o “autismo é uma síndrome definida por alterações presentes desde idades muito precoces, tipicamente antes dos três anos de idade, e que se caracteriza sempre por desvios qualitativos na comunicação, na interação social e no uso da imaginação.”

Atualmente o autismo é alvo de muitas pesquisas que buscam suas causas e melhora na qualidade de vida das pessoas cometidas pelo TEA, isso engloba desde a

vida social, escolar e comportamental. Para os autores Silva, Gaioto e Reveles (2012, p.11) "autismo é um transtorno global do desenvolvimento infantil que se manifesta antes dos 3 anos de idade e se prolonga por toda a vida".

Assim, seus sintomas surgem desde a infância, Mundy (2011), afirma que as estimativas atuais de prevalência sugerem que cerca de três a cinco crianças em cada mil são afetadas por um distúrbio do espectro do autismo. Destes, 2/3 do sexo masculino e 1/3 do sexo feminino.

Em relação aos principais sintomas do TEA, estão aqueles relacionados ao comportamento alterado, as habilidades de interação social e logo a socialização com o outro, pois a fala é retardada e sua linguagem por vezes é de difícil compreensão, além dos aspectos relativos aos interesses em participação e atividades que são desenvolvidas na idade da criança.

Diante disso, os estudos que propuseram o conhecimento teórico e científico do TEA, iniciaram-se com Leo Kanner (1943), médico psiquiatra de origem austríaca. O mesmo através de observações feitas diante da especificidade comportamental de algumas crianças, conseguiu traçar o perfil comportamental e os processos de aprendizagem das mesmas. Em seus estudos sobre o autismo no acompanhamento de 11 crianças os médicos assim expõem nas palavras de PIECZARKA:

a característica principal era a de alheamento do mundo das pessoas, sendo que, além disso, apresentavam problemas ao lidar com as mudanças: "resistência à mudança" (resistence to change) ou "insistência na mesmice" (insistence on sameness). Apesar de não identificar problemas de comunicação como uma das características principais, ele constatou que três crianças observadas não falavam e as outras apresentavam alguma dificuldade com a linguagem, que incluíam ecolalia, linguagem extremamente literal e idiossincrática, e dificuldades com o uso de pronomes. (PIECZARKA, 2-17, p;16)

Assim, nos anos que sucederam as pesquisas feitas por Kanner a psiquiatria relacionou tais comportamentos com os estudos da psicanálise e enfatizava que "o autismo era uma desordem de famílias bem-educadas e de alta sociedade, e que a forma como os pais criavam seus filhos poderia ser a peça fundamental para explicar essa patologia, que foi descrita por Bettelheim (1987) como das "mães-geladeiras" (PIECZARKA, 2-17, p;16). Os estudos sobre o autismo foram evoluindo e se edificando em diagnósticos e causa. De acordo com Amy, (2001, p. 19):

O autismo foi objeto de hipóteses formuladas por psicanalistas, educadores, biólogos, geneticistas e cognitivistas. Permanece, no entanto, como um mistério quanto a sua origem e sua evolução. É sem dúvida difícil determinar se a oposição ao mundo que essas crianças manifestam é ativa e voluntária, se lhes é imposta por deficiências biogenéticas cujas origens ignoramos ou se “o inato e o adquirido” se articulam entre si para criar desordem e anarquia no universo interno dessas crianças.

Diante de pesquisas mais recentes, percebemos que o diagnóstico é feito através de observações de comportamento e interação social, a quadro clínicos de saúde. O Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (2002 apud GONÇALVES, 2011), apresenta o seguinte posicionamento:

Fazer a história do desenvolvimento envolve igualmente ter uma noção da árvore genealógica, para provar que existem outras pessoas na família com perturbações relacionadas com o autismo. Alguns estudos mostram que 30 a 50 por cento de casos de autismo podem ter um componente hereditário — Há um aumento do risco de Perturbação Artística entre os irmãos dos sujeitos com uma perturbação em 50% dos quais ela também ocorrer. Parece também existir riscos de diversas dificuldades de desenvolvimento nos irmãos afetadosl (DSM-IV-TR – 4ª Edição – Texto Revisto – 2002). O autismo parece ser um caso de isolamento social. Há indicações, não conclusivas, de que condições como a esquizofrenia ou depressão maior, ocorrem em famílias com crianças com autismo (GONÇALVES, 2011).

Logo, existem características como mencionadas até aqui inerentes ao TEA, e que podem ser visualizadas pela família e profissionais que o acompanham, alguns autores apresentam as principais características do autismo, como Silva; Mulick (2009):

O autismo é caracterizado por distúrbios em seu desenvolvimento cognitivo dividido em três partes, interação social mútua, linguagem e comunicação e presença de comportamentos repetitivos, interesse restritos e estereotipados, nos primeiros anos de vida o nível do desenvolvimento da criança encontra-se a baixo do esperado (SILVA; MULICK, 2009, p.25).

Para compreensão de tais características, os estudos de apresentado por keinert & Antoniuk (2012, p. 32), consolidados como “Critérios Diagnósticos para o

Transtorno Autista”, apresentam seis ou mais itens, de (1), (2), e (3) que descrevem os comportamentos específicos do TEA. Assim apresentaremos o primeiro:

prejuízo qualitativo na interação social, manifestada por pelo menos dois dos seguintes aspectos: (a) prejuízo acentuado no uso de múltiplos comportamentos não verbais múltiplos, tais como contato visual direto, expressão facial, posturas corporais e gestos para regular a interação social; (b) fracasso em desenvolver relacionamentos com seus pares apropriados ao nível de desenvolvimento. (c) falta de tentativa espontânea de compartilhar prazer, interesses ou realizações de outras pessoas (p. ex. não mostrar, trazer ou apontar objetos de interesse); (d) falta de reciprocidade social ou emocional. (KEINERT; ANTONIUK, 2012, p.32)

Como vemos a alteração na fala e na comunicação com o outro é um dos importantes aspectos relacionados ao TEA, esses possuem um impasse na interação social, que vai desde a fala, contato visual e expressão corporal. Os comportamentos assim, se desviam da normalidade apresentada pelas crianças sem previsão do diagnóstico do TEA, outrossim os TEAs possuem dificuldade em interagir com crianças ‘normais’ pois não compreendem certas atitudes, por vezes não compartilham dos mesmos interesses, e não veem prazer em determinadas brincadeiras. Rutter (1968) concluiu que as crianças autistas teriam um distúrbio central da linguagem que envolve tanto a compreensão quanto a utilização da linguagem ou conceitos no pensamento.

Assim, segundo Keinert & Antoniuk (2012), a criança é afetada por uma tríade de comprometimentos - comunicação, interação social e uso da imaginação. Esses comprometimentos afetam diretamente a relação da criança com as outras crianças, com os adultos e com os objetos;

Até os dias atuais, não se tem uma cura para o autismo, apenas tratamentos baseados em programas de organização comportamental, inserção do autista em escolas de ensino regulares, assistência a família e a dieta alimentar baseada em cada nível de diagnóstico do autista. Diante da proposta da pesquisa, apresentaremos as principais influências do TEA no desenvolvimento da aprendizagem e comportamento humano.

### **3. PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM DO ALUNO AUTISTA NAS ESCOLAS PÚBLICAS DE TUCURUÍ-PA NO PERÍODO DA PANDEMIA (2020-2021)**

A sociedade como um todo modificou sua vida em todos os setores no ano de 2020, pois se deparou com um momento crítico relacionado à saúde e precaução. A pandemia da COVID-19 pelo novo coronavírus (SARS-CoV-2) surgiu na China em 2019 e se alastrou por todo o mundo, com direcionamento crítico em pessoas em zona de risco. A doença de COVID-19 (Coronavirus Disease 2019) é uma infecção respiratória provocada pelo Coronavírus da Síndrome Respiratória Aguda Grave 2 (SARS-CoV-2) (SCHUCHMANN *et al.*, 2020).

Em decorrência disso, a educação fora atingida, orientando as escolas a ministrarem suas aulas de forma remota. Através do ensino remoto, o professor sentiu a necessidade de se adaptar com as novas tecnologias e inovar em sua prática pedagógica.

Dessa forma, a inserção das tecnologias na prática do professor no ensino remoto é considerada de suma importância para o processo de ensino e aprendizagem dos alunos, pois promove uma interação maior entre professores e alunos e entre alunos e alunos. Como bem sabemos as tecnologias permitem o acesso a informação em tempo real, sendo a escola com a função social de formar pessoas críticas na sociedade em que vive, é dever da mesma inserir em seu planejamento o uso das TICs.

Os sujeitos da pesquisa foram 2 (dois) professores do ensino fundamental anos iniciais que atuam nas escolas municipais de Tucuruí-PA, 2 (dois) coordenadores pedagógico e 2 (dois) mediadores dos alunos autistas que acompanharam o processo de ensino e aprendizagem desses, no período da pandemia (2020-2021). Os sujeitos assinaram o termo de livre esclarecido antes do início da coleta de dados. Para delimitação do campo de pesquisa, escolheremos 2 (duas) escolas localizadas no Município de Tucuruí-PA.

Participaram da pesquisa 06 profissionais que atuam diretamente com os alunos das escolas acima. Sendo caracterizados com os seguintes prenomes com intuito de manter sua privacidade nesta pesquisa: Professor, mediador e coordenador 1 se referem a Escola Municipal de Educação Infantil e Ensino Fundamental anos iniciais Professora Zolima Tenorio dos Santos: Professor, mediador e coordenador 2 se referem a escola Gumercindo Gomes Pereira.

A investigação do trabalho teve como pergunta problema a seguinte questão: Como tem sido realizado o atendimento educacional e especializado do aluno autista através do ensino remoto nas escolas públicas no município de Tucuruí-PA?

Inicialmente se faz necessário apresentamos os dados educacionais dos sujeitos da pesquisa, para a compreensão de determinados fatores específicos sobre a temática, conforme tabela 1 abaixo:

Quadro 1. Dados Educacionais.

	Escolaridade	Atuação na escola (anos)	Atuação com alunos autistas (anos)
<b>PROFESSOR 1</b>	Superior em Licenciatura Plena em Pedagogia e especialização em Educação Inclusiva	4 anos	6 anos
<b>PROFESSOR 2</b>	Superior em Licenciatura Plena em Pedagogia e especialização em Educação Inclusiva	2 anos	2 anos
<b>MEDIADOR 1</b>	Superior em Licenciatura Plena em Pedagogia e especialização em Libras	2 anos	2 anos
<b>MEDIADOR 2</b>	Superior em Licenciatura Plena em Pedagogia e especialização em Psicopedagogia em Educação especial	4 anos	4 anos
<b>COORDENADOR 1</b>	Superior em Licenciatura Plena em Pedagogia e especialização em Supervisão Pedagógica	2 anos	2 anos
<b>COORDENADOR 2</b>	Superior em Licenciatura Plena em Pedagogia e especialização em Supervisão Pedagógica	2 anos	2 anos

FONTE: Autores (2022).

### 3.1 Resultados E Discussão

De início constatou-se que a Professora Zolima Tenorio dos Santos possui 18 alunos autistas na modalidade do Ensino Fundamental anos iniciais, e a Escola

Gumercindo Gomes Pereira possui 08 alunos autistas na modalidade do Ensino Fundamental anos iniciais.

Para a identificação do saber pedagógico e metodologias aplicadas com os alunos autistas no cotidiano da pandemia, os coordenadores responderam as seguintes perguntas que nortearam a pesquisa: **Quais os princípios que a escola pensa em relação a educação inclusiva?** Sendo que o Coordenador 1 respondeu que: *“A criança deve frequentar a escola e ter acesso a tudo que é disponibilizado regularmente às outras crianças”*. Acredita-se que a Educação Inclusiva deve promover essa reflexão em todos que atuam no ambiente escolar, sendo um direito de todos. Neste caso, vemos na resposta da Coordenadora 2 sua afirmação no que diz respeito tal direito: *“A escola deve atender a todos os alunos se baseando em princípios democráticos e constitucionais que visem a aprendizagem de todos alunos para vida”*.

No mesmo sentido, fora perguntando aos professores e mediadores: **Qual sua concepção sobre a educação inclusiva?** Quanto aos mediadores, observamos ser mais específico as respostas, pois os mesmos, de fato, atuam diretamente com os alunos com deficiência. Observa-se: Mediador 1 respondeu que: *“A educação inclusiva é muito importante para os alunos, hoje a inclusão é um ato de amor”* e o mediador 2: *“A educação inclusiva trouxe oportunidades para aqueles que antes eram excluídos, e por ela trás igualdade e habilita os alunos especiais obter direitos iguais dentro das normas”*.

Os professores foram condizentes com a reflexão dos demais sujeitos da pesquisa, apontando que: *“Educação inclusiva é muito importante para o aluno, é um atendimento diferenciado antes o atendimento era restrito”* (Professor 1) e *“Educação inclusiva é muito importante para o aluno, é um atendimento personalizado para atender melhor o aluno”* (Professor 2).

Em relação a organização da escola no período da pandemia de uma forma geral, perguntou-se: **Como a escola se organizou no período da pandemia em relação as aulas para todos os alunos?** Esta pergunta visa identificar se a escola e a gestão escolar obedeceu os decretos e legislações pertinentes a paralisação das aulas e organização através do ensino remoto, haja vista, algumas escola se localizarem em bairros onde o alunos não tem acesso a internete por motivos economicos e sociais. Diante disso, o Coordenador 1 respondeu que:

*As aulas inicialmente tiveram uma paralisação, no entanto, o corpo interno da escola teve várias reuniões afim de realizarem estratégias e planejamentos*

*para que os alunos não fosse prejudicados no período da pandemia. Decidimos por ministrar as aulas através de Apostilas, aulas online e os livros. Onde a família teve fundamental importância no acompanhamento desse processo, pois nos ajudavam com as atividades.*

Sabe-se que o fechamento temporário das escolas, trouxe preocupações a respeito da completa paralisação do processo de ensino-aprendizagem e a redução dos estímulos que buscam o desenvolvimento cognitivo e socioemocional dos alunos. No que se refere ao ensino infantil e fundamental as estratégias de incentivo e apoio a atividades a distância são fundamentais para reduzir o potencial impacto da crise na educação. O Coordenador 2 respondeu que:

*Apesar da “surpresa” na paralisação das aulas, a gestão foi rápida na organização de estratégias e tão logo, optamos por ministrar nossas aulas de forma online, através do ensino remoto com a entrega de apostilas, vídeo aulas, e livros às famílias de nossos alunos.*

Neste contexto foi necessário identificarmos se houve Formação de professores e comunidade escolar específica para discussões da inclusão do autista no período da pandemia, sobre isso perguntamos se: **Houve formação específica para a atuação do(s) aluno (s) autistas no período da pandemia?** Os coordenadores foram unânimes em responder que houve somente reuniões para o planejamento didático pedagógico das atividades e atendimento.

Deste modo, como foco desta pesquisa, perguntou-se: **Como ocorreu o atendimento ao (s) aluno (s) autistas no período da pandemia?** Onde foi possível perceber que não houve diferenças existentes entre os alunos de forma geral e os alunos da educação inclusiva – os autistas. Observa-se as respostas: *“Atendimento online como das outras crianças”* (Coordenador 1); *“Atendimento junto a mediadora mais comum aos outros alunos, através do ensino remoto”* (Coordenador 2).

Destarte refletir que o processo de ensino e aprendizagem com pauta na educação inclusiva não deve se diferenciar do ensino regular, no entanto, há de se considerar determinadas especificidades no modo de aprender e no acompanhamento pedagógico com os alunos autistas. Faz (2021, p.1) aponta que os alunos com Transtorno do Espectro do Autismo também devem receber atenção especial no replanejamento das aulas on-line, para se sentirem mais confortáveis, acolhidos, seguros e bem-vindos.

Neste sentido, perguntou-se aos mediadores e professores: Como ocorreu o atendimento ao (s) aluno (s) autistas no período da pandemia?

Visto que o atendimento das Secretarias e professores normalmente já trabalham com a adaptação de materiais didáticos para alunos com necessidades especiais. É importante que esse cuidado permaneça também em tempos de pandemia (FAZ, 2021). Analisemos as respostas:

*Aulas online, adaptação de jogos online (Mediador 1)*

*O atendimento foi um pouco complicado, desenvolvemos o projeto aprender sem limites, é um projeto de jogos e vídeos (Professor 1)*

*Os Cadernos foram personalizado com atividades direcionada ao aluno e jogos pedagógicos (Mediador 2)*

*Aulas remotas (Professor 2)*

As propostas são de fato, tímidas, no entanto tratando-se de um momento crítico e de diferentes métodos de ensino, as adaptações de atividades para os alunos autistas são de suma importância, uma vez, que merecem atenção e acompanhamento diferenciado. Lima e Souza (2021, p.12) afirmam a importância da adaptação, e nos falam que o material didático deve ser personalizado pelo professor conforme a necessidade, a metodologia é temporariamente adaptada buscando aproximar-se da realidade de aulas presenciais, assim como os horários e cronogramas. Alguns professores necessitam recorrer à produção de materiais como slides, vídeos, entre outros para a realização das atividades e compreensão e participação dos alunos.

Diante disso, fora perguntando para os sujeitos da pesquisa: **Quais foram os principais recursos didático pedagógicos utilizados com o(s) aluno (s) autistas no período da pandemia?** Analisemos as respostas no Quadro 2.

Quadro 2. Recursos didáticos pedagógicos.

Sujeitos	Recursos didáticos pedagógicos
Coordenador 1	Atividades e jogos adaptados
Coordenador 2	Cadernos de atividades e jogos
Professor 1	Jogos, pranchas de comunicação, vídeos e atividades online
Professor 2	Jogos, atividades impressas e vídeo aulas
Mediador 1	Pranchas pedagógicas atividades de recursos e atividade online
Mediador 2	Pranchas pedagógicas atividades de recursos

FONTE: Autores (2022).

De acordo com as respostas obtidas, as atividades foram sendo adaptadas conforme a necessidade dos alunos autistas, sendo incluídos os jogos, atividades impressas e vídeo aulas. Comparando as duas escolas, observamos haver algumas similaridades na organização didático pedagógica de atendimento aos alunos autista, há de se considerar que por fazerem parte da Educação Municipal, receberam determinadas orientações para agir como tal.

Sobre isso, o Conselho Nacional de Educação, quando da emissão do Parecer 05/2020, aprovado em 28 de abril de 2020, orienta que:

No sentido de contribuir para minimização das eventuais perdas para as crianças, sugere-se que as escolas possam desenvolver alguns materiais de orientações aos pais ou responsáveis com atividades educativas de caráter eminentemente lúdico, recreativo, criativo e interativo, para realizarem com as crianças em casa, enquanto durar o período de emergência, garantindo, assim, atendimento essencial às crianças pequenas e evitando retrocessos cognitivos, corporais (ou físicos) e socioemocionais. (BRASIL, CNE, 2020, p. 9)

Diante da realidade educacional no período da pandemia, os coordenadores, professores e mediadores passaram por diferentes desafios, sendo importantes perguntas: **Quais foram os principais desafios e dificuldades neste processo?**

Quadro 3. Desafios e dificuldades.

Sujeitos	Recursos didáticos pedagógicos
Professor 1	foram manter o contato com a família manter o controle com o aluno
Professor 2	Contato com a família
Mediador 1	Desenvolver as atividades sem a presença do mediador
Mediador 2	Fazer o acompanhamento de forma online

FONTE: Autores (2022).

Analisando as respostas é possível identificar diferentes desafios e dificuldades encontradas pelos professores e mediadores neste processo, e que refletem no processo de ensino e aprendizagem do aluno autista. Dentre eles, o acompanhamento de forma online. Em diálogos e observações do trabalho desses sujeitos da pesquisa, constatou-se que o atendimento ocorria através de mensagens de textos e áudios no aplicativo WhatsApp, dificultando a aprendizagem que ocorre de forma interativa no ambiente

escolar. Os mediadores não podiam ir visitar os alunos e nem recebe-los na escola, devido a pandemia. E isso, de certa forma, prejudicou a realização das atividades desses alunos. De acordo com Brito *et al.* (2019) A rotina é fundamental para a criança autista. Viver em um ambiente estruturado com regras claras ajuda a criança a se organizar mentalmente e conseqüentemente se acalmar.

Há de se considerar os impactos deste processo de ensino na vida cotidiana do aluno autista, pois grande parte dos autistas apresenta resistência a mudança. Neste sentido, Brito *et al.* (2020) aponta que crianças com autismo gostam e necessitam de rotina, e que mudanças repentinas do cotidiano podem desencadear alterações emocionais e comportamentais, tornando-as mais irritadas, agitadas, ansiosas e até mesmo agressivas.

Por fim, considerando as mudanças ocorridas com a pandemia do Covid-19 e sua proliferação e mutações, é necessário apresentar planos e perspectivas a longo prazo dentro do processo de ensino e aprendizagem, sendo assim fora perguntado aos sujeitos da pesquisa: **quais as principais melhorias que você indicaria para o processo de ensino e aprendizagem do(s) aluno (s) autistas através do ensino remoto?**

Quadro 4. Principais melhorias indicadas.

Sujeitos	Recursos didáticos pedagógicos
Coordenador 1	Se todos os alunos tivessem acesso remoto
Coordenador 2	Suporte tecnologicos
Professor 1	Acesso a internet outros não por que alguns ficavam na ilha e não tinha acesso remoto
Professor 2	recursos tecnológico, acesso a internet
Mediador 1	acesso à internet seria mais fácil, nem todos tem esses recursos
Mediador 2	acesso à internet

FONTE: Autores (2022).

Observa-se com as respostas que o acesso a internet e recursos tecnológicos vem ser de suma importância para o processo de ensino e aprendizagem do aluno autista na pandemia/isolamento social e ensino remoto. A utilização das tecnologias como o aplicativo WhatsApp, fora apresentado como recurso capaz de interligar escola, família e alunos, pois a partir dele eram enviados vídeos e instruções de atividades escolares as famílias. Os sujeitos apresentam o uso de recursos tecnológico utilizado neste processo, como conhecido das crianças, haja vista elas já nascerem em um mundo digital e globalizado, no entanto, nem toda tem o mesmo acesso.

Para tanto, muitos fatores dificultam o uso das tecnologias no ensino remoto, como o caso das desigualdades sociais, a falta de infraestrutura básica para a sua implementação na maioria das unidades de ensino, a falta de recursos tecnológicos dos alunos em seus lares e a formação específica de muitos professores com o manuseio de recursos tecnológicos e programas online educacionais. “Na realidade, grande parte dos nossos alunos não estão habituados à essas tecnologias, e muitas vezes não possuem nem os aparelhos necessários para poderem estudar e acompanhar as aulas” (BORGES, 2020, p.1).

#### 4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

No contexto atual de pandemia do Covid-19 que resultou no isolamento social e este na perspectiva do ensino remoto, os alunos com deficiência se tornaram alvo de discussões e reflexões sobre os impactos no processo de ensino e aprendizagem, em específico nesta pesquisa tratamos sobre os alunos autistas.

Através da pesquisa bibliográfica, podemos inferir que os estudos sobre o autismo assim como a busca por novos métodos de identificação do transtorno, em nosso país ainda são muito escassos. A maioria dos artigos encontrados não são de origem nacional, nos levando a acreditar que o nosso país ainda está caminhando lentamente rumo ao aprofundamento do conhecimento sobre o tema.

Como influência no processo de aprendizagem e desenvolvimento comportamental do TEA, a pesquisa evidenciou que as teorias relativas a construção do conhecimento é tida através da socialização e interação com o outro, e ainda na assimilação e acomodação do conhecimento. Fato que o TEA possui em seu diagnostico impasses relativos a tais processos, uma vez que sua interação é baixa pois além da comunicação, suas expressões faciais, entendimento de atividades e comandos simples, além do contato visual são afetados.

Conforme os estudos pesquisados, vimos que uma das influências para proporcionar o aprendizado dos mesmos, se dá através dos processos de imitação que ao longo do tempo foram sendo criticados por não obter os resultados esperados e posteriormente foram sendo adaptados, frente as conclusões dos estudos. Como vimos a questão da imitação de gestos significativos que trouxeram resultados na aprendizagem de forma satisfatória. Além dos processos de imitação, encontramos na literatura a importância das práticas pedagógicas e terapêuticas, como o caso da musicalidade, a ludicidade com o uso de jogos simbólicos e brinquedos.

No contexto da pandemia, o processo de aprendizagens dos alunos autista fora afetado, considerando importante identificar como fora a atuação das escolas. Em decorrência dos resultados citados, é importante respondermos a problemática da pesquisa de campo, sendo: como tem sido realizado o atendimento educacional e especializado do aluno autista através do ensino remoto nas escolas públicas no município de Tucuruí-PA?

De acordo com os resultados obtidos, foi possível identificar que as escolas ministraram seus conteúdos através do ensino remoto, com a utilização das tecnologias como o aplicativo WhatsApp e a elaboração de vídeo aulas. Para os alunos autistas, as atividades eram adaptadas, bem como os vídeos. Muitos desafios foram apresentados como a falta de recursos tecnológicos desses alunos, incluindo a internet, celulares ou computadores, o que dificultou no acompanhamento dos professores e mediadores na aprendizagem. O acompanhamento da família ocorria de forma escassa, sendo essa de fundamental importância neste processo, por ter o contato direto com o aluno.

De fato, os sujeitos da pesquisa apontam que os pais não podem acompanhar os estudos em casa de forma integral, pois exercem outras atividades, mas vemos que a participação da família na aprendizagem do aluno, estar no sentido de fazer parte dela, na responsabilidade da educação e desenvolvimento da criança, e isso ocorre de maneira positiva se eles perceberem a importância dos processos educativos e reconhecerem como eles ocorrem.

Neste sentido, conclui-se que é necessário a escola como um todo promover a reflexão da importância da participação de todos no processo de ensino e aprendizagem do aluno autista através do ensino remoto, pois este aluno possui particularidades no ato de aprender, as influências do ambiente e dos sujeitos podem determinar seu desenvolvimento.

Nossa pretensão foi sensibilizar, pais e responsáveis sobre a importância da sua colaboração no processo educacional do aluno autista no período da pandemia com o ensino remoto. Pois acreditamos que todos têm a função de complementar à formação do indivíduo, pois são os responsáveis diretos. No entanto a função de educar, de fornecer à educação formal é responsabilidade da escola, ou seja, professores mediadores e a família são corresponsáveis pela formação cognitiva, afetiva, social e da personalidade das crianças e adolescentes regulares e autistas.

## REFERÊNCIAS

AMY, Marie Dominique. **Enfrentando o Autismo: a criança autista, seus pais e a relação terapêutica**. Tradução, Sérgio Tolipan. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 2001.

ASSUMPÇÃO JR, F. B., PIMENTEL, A. C. B., Autismo infantil, **Rev. Brasileira de Psiquiatria**, vol.22 suppl. 2, p. 37-39, São Paulo, Dec. 2000.

**BORGES. Julia**. O ensino online e o agravamento das desigualdades. 2020. Disponível em: <http://econoeduc.com.br/2020/08/o-ensino-online-e-o-agravamento-das-desigualdades/> Acesso em 28/04/2022.

BRASIL. **Parecer CNE/CP N° 05/2020**. Brasília: Ministério de Educação/Conselho Nacional de Educação, 2020a. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=145011-pcp005-20&category\\_slug=marco-2020-pdf&Itemid=30192](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=145011-pcp005-20&category_slug=marco-2020-pdf&Itemid=30192). Acesso em 28/04/2022.

BRITO, Adriana Rocha, ALMEIDA, Roberto Santoro, CREZEL, Gabriela, ALVES, Ana Silvia Mendonça, LIMA, Rossano Cabral, ABRANCHES, Cecy Dunshee de. Autismo e os novos desafios impostos pela pandemia da COVID-19. **Revista da Sociedade Brasileira de Pediatria, Grupo de Trabalho de Saúde Mental**. Rio de Janeiro. 2020.

BRITO, Elaine Rodrigues. A inclusão do autista a partir da educação infantil: Um estudo de caso em uma pré-escola e em uma escola pública no Município de Sinop - Mato Grosso, **Revista Eventos Pedagógicos Articulação universidade e escola nas ações do ensino de matemática e ciências** v.6, n.2 (15. ed.), número regular, p. 82-91, jun./jul. 2015

FAZ. **Educação Especial em tempos de pandemia: como incluir o aluno autista nas aulas on-line?** 2021. Disponível em: <https://www.fazeduacao.com.br/post/educacao-especial-incluir-aluno-autista-nas-aulas-on-line> Acesso em 28/04/2022.

FERREIRA MJ , Irigoyen MC, Consolim-Colombo F, Saraiva JFK, Angelis K. **Physically Active Lifestyle as an Approach to Confronting COVID-19**. Editorial. *Arq Bras Cardiol*. 2020; [online]. ahead

FERREIRA, I. M. D. M. **Uma criança com perturbação do espectro do autismo: Um estudo de caso**. Lisboa, 2011. Dissertação (Mestrado) - Instituto Politécnico de Castelo Branco, Escola Superior de Educação.

GAZZOLA, Karine et al. **Desenvolvimento Cognitivo e Comportamental da Criança Natural e Autista**. 2018. Disponível em: <https://psicologado.com.br/neuropsicologia/desenvolvimento-cognitivo-e-comportamental-da-crianca-natural-e-autista> Acesso em 28/04/2022.

GONZALÉZ, G., Manifestaciones Gastrointestinales en Trastornos del Espectro Autista, **Rev. Colombia Médica**, Vol. 36, n.2, suppl. 1, p. 36-38. 2005

Houting, J. (2020). **Stepping out of isolatin: autistic people and Covid-19**. *Autism in Adulthood*, 2(2), 1-3. <https://doi.org/10.1089/aut.2020.29012.jdh>

KEINERT, Maria Helena Jansen de Mello; Antoniuk SERGIO Antonio: **Espectro autista: O que é? O que fazer?** Curitiba: Editora Íthala, 2012.

LIMA; SOUSA. Pandemia do Covid-19 e o Processo de Aprendizagem: Um Olhar Psicopedagógico. Id on Line **Rev. Mult. Psic.** . V.15, N. 54 p. 813-835, Fevereiro/2021 - ISSN 1981-1179.

MELLO, Ana Maria S. Ros de. **Autismo: guia prático**. 2ª ed. 2001. Coordenadoria Nacional Para Integração Da Pessoa Portadora De Deficiência – CORDE. Esplanada dos Ministérios – Bloco T anexo II 2º andar – sala 206; Brasília – DF.

MUNDY, P., **Autismo e seu impacto no desenvolvimento infantil: Comentários sobre Charman, Stone e Turner, e Sigman e Spence**. In: Tremblay RE, Barr RG, Peters RDeV, Boivin M, eds. Enciclopédia sobre o Desenvolvimento na Primeira Infância. Montreal, Quebec: Centre of Excellence for Early Childhood Development; 2011:1-6. Disponível em: <http://www.encyclopedi-a-crianca.com/documents/MundyPRTxp1.pdf>. Acesso em 28/04/2022.

PIECZARKA, THICIANE. **O desenvolvimento do transtorno do espectro autista: considerações a partir de piaget**. Monografia. 2017. Disponível em: <https://www.prppg.ufpr.br/signa/visitante/trabalhoConclusaoWS?idpessoal=25715&idprograma=40001016001P0&anobase=2017&idtc=1273> Acesso em 28/04/2022.

RUTTER, M. **Concepts of Autism: a Review of Research**. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, v. 9, n. 1, p. 1–25, 1968.

SILVA, Ana B. B., GAIOTO, Mayra B. e REVELES, Leandro T. **Mundo singular entenda um autista**. Ed. Fontanar, 2012.

SILVA, Micheline; MULICK, James A. Diagnosticando o Transtorno Autista: Aspectos Fundamentais e Considerações Práticas. **Psicologia Ciência e Profissão**, v. 29, n. 1, p. 116-131, 2009.

ZAIDAN, J. M.; GALVÃO, A. C. **“COVID19 e os abutres do setor educacional: a superexploração da força de trabalho escancarada”**. In: AUGUSTO, C. B.; SANTOS, R. D. (orgs.). *Pandemias e pandemônio no Brasil*. São Paulo: Instituto Defesa da Classe Trabalhadora, 2020.

#### AUTORES:

Kelly Lopes Ferreira Da Silva: [kellydasilva24@hotmail.com](mailto:kellydasilva24@hotmail.com)

Jonatha Pereira Bugarim: Mestre em Educação pela Faculdade Interamericanas de Ciências Sociais. E-mail: [bugarim@hotmail.com](mailto:bugarim@hotmail.com)



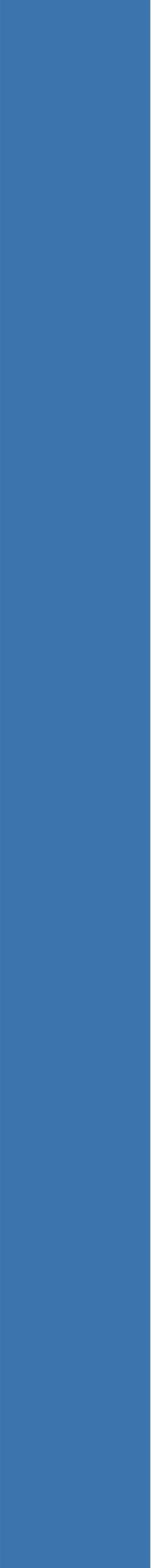
## ***Capítulo 4***

---

# **A EDUCAÇÃO INCLUSIVA E FORMAÇÃO DOCENTE COMO PROCESSOS INDISPENSÁVEIS AO CONTEXTO EDUCACIONAL ATUAL**

**DOI: 10.29327/5150050.1-4**

Umbelina Saraiva Alves



## A EDUCAÇÃO INCLUSIVA E FORMAÇÃO DOCENTE COMO PROCESSOS INDISPENSÁVEIS AO CONTEXTO EDUCACIONAL ATUAL

*Umbelina Saraiva Alves*

### RESUMO

O objetivo central desse artigo tem por propósito investigar desafios e possibilidades da formação continuada de professores para a educação inclusiva. Este artigo foi realizado através de uma pesquisa bibliográfica dedutiva com a base teórica em autores como Freire (2000), Brito (2020), Brasil (1996), Nóvoa (2001) que analisam e interpretam reflexões, dando ênfase nos processos e nos significados a educação inclusiva. Em conclusão pode-se deduzir que para que desenvolver o processo de educação inclusiva, é necessário que os projetos sociais voltados para a inclusão em educação se organizem para formular uma política educacional inclusiva e a escola elabore um projeto pedagógico que ultrapasse a visão assistencialista de educação compensatória. Considerando no processo de inclusão do aprendente com necessidades educacionais especiais o espaço de aprendizagem, a Escola torna-se um ambiente complementar, pois atualmente é o local de maior permanência de crianças e adolescentes além de suas próprias residências.

**Palavras-chave:** Formação docente; Educação Inclusiva; Desafios e possibilidades.

### ABSTRACT

The main objective of this article is to investigate challenges and possibilities of continuing teacher education for inclusive education. This article was carried out through a deductive bibliographical research with a theoretical basis in authors such as Freire (2000), Brito (2020), Brasil (1996), Nóvoa (2001) who analyze and interpret reflections, emphasizing the processes and meanings to be inclusive education. In conclusion, it can be deduced that in order to develop the process of inclusive education, it is necessary that social projects aimed at inclusion in education organize themselves to formulate an inclusive educational policy and the school elaborates a pedagogical project that goes beyond the assistentialist vision of education compensatory. Considering the learning space in the process of inclusion of learners with special educational needs, the School becomes a complementary environment, as it is currently the place where children and adolescents spend most of their time in addition to their own homes.

**Keywords:** Teacher education; Inclusive education; Challenges and possibilities.

## 1. INTRODUÇÃO

O presente artigo tem como tema os desafios e possibilidades da formação docente na perspectiva da educação inclusiva no Brasil.

O estudo dessa temática surgiu a partir de inquietações encontradas por meio de experiências durante a formação inicial, notou-se que os professores tinham muita dificuldade em incluir alunos com necessidades educacionais especiais, portanto, buscou-se então um aprofundamento de estudos sobre a educação inclusiva e a formação de professores, na perspectiva de novos caminhos para uma educação de qualidade para todos.

No Brasil, segundo o artigo 205 da Constituição Federal de 1988, diz que, a educação é um direito de todos, sendo esta dever do Estado e também da família, devendo ser fomentada pela sociedade, tendo por objetivo o pleno desenvolvimento da pessoa e o preparo desta para o exercício da cidadania, qualificando este para o mercado de trabalho, fica bem claro, que todos e todas têm direito a educação. Considerando esse aspecto, é notável que para se exercer uma educação de qualidade e para todos, é de suma importância que os educadores estejam preparados para exercer uma prática inclusiva.

Ensinar partindo de um fazer pedagógico inclusivo é algo desafiador, pois o docente por meio de sua prática deve construir o exercício da alteridade, oportunizando a aprendizagem de todos.

Dessa forma, surge a necessidade de uma formação docente continuada que ofereça subsídios aos educadores, para a efetivar uma prática que promova o respeito a singularidade de cada aluno. Por essa razão este estudo tem como finalidade investigar os desafios e possibilidades da formação continuada de professores da educação Especial.

Mas cabe destacar a importância das escolas terem como prática a inclusão de todos, sendo está uma concepção já assegurada por políticas públicas e documentos oficiais, que regem a organização da educação no Brasil, já dizia Paulo Freire (2000) não devemos pensar que a escola sozinha poderá mudar o mundo, mas sem ela as mudanças não aconteceriam, mudanças são necessárias para a evolução da sociedade.

Segundo Brito (2020) reconhecer o papel do professor se configura em entender uma gama de saberes desenvolvidos por este, desde a formação inicial a formação continuada, levando em consideração que o mesmo se modifica de acordo com cada

época, pois se a sociedade muda, conseqüentemente o fazer pedagógico deve mudar, fazendo-se necessário a reciclagem constante de saberes do professor.

Em virtude disso, a escolha pela temática se deu a partir das inquietações encontradas por meio de experiências durante a formação inicial e continuada, notou-se que os professores tinham muita dificuldade em incluir crianças com necessidades educacionais especiais, portanto, buscou-se um aprofundamento de estudos sobre a educação inclusiva e a formação continuada de professores, na perspectiva de novos caminhos para uma educação de qualidade para todos.

Nesse sentido, pretende-se discutir sobre os desafios encontradas na formação continuada docente na perspectiva para a educação inclusiva, sendo assim, interessa-nos questionar: Quais desafios e possibilidades da formação continuada de professores para a educação inclusiva? Nesse viés, o objetivo geral do presente artigo tem por objetivo investigar desafios e possibilidades da formação continuada de professores da educação inclusiva.

Este estudo foi realizado através de uma pesquisa bibliográfica dedutiva, segundo Marconi e Lakatos (2010) explicam que a abordagem bibliográfica se trata de uma pesquisa que tem como pressuposto, analisar e interpretar reflexões e falas de autores mais relevantes, dando ênfase nos processos e nos significados, neste sentido esta pesquisa será de cunho dedutivo.

O problema de pesquisa consiste em investigar quais desafios e possibilidades da formação de professores para a educação inclusiva?

A necessidade de buscar conhecimento contínuo faz com que o professor necessite compreender as necessidades reais do cotidiano escolar e de seus alunos, este deve estar preparado para receber e trabalhar em uma perspectiva inclusiva. Desta forma, esses educadores precisam adquirir saberes pedagógicos concretos, que servirão como suporte nessa prática pedagógica com esta visão inclusiva, para assim saber lidar com a diversidade e questões cognitivas, sensoriais, físicas, intelectual e motora dos educandos. com necessidades educacionais especiais no processo de inclusão social.

Segundo Freire (2001), a formação continuada é criada como um processo contínuo e permanente de desenvolvimento profissional do professor, onde a formação inicial e continuada é concebida de forma articulada, em que a primeira corresponde ao período da formação inicial e a segunda diz respeito à aprendizagem dos professores que estejam no exercício da profissão, mediante ações dentro e fora das escolas.

É de suma importância que a inclusão, possa ser desenvolvida no ambiente escolar, sendo essa a primeira instância que garante a todos os alunos o direito à convivência em um espaço social tão importante na vida de todos, na escola se promove novas possibilidades de aprendizagem aos educandos, independentemente de suas peculiaridades, sendo a escola uma instância formadora de cidadãos conscientes, é nela que se constrói e de desenvolve a socialização entre sujeitos.

Nessa perspectiva é necessário refletir sobre a educação especial e sua efetivação nas escolas, de forma que venha contribuir para o reconhecimento e a valorização das pessoas com necessidades especiais, como seres capazes de aprender e ativos na sociedade, pois para uma sociedade efetivamente democrática e igualitária, é preciso fazer da inclusão escolar uma realidade, não apenas na escola, mas se esta for efetivada ou praticada na escola, conseqüentemente irá refletir na sociedade, pois a democracia não pressupõe atender a maior parte da sociedade, mas em garantir o direito de todos, pois é na escola que se combate as ações discriminatórias, é nela que se constrói uma sociedade inclusiva.

Entretanto, a formação continuada é o caminho que o professor deverá percorrer progressivamente a fim de desenvolver um ensino de qualidade, contribuindo para a formação da cidadania com o objetivo de promover o desenvolvimento e crescimento pessoal e profissional. Para reafirmar este pensamento Freire (1992), “Ninguém nasce educador ou marcado para ser educador. A gente se faz educador, a gente se forma como educador permanente, na prática e na reflexão da prática”.

## **2. DESAFIOS E POSSIBILIDADES DA FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES PARA INCLUSÃO DE ALUNOS NA EDUCAÇÃO INCLUSIVA**

Na educação inclusiva, o professor é uma figura indispensável no processo de ensino e aprendizagem. Existem leis e decretos que garantem que a criança com necessidades especiais tenha melhores possibilidades de desenvolvimento, assegurando a formação continuada do docente para inclusão. Conforme previsto na Lei de Diretrizes de Bases da Educação Nacional 9394/96 (LDB) no Art. 59 garante:

Os sistemas de ensino assegurarão aos educandos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação:  
III - professores com especialização adequada em nível médio ou superior,

para atendimento especializado, bem como professores do ensino regular capacitados para a integração desses educandos nas classes comuns. Parágrafo único: Garantir-se-á formação continuada para os profissionais a que se refere o caput, no local de trabalho ou em instituições de educação básica e superior, incluindo cursos de educação profissional, cursos superiores de graduação plena ou tecnológicos e de pós-graduação (BRASIL, 1996).

Diante do exposto, a formação continuada é primordial para os docentes, pois é nesta formação que ocorre um aperfeiçoamento dos conhecimentos e preparação de novas práticas voltadas para discentes com necessidades especiais, e para exercer sua função com êxito é preciso ter uma formação de qualidade e comprometimento com o processo educativo. A formação docente está essencialmente relacionada com a formação do cidadão, em tornar sujeitos críticos, criativos, responsáveis, cooperativos, autônomos e participativos (FREIRE, 2014).

Na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional 9394/96 (LDB), garante às crianças com deficiência, o direito ao contato com a diversidade e trocas de experiências diversas, ao dar preferência à educação oferecida na rede regular de ensino.

Nesse sentido é importante que o professor esteja disposto a vincular-se e se permitir no processo de interação com seus alunos, ter comprometimento de ensinar-aprender as reais necessidades dos estudantes com necessidades especiais. Freire (1996, p. 39) ressalta que: “[...] na formação permanente dos professores, o momento fundamental é o da reflexão crítica sobre a prática. É pensando criticamente a prática de hoje ou de ontem que se pode melhorar a próxima prática”.

Embora a formação continuada destes profissionais seja essencial para o desenvolvimento da educação inclusiva, ainda existem diversos desafios relacionados a este assunto, consequências de políticas públicas de inclusão escolar, a falta de capacitação dos professores e adaptação da infraestrutura escolar. Para Nóvoa (1991, p.70) “a formação continuada deve ajudar na mudança educacional, e o espaço adequado para esse processo é o professor estar inserido no grupo profissional e numa organização escolar.” É possível compreender que a formação continuada é a escola, unidos poderão encontrar soluções para as dificuldades apresentadas no cotidiano escolar.

Os desafios enfrentados cotidianamente e salas de aula durante o processo educativo é a ausência de uma formação continuada, a quantidade de alunos com necessidades especiais por sala, a falta de material adequado, a ausência de um profissional de Atendimento Educacional Especializado-AEE, somado à baixa autoestima dos discentes com necessidades especiais que se acham incapazes de aprender (LIMA; JERÔNIMO; GOUVEIA,2020).

Nesta concepção, a formação continuada de professores, deve incentivar a apropriação dos saberes pelos professores, rumo à autonomia, e levar a uma prática crítico-reflexiva, abrangendo a vida cotidiana da escola e os saberes derivados da experiência docente. Para Freire “[...] formar é muito mais do que puramente treinar o educando no desempenho de destrezas”.

Em se tratando de políticas de inclusão escolar, não se tem outro caminho a não ser pensar num projeto da educação diferenciada, numa escola que acolha a todos, que seja capaz de atender e aceitar as singularidades e diferenças de seus alunos. A escola é um dos principais espaços de convivência social do ser humano e tem papel primordial no desenvolvimento da consciência de cidadania e de direitos.

A política de inclusão de alunos que apresentam necessidades educacionais especiais na rede regular de ensino não consiste apenas na permanência física desses alunos em contato com os demais educandos, mais que isso, representa a ousadia de rever concepções e paradigmas para que a escola assuma seu foco na função social. Para que se avance nessa direção, tanto a educação especial como o ensino regular devem se adequar à nova realidade educacional, de forma gradativa e contínua, constituindo políticas inclusivas com práticas pedagógicas e institucionais que garantam o incremento da qualidade do ensino e não da exclusão num mundo de desigualdades e exclusão, educar para a cidadania e justiça social e apostar na esperança (Diretrizes nacional para educação especial na educação básica).

A inclusão está fundada na dimensão humana e sociocultural que procura enfatizar formas positivas de interação, de acolhimento das necessidades dessas pessoas pela comunidade ao tentar dar um ponto de partida "escutando", pais, a comunidade escolar, e as reais necessidades educacionais encontradas na classe comum, dando significado ao parâmetro de educação para todos.

A matriz da política educacional de inclusão é a Declaração Mundial de Educação para Todos, realizada em Jomtien, na Tailândia, que propõe uma educação destinada a satisfazer as necessidades básicas de aprendizagem, o desenvolvimento

pleno das potencialidades humanas, a melhoria da qualidade de *vida* e do conhecimento, e a participação do cidadão na transformação cultural de sua comunidade (Declaração de Educação Para Todos, Art. 1º).

Nessa linha de ação, surge o conceito de "necessidades educacionais especiais", que se refere a todas as crianças ou jovens cujas necessidades decorrem de sua capacidade ou de suas dificuldades de aprendizagem e tem, portanto, necessidades educacionais em algum momento de sua escolaridade. Assim, o desafio que enfrentam as escolas é o desenvolvimento de uma pedagogia centrada na criança (BRASIL, 1994), nesse aspecto é possível afirmar que:

Esses conceitos foram aprofundados e divulgados com a Declaração de Salamanca e linha de ação sobre necessidades educativas especiais (BRASIL, 1994), que traz importante modificação nos objetivos e formas de atendimento na educação especial. A meta é incluir todas as crianças, inclusive as que têm deficiências graves ou dificuldades de aprendizagem, no ensino regular (BRASIL, 2015, p. 17 e 18).

Esse conceito é bastante abrangente, tornando-se importante que a escola esteja alerta para que não sejam projetadas nas crianças as limitações e as inadequações metodológicas que se configuram, muitas vezes, como dificuldades de aprendizagem ou deficiências do aluno. A escola deve buscar refletir sobre sua prática, questionar seu projeto pedagógico e verificar se ele está voltado para a diversidade.

O movimento da inclusão considera necessária uma política que tenha como objetivo a modificação do sistema, a organização e estrutura do funcionamento educativo, e a diversidade como eixo central do processo de aprendizagem na classe comum.

Essa mudança de concepção baseia-se na crença de que as mudanças estruturais, organizacionais e metodológicas poderão responder às necessidades educativas e beneficiar todas as crianças independentemente de apresentarem qualquer tipo de deficiência.

A Escola ou a Pré-Escola são locais onde as formações éticas se dão em maior intensidade para a educação especial sendo de fundamental importância a compreensão da Escola com um maior número de funções formadoras do indivíduo, o espaço físico não é menos importante, os demais condicionantes são decisivos para o cumprimento da missão do educar. A partir desse princípio, é fundamental compreender a

importância e a necessidade da formulação de projetos pedagógicos que enfatizem a formação humana, o respeito mútuo, as competências e a promoção da aprendizagem, contemplando as necessidades educacionais específicas de todos os cidadãos.

A implementação de um projeto para educação inclusiva demanda vontade política, planejamento e estratégias para capacitação continuada dos professores do ensino regular em parceria com professores especializados, dirigentes e equipe técnica dos centros de educação infantil, visando construir e efetivar uma prática pedagógica que lide com níveis de desenvolvimento e processos de aprendizagem diferenciados, buscando juntos a solução de conflitos e problemas que surjam nesse processo.

A inclusão escolar é um processo cheio de imprevistos, sem fórmulas prontas e que exige aprimoramento constante dos agentes envolvidos, componentes do Núcleo Gestor. Do ponto de vista gerencial da escola, cabe ao corpo diretivo buscar orientação e suporte das associações de assistência e das autoridades médicas e educacionais sempre que a matrícula de um deficiente é solicitada (BRASIL, 2013).

De acordo com Mantoan (2015) do ponto de vista pedagógico, a construção do modelo inclusivo implica transformar a escola, no que diz respeito ao currículo, avaliação e, principalmente, às atitudes cotidianas. Segundo a autora "Não podemos continuar segregando essas crianças em escolas especiais que oferecem um ensino pouco estimulante". Quem enfrenta o desafio garante: quando a escola muda de verdade, melhora muito, pois passa a acolher melhor todos os estudantes (MANTOAN, 2015).

Um maior nível de equidade implica avançar para a criação de escolas que acolham a todas as crianças e deem respostas às suas necessidades específicas. O desenvolvimento de escolas inclusivas é um meio fundamental para avançar sobre Necessidades Especiais (Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura).

De acordo com a Declaração de Salamanca, todas as escolas devem acolher a todas as crianças, independentemente de suas condições pessoais, culturais ou sociais; crianças deficientes e superdotados (altas habilidades), crianças de rua, minorias étnicas, linguísticas ou culturais, de zonas desfavorecidas ou marginalizadas, o qual traça um desafio importante para os sistemas escolares. As escolas inclusivas representam um marco favorável para garantir a igualdade de oportunidades e a completa participação, contribuem para uma educação e melhoram a relação custo-

benefício de todo o sistema educacional. Sobre esse sistema escolar inclusivo Edler enriquece:

Ora se a significação de escola for denotada e conotada como o estabelecimento no qual estão professores, alunos e outras pessoas que lá trabalham e a de inclusão como o de inserir conjuntos de alunos em outros conjuntos, já existentes, então a função da escola inclusiva, enquanto espaço físico, enquanto cenário seria o de introduzir, nela, alunos que antes estavam excluídos de seu interior (EDLER, 2014b, p. 109).

Valorizar as peculiaridades de cada aluno, atender a todos na escola, incorporar a diversidade, sem nenhum tipo de distinção. Na atual contemporaneidade a temática inclusiva de crianças com deficiência nunca esteve tão presente no contexto educacional. Cada vez mais escolas e professores estão percebendo "mesmo que as resistências sejam identificadas", que as diferenças não só devem ser aceitas, mas também acolhidas "como iguais" é um "direito de todos", suas diferenças são subsídios para montar ou completar o cenário escolar. O que realmente vale, é oferecer serviços complementares, adotar práticas criativas na sala de aula, adaptar o projeto pedagógico, rever posturas e construir uma nova filosofia educativa.

Essa mudança não é simples, pois na sua realidade, os professores reafirmam que não estão preparados para receber em suas classes alunos com deficiência. A inclusão é um processo cheio de imprevistos e exige um aperfeiçoamento constante. E a construção desse modelo implica transformar a escola, no que diz respeito ao currículo, à avaliação e principalmente às atitudes.

Enfrentar o desafio é propor uma mudança na escola, ao acolher com respeito, dignidade a todos os educandos. Consequentemente na educação o espaço escolar tem cenário fundamental, no qual se deve favorecer a todos os cidadãos, o acesso ao conhecimento e o desenvolvimento de competências, possibilitando a apreensão do conhecimento historicamente produzido pela humanidade e de sua utilização no exercício efetivo da cidadania.

De acordo com Mantoan (2015, p.81), formar o professor na perspectiva da educação inclusiva implica ressignificar o seu papel, o da escola, o da educação e o das práticas pedagógicas usuais, a inclusão neste sentido cabe repensar toda a ação educativa considerando as necessidades de cada aluno, no processo de ensino ao longo

do ano letivo, assim o professor tem o desafio de ensinar todos os níveis rompendo o ensino tradicional, a inclusão é o caminho para educação de qualidade para todos.

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÕES

A inclusão deve trazer para todos aqueles que necessitam se inteirar na sociedade um amparo para que o educando possa conseguir buscar seu objetivo, podendo exercer suas capacidades sem limitações.

A inclusão se concilia com uma educação para todos e com um ensino especializado no aluno. Nesse aspecto tomando por base legal, hoje o cenário educativo deve incluir alunos com ou sem deficiência. Emerge então a necessidade de se conhecer as concepções teóricas e práticas da educação inclusiva.

A formação de professores para a educação inclusiva é necessária para o aperfeiçoamento da prática pedagógica, assim como currículo, da escola no contexto de inclusão este, este currículo pode estar sujeito a adaptações, de acordo com as necessidades de cada aluno com limitações ou necessidades especiais, pois se for inflexível não alcançará de maneira proveitosa as dificuldades específicas de cada um. Segundo Oliveira e Magalhães (2002, p,194):

O currículo deve ser modificado para beneficiar o desenvolvimento pessoal e social dos alunos, resultando em modificações que podem ser de maior ou menor expressividade. Os níveis de adaptações curriculares almejam o âmbito do projeto pedagógico (currículo escolar) orientando ações adaptativas, visando flexibilizar o currículo na sala de aula e individualmente, de acordo com as necessidades educacionais dos alunos.

Conforme o enunciado na citação de Oliveira e Magalhães, é necessário um currículo que direcione o processo inclusivo, principalmente no que diz respeito a prática, a efetivação do ensino inclusivo. A formação docente é necessária para essa efetivação.

Os conhecimentos teóricos, legais, históricos sobre inclusão e acessibilidade é pertinente, mas o desenvolver das atividades que se voltam para as práticas inclusivas, esses são essenciais, necessários e indispensáveis, o que exige do professor uma formação continua.

#### 4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A inclusão escolar é uma realidade no mundo atual como uma proposta politicamente correta que representa valores simbólicos importantes, condizentes com a igualdade de direitos e de oportunidades educacionais para todos em um ambiente educacional favorável. Impõe-se como uma perspectiva a ser pesquisada e experimentada na realidade brasileira, reconhecidamente ampla e diversificada.

Entretanto, a inclusão é um processo complexo que configura diferentes dimensões: ideológica, sociocultural, política e econômica. Os determinantes relacionais comportam as interações, os sentimentos, significados, as necessidades e ações práticas, já os determinantes materiais e econômicos viabilizam a reestruturação da escola. Nessa linha de pensamento, a educação inclusiva deve ter como ponto de partida o cotidiano: o coletivo, a escola e a classe comum, na qual todos os alunos têm acesso ao conhecimento, à cultura e em progredirem no aspecto pessoal e social.

Por outro lado, não se pode negar as deficiências e as restrições delas provenientes. Por isso, as diretrizes nacionais para a educação especial na educação básica, determinam que os sistemas escolares se organizem para o atendimento na classe comum, mediante a elaboração de projetos pedagógicos orientados pela política da inclusão (BRASIL, 2015b).

Torna-se importante pontuar que a educação inclusiva não se faz apenas por decreto ou diretrizes. Ela é constituída na escola por todos, na confluência de várias lógicas e interesses sendo preciso saber articulá-las. Por ser uma construção coletiva, ela requer mobilização, discussão e ação organizacional de toda a comunidade escolar, e encaminhamentos necessários ao atendimento das necessidades específicas e educacionais de todos os alunos com necessidades especiais.

Ela requer ainda uma ação complementar no contexto social por meio de trabalho conjunto com os serviços de apoio da educação especial, que também são responsáveis pela articulação e interface com os diferentes setores: saúde, ação social, justiça, transporte e outros.

#### REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Educação. **Diretrizes Nacionais para Educação Especial na Educação Básica**. Brasília, DF. MEC, 2015.

BRASIL. **Declaração de Salamanca e linha de ação sobre necessidades educativas**

**especiais.** Brasília. UNESCO, 1994.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil.** Brasília, DF: Senado Federal. 1988.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Especial. **Política Nacional de Educação Especial:** livro 1/MEC/SEESP- Brasília: SEESP, 1994.

BRASIL. Ministério da Educação. **LDB:** Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Senado Federal, Brasília, 1996.

BRITO, Antonia Edna. Formação inicial de professores e o estágio supervisionado: experiência formadora? **Práxis educacional**, v. 16, 2020.

EDLER, C. R. **A nova LDB e a Educação Especial.** Rio de Janeiro: WVA, 2014.

EDLER, C. R.. **Removendo barreiras para a aprendizagem.** Rio de Janeiro: WVA, 2014.

FREIRE, P. **Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa.** São Paulo: Paz e Terra, 2001.

FREIRE, P. **Pedagogia da Autonomia:** saberes necessários à prática educativa. 35.ed. São Paulo: Paz e Terra, 2001.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa.** São Paulo: Paz e Terra, 1996.

FREIRE, P. **Pedagogia da Esperança: um reencontro com a Pedagogia do Oprimido.** Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1992.

FREIRE, P. **Pedagogia da indignação: cartas pedagógicas e outros escritos.** São Paulo: UNESP, 2000.

LIMA, Francisca Cícera; FONSECA JERÔNIMO, Rita Carolina Gondim da; GOUVEIA, Luciana de Freitas Patriota. **Educação inclusiva:** os desafios da formação e as dificuldades na atuação docente. *Brazilian Journal of Development*, v. 6, n. 10, 2020.

MANTOAN, M.T.E. **Inclusão Escolar: o que é, por que, como fazer.** São Paulo,

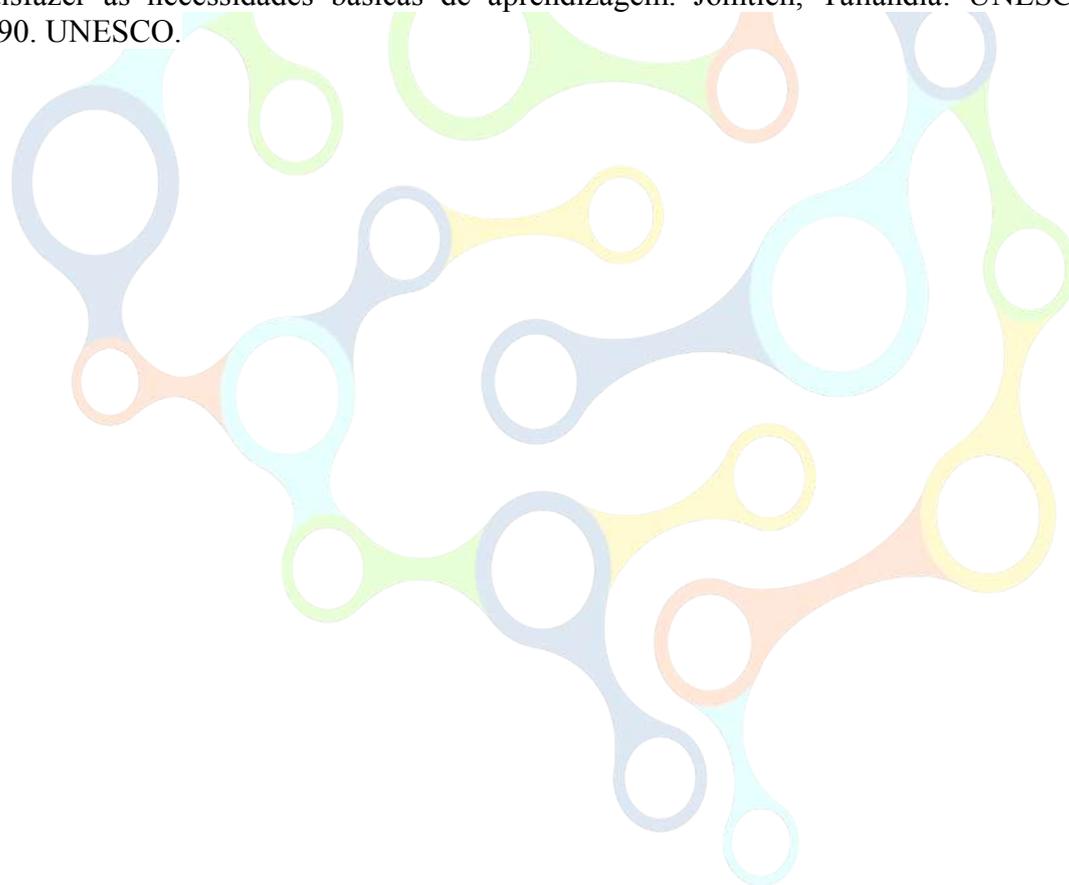
Summus, 2015.

MARCONI, M. de A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de Metodologia Científica**. São Paulo: Atlas, 2010.

NÓVOA, A. **A formação contínua entre a pessoa – professor – a organização** – n.º. 1, 1991.

OLIVEIRA, Giovana; MAGALHÃES, Rita de Cássia. **Currículo e Adaptação curricular: uma reflexão teórico-prática**. In: MAGALHÃES, Rita de Cássia Barbosa Paiva. **Reflexões sobre a diferença: uma introdução à educação especial**. Coleção Magister. Fortaleza: Edições Demócrito Rocha, 2002.

UNESCO. **Declaração mundial sobre educação para todos e plano de ação para satisfazer as necessidades básicas de aprendizagem**. Jomtien, Tailândia: UNESCO, 1990. UNESCO.





# ***Capítulo 5***

---

## **LEVANTAMENTO HISTÓRICO DOS DIAGNÓSTICOS NA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA NEONATAL: UM RETRATO DA PANDEMIA**

**DOI: 10.29327/5150050.1-5**

Brenda de Jesus Moraes Lucena  
Antonio Walberto Oliveira Gonçalves

## LEVANTAMENTO HISTÓRICO DOS DIAGNÓSTICOS NA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA NEONATAL: UM RETRATO DA PANDEMIA

*Brenda de Jesus Moraes Lucena*

*Antonio Walberto Oliveira Gonçalves*

### RESUMO

A COVID-19 se apresenta como uma doença de grande transmissibilidade e gravidade clínica, causada pelo SARS-COV2. Os sintomas mais comuns no início da doença de COVID-19 são febre, tosse e fadiga, sintomas de síndrome gripal. Tendo como objetivo discutir sobre as motivações e estudos publicados com eixo temático Unidade de Terapia Intensiva Neonatal em período de COVID-19. Foi realizado um estudo de revisão integrativa, no qual, possibilita sumarizar pesquisas publicadas e obter conclusões a partir da pergunta norteadora, bem realizada exige os mesmos padrões de rigor, clareza e replicação utilizada nos estudos primários. Foram encontrados 8 estudos nas bases de dados LILACS (2) e MEDLINE (6), os estudos tiveram como cenário os países: Índia, Estados Unidos, Nigéria, Quênia, República Democrática do Congo, Etiópia. Sendo as discussões relatadas: convulsões em recém-nascidos (RN), manejo clínico de morbidade e fatores de risco para mortalidade, cargas de morbidade e fatores de risco para mortalidade, dimorfismo e anomalias como preditor de sobrevivência em RN, SARS-COV-2, avaliação diagnóstica de RN na UTIN, cardiopatias em neonatais, síndrome do desconforto respiratório, sepse e mortalidade. Pode-se concluir que os estudos publicados em período pandemia passaram por diversas temáticas e contribuíram diretamente com a prática clínica e com contribuição científica para a administração das unidades de terapia intensiva neonatal, assim como, trouxeram contribuições diretas para as complicações clínicas do SARS-COV-2.

**Palavras-chave:** COVID-19. Pandemia. Unidade de Terapia Intensiva Neonatal.

### ABSTRACT

COVID-19 presents itself as a highly transmissible and clinically severe disease caused by SARS-COV2. The most common early symptoms of COVID-19 illness are fever, cough and fatigue, flu-like symptoms. Aiming to discuss the motivations and studies published with thematic axis Neonatal Intensive Care Unit in the period of COVID-19. An integrative review study was carried out, in which it makes it possible to summarize published research and obtain conclusions from the guiding question, well carried out, it requires the same standards of rigor, clarity and replication used in primary studies. Eight studies were found in the LILACS (2) and MEDLINE (6) databases. The studies were based on the following countries: India, United States, Nigeria, Kenya, Democratic Republic of Congo, Ethiopia. Discussions were reported: seizures in newborns (NB), clinical management of morbidity and risk factors for mortality, burden

of morbidity and risk factors for mortality, dimorphism and anomalies as a predictor of survival in newborns, SARS-VOC-2 , diagnostic evaluation of newborns in the NICU, cardiopathies in neonates, respiratory distress syndrome, sepsis and mortality. It can be concluded that the studies published in the pandemic period covered several themes and contributed directly to clinical practice and with scientific contribution to the administration of the new natal intensive care units, as well as brought direct contributions to the clinical complications of SARS- VOC-2.

**Keywords:** COVID-19. Pandemic. Neonatal Intensive Care Unit

## 1. INTRODUÇÃO

A COVID-19 se apresenta como uma doença de grande transmissibilidade e gravidade clínica, causada pelo SARS-COV2. Os sintomas mais comuns no início da doença de COVID-19 são febre, tosse e fadiga, sintomas de síndrome gripal. Além disso, alguns pacientes também apresentaram sintomas não respiratórios, como lesão hepática e cardíaca aguda, insuficiência renal, implicando envolvimento de múltiplos órgãos. O diagnóstico é dado por meio de testes laboratoriais ou clínico-epidemiológicos. Até o momento, não existem evidências robustas de alta qualidade que possibilitem a indicação de uma terapia farmacológica específica para a COVID-19. Além disso, há informações limitadas disponíveis para caracterizar o espectro da doença clínica (JIN *et al.*, 2020).

Em janeiro de 2020, haviam casos em 19 países, obrigando a Organização Mundial de Saúde (OMS) declarar que o surto era uma Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional (ESPII) – o mais alto nível de alerta da Organização, conforme previsto no Regulamento Sanitário Internacional. Devido à rápida disseminação e gravidade, no dia 11 de março, a OMS afirmou que a COVID-19, seria caracterizada a partir então como uma pandemia, pois existiam mais de 118 mil casos em 114 países e 4,2 mil pessoas já haviam perdido a vida. Até 4 de junho de 2020, foram confirmados no mundo 6.416.828 casos de COVID-19 (129.281 novos em relação ao dia anterior) e 382.867 mortes (4.842 novas em relação ao dia anterior). Mostrando que o potencial pandêmico do SARS-COV2 continua sendo uma grande ameaça para a saúde pública global (OPAS, 2020; WHO, 2020).

A criticidade relacionada aos tempos de COVID-19, Coronavírus ou SARS-COV2 foi ocasionada em Janeiro de 2020 com a declaração da World Health Organization onde constituiu um Regulamento Sanitário Internacional declarando o estado de Pandemia, no qual, cada país providenciou medidas de prevenção cabíveis.

No Brasil, as medidas de prevenção deram início no começo do mês Fevereiro, entretanto, foi na primeira quinzena de Março que as medidas de Isolamento Social foram determinadas pelo Ministério da Saúde, determinando a “quarentena” como medida providencial para mensurar e prevenir danos à saúde (WHO, 2020).

O adoecimento populacional foi ocasionado pelo vírus, ancorado a isso, os efeitos biopsicossociais geraram adoecimentos físicos e mentais na população, marcadores do adoecimento mental estão discutidos entre os estudos pelo prisma das mudanças ocasionadas pelo isolamento social, assim como, os receios criados a respeito desse momento e da instabilidade ocasionado pelo vírus (ELBAY *et al.*, 2020; ELHAGE, *et al.*, 2020)

O impacto do SARS-COV-2 tem veiculação direta aos serviços de saúde comprometendo a população de profissionais estão lidando com esse momento pandêmico, em primordial os profissionais de saúde, de forma que tem sido discutido a respeito das consequências que pode ter na saúde desse nicho social. Evidências abordam a respeito do estresse, depressão, processos sindrômicos em profissionais de saúde em meio ao COVID-19, para isso são expostos maneiras para minimizar essas vulnerabilidades, propiciando a essa população uma melhor qualidade de vida (ROSSI *et al.*, 2020).

As Unidades de Terapia Intensiva - UTI é um ambiente complexo e dinâmico que necessita de profissionais capacitados e em constantes atualizações, onde os pacientes necessitam de cuidados por um período de dedicação maior por parte de todos os profissionais. A área é destinada a reestabelecer funções vitais do paciente crítico com intuito de retorno à normalidade das atividades de vida de diária. Com o paciente em foco, os médicos que atuam nas UTIs devem prescrever e prestar uma assistência direcionada a um processo de internação de qualidade e segurança da assistência e após o processo de internação o paciente tenha integridade para manter suas atividades cotidianas (SANTANA, 2022).

Portanto, o presente estudo possui como objetivo realizar um levantamento das evidências científicas acerca dos diagnósticos de COVID-19 em recém-nascidos na unidade de terapia intensiva neonatal.

## 2. METODOLOGIA

Foi realizado um estudo de revisão integrativa, no qual, possibilita sumarizar pesquisas publicadas e obter conclusões a partir da pergunta norteadora, bem realizada exige os mesmos padrões de rigor, clareza e replicação utilizada nos estudos primários (MENDES; SILVEIRA; GALVÃO, 2018).

Levando em conta as variações para a condução de métodos para o desenvolvimento de revisões integrativas, existem padrões a serem seguidos. Na operacionalização da presente revisão, foram adotadas a sequência de seis etapas: elaboração da questão de pesquisa, amostragem ou busca na literatura dos estudos primários, extração de dados, avaliação dos estudos primários incluídos, análise e síntese dos resultados e apresentação da revisão (MENDES; SILVEIRA; GALVÃO, 2018).

Como questão norteadora: “Quais as evidências científicas disponíveis na literatura que discorrem sobre as motivações e estudos publicados com eixo temático Unidade de Terapia Intensiva Neonatal em período de COVID-19?”. O levantamento bibliográfico foi realizado nas bases de dado da Literatura Científica e Técnica da América Latina e Caribe (LILACS), Sistema Online de Busca e Análise de Literatura Médica (MEDLINE) por meio dos descritores: Unidade de Terapia Intensiva Neonatal, COVID-19, Diagnóstico.

Foram incluídos na pesquisa artigos na língua portuguesa, espanhola e inglesa compreendidos entre os anos 2019 a julho de 2022. E serão excluídos apenas artigos em forma de relatos de casos, monografias, dissertação de mestrado ou tese de doutorado ou aqueles que estiverem fora do período estabelecido.

A coleta de dados aconteceu no mês de Setembro de 2022. Onde foi realizada em duas etapas: a primeira fase, a pré-análise que consistiu na escolha dos artigos que foram analisados; observando os objetivos inclusos inicialmente. Foi realizada a identificação do artigo, momento em que foram elaborados os indicadores que orientaram a interpretação final.

No processamento e análise dos dados para a seleção dos artigos foram observadas algumas características dos estudos, contendo identificação do artigo (título, autor, ano, idioma e resultados). A síntese dos dados extraídos dos artigos foi apresentada de forma descritiva em tabelas, reunindo o conhecimento produzido sobre o assunto investigado na pesquisa integrativa.

Ressalta-se que o estudo não precisou considerar os aspectos éticos e legais estabelecidos pela diretriz do Conselho Nacional de Saúde (CNS), por meio da Resolução 466 de 2012.

### 3. REFERENCIAL TEORICO

A UTI Neonatal é uma área de alta complexidade, destinada à internação de pacientes com idade entre 0 e 28 dias, com patologias graves, que demandam atenção contínua por profissionais qualificados e aparelhos específicos (GARG *et al.*, 2021).

A COVID-19 se reproduz quando em contato com uma célula após adentrar as vias aéreas. Ele se conecta a um receptor específico nas membranas do paciente para injetar seu material genético, a enzima conversora de angiotensina 2 (ECA-2). Esta enzima é necessária para combater a infecção do SARS-Cov2, e ela não está presente nas células imunológicas das crianças, o que pode explicar um quadro clínico diferente se comparado a adultos. As crianças possuem um número menor de ECA-2 nas vias aéreas inferiores refletindo no quadro sintomatológico mais brando das crianças se comparadas aos adultos e/ou idosos (CONGDON *et al.*, 2021).

Em relação às características dos RNs avaliados, observou-se que 54,0% eram do sexo masculino, 72,0% eram prematuros, 44,0% tinham menos de 34 semanas. De acordo com o peso do nascimento, oito (9,0%) dos RNs tinham menos de 1000g, 30 (35,0%) tinham entre 1500g e 2499g e, de acordo com o índice de Apgar, no 1º minuto 41,0% tinham entre 5 e 7 e no 5º minuto 77,0% tinham entre 8 e 10. O Apgar não é mais utilizado como parâmetro para a reanimação neonatal, porém, ainda é utilizado para avaliar o RN, a sua vitalidade e o estado geral (NABWERA *et al.*, 2021).

Os dados até o momento indicam que recém-nascidos parecem ser menos afetados que os adultos, entretanto, a falta de evidências de qualidade para essa situação e o ritmo constante de informações têm sido um desafio geral para os profissionais, causando impacto emocional e mudanças significativas nas rotinas das unidades neonatais (CONGDON *et al.*, 2021).

Em função da alta transmissibilidade do vírus, foi necessária a reorganização dos serviços de atenção neonatal com a finalidade de minimizar a possibilidade de contágio entre pacientes, familiares e equipe. Assim, decorrente da preocupação em relação à aglomeração de pessoas em mesmo ambiente físico, foi necessário a interrupção de grupos destinado ao apoio de familiares, proibição da visitada família ampliada, como irmãos e avós, maior rigor em relação à visita dos pais, com limitação de horário de

permanência, ordenha a beira leito, estímulo a amamentação e uso de leite cru assim como a suspensão do contato em situações de suspeita ou confirmação do COVID-19 (MUBUNGU *et al.*, 2021).

O maior risco de infecção do recém-nascido ocorre quando a mãe apresenta o início da COVID-19 próximo ao momento do parto. Em um conjunto de dados incluindo mais de 4.000 bebês nascidos de grávidas que testaram positivo para COVID-19 durante a hospitalização do parto, 5,6% dos recém-nascidos também tiveram resultado positivo. No Registro Perinatal COVID-19, a taxa de infecção neonatal chegou a 13,6%, com início da doença materna no momento do parto. Os recém-nascidos de mães com suspeita ou confirmação de COVID-19 são considerados pessoas sob investigação, devendo ser testados para SARS-CoV2 (WHITE *et al.*, 2020).

A Academia Americana de Pediatria – AAP – (2020) sugere o seguinte para o diagnóstico de infecção neonatal: recém-nascidos saudáveis devem ser testados pelo menos uma vez antes da alta hospitalar e próximo ao momento da alta, para orientação familiar. Obtenha um único swab da nasofaringe e envie para um único teste. As especificidades do teste dependerão dos requisitos das plataformas de teste locais. Os centros podem optar por realizar um teste com aproximadamente 24 horas de idade e um segundo teste com aproximadamente 48 horas de idade.

Alguns bebês com teste negativo em 24 horas têm teste positivo mais tarde, principalmente quando estão em alojamento conjunto com uma mãe contagiosa. Além disso, um único RT-PCR positivo em uma amostra nasofaríngea de recém nascido pode indicar replicação viral ativa, mas também pode representar fragmentos virais adquiridos durante a passagem pela vagina ou do ambiente pós natal imediato e, portanto, não ser uma infecção neonatal verdadeira. Em um relatório de triagem universal de RT-PCR (*Real Time-Polymerase Chain Reaction*) nasofaríngea para SARS-CoV-2 em recém-nascidos, 9 de 418 recém-nascidos tiveram resultado positivo dentro de 24 horas após o nascimento e sete foram negativos no segundo teste (WHITE *et al.*, 2020).

Ainda de acordo com White *et al.* (2020), recém-nascidos na unidade de terapia intensiva neonatal com teste inicial positivo podem fazer testes de acompanhamento em intervalos de 48 a 72 horas até que dois testes negativos consecutivos sejam obtidos. Os prestadores de cuidados na unidade devem usar equipamento de proteção individual adequado até que dois testes negativos consecutivos coletados com intervalo de  $\geq 24$

horas tenham sido documentados. Essa abordagem rigorosa foi sugerida porque a duração da disseminação do vírus infeccioso não foi estabelecida para esses bebês.

A maioria das crianças apresenta sintomas leves. A tomografia de tórax e a ressonância magnética auxiliam na identificação da SARS-CoV-2 em adultos. Porém, devido ao risco de radiação e infecção cruzada, é necessário ter cautela na prescrição destes para a população infantil. Os testes de biologia molecular, em especial o RT-PCR, são considerados padrão ouro para o diagnóstico da COVID-19 (WHITE *et al.*, 2020).

Percebendo que a população neonatal/pediátrica tem sido acometida pela COVID-19, gerou-se uma situação de alerta entre profissionais de saúde, em especial profissionais da linha de frente do combate ao vírus.

#### 4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram encontrados 8 estudos nas bases de dados LILACS (2) e MEDLINE (6), os estudos tiveram como cenário os países: Índia, Estados Unidos, Nigéria, Quênia, República Democrática do Congo, Etiópia, o que retrata um cenário mundial das inquietações que provocam os artigos científicos nessa temporalidade, os estudos descritos no quadro 1 que refletem diretamente um recorte no espaço de tempo da Pandemia do SARS-COV-2.

Os resultados dos estudos percorreram por diversas temáticas, onde apesar da temporalidade ter sido escolhida e como justificativa a Pandemia do SARS-COV-2, a amplitude das temáticas são correlatas ao discorrer das problemáticas presentes nas UTIN's, sendo as discussões relatadas: convulsões em recém-nascidos (RN), manejo clínico de morbidade e fatores de risco para mortalidade, cargas de morbidade e fatores de risco para mortalidade, dimorfismo e anomalias como preditor de sobrevida em RN, SARS-COV-2, avaliação diagnóstica de RN na UTIN, cardiopatias em neonatais, síndrome do desconforto respiratório, sepse e mortalidade, os estudo descritos em quadro 1.

Quadro 1 – Resultados da busca da revisão integrativa. Teresina, Piauí, Brasil, 2022.

ID	TÍTULO	AUTOR/ANO	BASE DE DADOS	RESULTADOS
A1	Clinical profile, aetiology, short-term outcome and predictors of poor	GARG <i>et al.</i> , 2021	MEDLINE	As convulsões neonatais são manifestações comuns de vários distúrbios neurológicos ou sistêmicos e estão associadas a

	outcome of neonatal seizures among out-born neonates admitted to a neonatal unit in Paediatric emergency of a tertiary care hospital in North India: A prospective observational study			alta morbidade, mortalidade e resultados de desenvolvimento ruins a curto e longo prazo. É importante determinar a etiologia e os fatores que determinam o mau resultado, mais ainda em um ambiente recém-desenvolvido. A detecção precoce de preditores de mau resultado ajudará no planejamento de serviços de manejo agudo, aconselhamento, acompanhamento e reabilitação.
A2	Management and Early Outcomes of Neonates Born to Women with SARS-CoV-2 in 16 U.S. Hospitals	CONGDON, <i>et al.</i> , 2021	MEDLINE	Dezesseis hospitais dos EUA contribuíram com 70 casos. As internações ao nascimento foram sem complicações para 66 (94%) neonatos, dos quais 4 (6%) necessitaram de internação em unidade de terapia intensiva neonatal. Nenhum exigiu avaliação ou tratamento para infecção, e todos os que foram testados para SARS-CoV-2 foram negativos (n = 57). Metade das díades foram colocadas (n = 34) e 40% amamentadas diretamente (n = 28). Dados de acompanhamento ambulatorial estavam disponíveis para 13 neonatos, todos os quais permaneceram assintomáticos.
A3	Burden of disease and risk factors for mortality amongst hospitalized newborns in Nigeria and Kenya	NABWERA, <i>et al.</i> , 2021	MEDLINE	São necessários maiores esforços para lidar com o fardo muito alto de doenças e mortalidade em recém-nascidos hospitalizados na África Subsaariana. As intervenções precisam abordar questões prioritárias durante a gravidez e o parto, bem como no recém-nascido.
A4	Dysmorphism and major anomalies are a main predictor of survival in newborns admitted to the neonatal intensive care unit in the Democratic Republic of Congo	MUBUNGU <i>et al.</i> , 2021	MEDLINE	Concluimos que assim como as anomalias maiores, a presença de três ou mais anomalias menores também deve receber atenção especial e que a avaliação do dismorfismo deve ser promovida na UTIN.
A5	Neonates Hospitalized with Community-Acquired SARS-CoV-2 in a Colorado Neonatal Intensive Care Unit	WHITE <i>et al.</i> , 2020	MEDLINE	Bebês com SARS-CoV-2 adquirido na comunidade podem necessitar de hospitalização devido às diretrizes de exclusão de sepse se houver febre e/ou hipóxia. Os cuidadores de neonatos devem seguir as diretrizes recomendadas antes do contato com neonatos para

				limitar a disseminação comunitária de SARS-CoV-2 a essa população potencialmente vulnerável, incluindo isolamento, principalmente à medida que casos assintomáticos se tornam predominantes.
A6	Avaliação das internações dos recém-nascidos em uma UTI Neonatal durante uma pandemia	AGUIAR <i>et al.</i> , 2022	LILACS	O atendimento prestado de forma holística, baseado na ciência e maneira humanizada aos recém-nascidos e aos pais, pode reduzir a mortalidade infantil, trazer maior segurança aos pais e confiança na equipe assistencial, além de evitar complicações futuras no desenvolvimento infantil.
A7	Drug-related problems in cardiac neonates under intensive care	NASCIMENTO <i>et al.</i> , 2020	LILACS	O estudo mostrou que PRMs são muito frequentes em pacientes cardiopatas internados em UTIN, predominando problemas relacionados à efetividade e segurança do tratamento medicamentoso.
A8	Predictors of respiratory distress syndrome, sepsis and mortality among preterm neonates admitted to neonatal intensive care unit in northern Ethiopia	GREBREHEAT; TADESSE; TEAME, 2022	MEDLINE	Os preditores da síndrome do desconforto respiratório foram apresentação fetal, idade gestacional, peso ao nascer e APGAR de 1º minuto. Além disso, a sepse neonatal foi significativamente associada ao tipo de parto, sexo, escore de APGAR de 1º minuto, síndrome do desconforto respiratório e tempo de internação. Por fim, os preditores de mortalidade foram síndrome do desconforto respiratório, escore de APGAR de 1º minuto e asfixia perinatal.

Fonte: MEDLINE, LILACS.

Os estudos identificaram diversas problemáticas que foram retratadas nos espaços de saúde, como por exemplo, Garg *et al.* (2021), retrata sobre o perfil clínico, etiologia, e resultado a curto prazo de pra editores de mau resultado de convulsões neonatais. O estudo oportunizou um diálogo sobre esse perfil de paciente, dentre as causas identificadas os fatores mais comuns foram a encefalopatia, sepse e distúrbios metabólicos. Essa pesquisa revela que o nível de adoecimento de pacientes neonatais continuou sendo um padrão dentro do processo de morbimortalidade comum na estatística de adoecimento.

Para o estudo, que trata diretamente do manejo e resultados precoces de recém-nascidos com COVID-19, retrata um cenário de adoecimento em hospitais dos Estados

Unidos, apresentando como resultado que as internações ao nascimento foram sem complicações, entretanto, ressalta a preocupação dos profissionais de saúde imersos nesse ambiente de saúde. Dessa forma, tais estudos se fazem importante para ressaltar a significância desses processos de cuidado, contudo, reforça que estudos longitudinais são importantes e necessários para avaliar os benefícios e os malefícios das práticas atuais, para informar os cuidados clínicos baseados em evidências e ajudar a tomada de decisões compartilhadas.

No estudo de Nabwera *et al.*, (2021), traz como objetivo descrever a população de pacientes, doenças prioritárias e desfechos em recém-nascidos admitidos nessas unidades de saúde, ademais traz como cenário a unidade de Terapia Intensiva Neonatal da Quênia e da Nigéria e emite como resultado a necessidade de maiores esforços para lidar com um fardo muito alto de doenças e a mortalidade em recém-nascidos hospitalizados no continente africano. Nesse contexto, as intervenções precisam abordar questões prioritárias durante a gravidez e o parto, bem como no recém-nascido para que possa trazer melhorias de saúde para essas crianças que estão hospitalizadas.

O dimorfismo e anomalias são construções realizadas nos estudos de Mubungu *et al.*, (2021), tal estudo foi desenvolvido na África Central onde relatava diversas infecções neonatais, asfixia e prematuridade quero um dos principais motivos de internação nas unidades de terapia intensiva neonatal, além disso o estudo trouxe um retrato dos recém-nascidos com a sobrevivência diante as anomalias congênitas. O estudo concluiu que assim como as anomalias maiores, a presença de três ou mais anomalias menores, também deve receber atenção especial e que a avaliação do dimorfismo deve ser promovida na UTIN.

Em concordância o estudo supracitado anteriormente, que traz como perspectiva a hospitalização de recém-nascidos com COVID-19 adquirido na comunidade, ele mostra como resultado os pacientes que necessitaram da internação na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal como fator preponderante para a mudança do perfil clínico. Assim eles põem como conclusão que esses pacientes com COVID-19 podem necessitar de hospitalização, se houver febre ou sepse, os cuidadores dos neonatos devem seguir diretrizes recomendadas antes do contato com neonatos para limitar a disseminação comunitária do COVID-19 a essa população potencialmente vulnerável incluindo isolamento dessas crianças, principalmente à medida que os casos assintomáticos se tornaram predominantes, inclusive logo após a extensão da vacinação.

Para o estudo de Aguiar *et al.*, (2022) o que evidencia uma avaliação das internações dos recém-nascidos são os fatores que diagnosticam a função que pretende viabilizar uma vaga na UTI, o objetivo do estudo trata-se de avaliar as características dessas internações e viabilizar uma reflexão a respeito sobre a constância no Brasil. Dessa forma, o autor relata que o atendimento prestado de forma holística baseado em evidências científicas, e de maneira humanizada aos recém-nascidos e aos pais, pode reduzir a mortalidade infantil e trazer maior segurança aos pais e confiança na equipe assistencial além de evitar complicações futuras do desenvolvimento infantil.

Nesse contexto, no estudo Nascimento *et al.* (2020), traz como objetivo a determinação da frequência natureza dos problemas relacionados a medicamentos em neonatos cardiopatas. Assim, o estudo traz como reflexão uma perspectiva em relação às principais complicações relacionadas cardiopatia presente nos recém-nascidos. Com isso, o estudo conclui que os problemas relacionados a medicamentos são muito frequentes em pacientes cardiopatas internados nas unidades de terapia intensiva, predominando problemas relacionados a efetividade e segurança do tratamento medicamentoso, interferindo diretamente na assistência prestada a esses pacientes, ressalta ainda padrões de vulnerabilidade no qual pode ser desenvolvido a esse paciente (NASCIMENTO *et al.*, 2020).

A diversidade das temáticas a serem discutidas foi retratada nos resultados desse estudo, que está relacionada aos portadores da síndrome do desconforto respiratório e retratando o perfil dos portadores, a mortalidade entre os recém-nascidos prematuros internados em algumas unidades de terapia intensiva. O estudo foi realizado na região da Etiópia e aponta alguns fatores que influenciaram aos portadores da síndrome do desconforto respiratório, como a apresentação fetal, a idade gestacional, peso ao nascer. As principais implicações na prática clínica relatada pelo estudo são pistas para mobilizar recursos para os principais portadores de comorbidades e mortalidade em prematuros no serviço de saúde, incentivando diretamente a formação dos seus profissionais e que condizem diretamente nesse processo para que possa contribuir de forma positiva no crescimento e desenvolvimento desse paciente (GREBREHEAT; TADESSE; TEAME, 2022).

## 5. CONCLUSÃO

Pode-se concluir que os estudos publicados em período pandêmico passaram por diversas temáticas e contribuíram diretamente com a prática clínica e com contribuição

científica para a administração das unidades de terapia intensiva neonatal, assim como, trouxeram contribuições diretas para as complicações clínicas do SARS-COV-2.

Evidenciam-se como limitação as interferências das medidas de prevenção do COVID-19 nos estudos publicados em tal temporalidade. Importante ressaltar a necessidade de reforçar esse cenário nos estudos publicados nesse período, haja vista que potencializa as problemáticas encontradas nos estudos, mas reforça diretamente a universalidade do cuidado, que passa pelas experiências vivenciadas nos hospitais.

## REFERÊNCIAS

ACADEMIA AMERICANA DE PEDIATRIA. **Guidance on Newborn Screening During COVID-19**. 2020. Disponível em:< <https://www.aap.org/en/pages/2019-novel-coronavirus-covid-19-infections/clinical-guidance/guidance-on-newborn-screening-during-covid-19/>>. Acesso em: 27 de dez. de 2022.

AGUIAR, J. R.V. *et al* . Avaliação das internações dos recém-nascidos em uma UTI Neonatal durante uma pandemia. **Revista urug. enferm. (En línea)**, Montevideo , v. 17, n. 2, e202, dic. 2022 . Disponível em:<[http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2301-03712022000101202&lng=es&nrm=iso](http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2301-03712022000101202&lng=es&nrm=iso)>. Acesso em: 27 de dez. de 2022.

CONGDON J. L., *et al*. Management and Early Outcomes of Neonates Born to Women with SARS-CoV-2 in 16 U.S. Hospitals. **Am J Perinatol**. 2021 May;38(6):622-631. doi: 10.1055/s-0041-1726036. Disponível em:< <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33723834/>>. Acesso em: 27 de dez. de 2022.

ELBAY, R. Y. *et al*. Depressão, ansiedade, níveis de estresse de médicos e fatores associados na pandemia de Covid-19. **Pesquisa em psiquiatria** , v. 290, p. 113130, 2020. Disponível em:< <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0165178120312038?pes=vor>>. Acesso em: 27 de dez. de 2022.

EL-HAGE W. Les professionnels de santé face à la pandémie de la maladie à coronavirus (COVID-19) : quels risques pour leur santé mentale ? [Health professionals facing the coronavirus disease 2019 (COVID-19) pandemic: What are the mental health risks?]. **Encephale**. 2020 Jun;46(3S):S73-S80. French. Disponível em:< <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32370984/>>. Acesso em: 27 de dez. de 2022.

GARG, A. *et al*. Clinical profile, aetiology, short-term outcome and predictors of poor outcome of neonatal seizures among out-born neonates admitted to a neonatal unit in Paediatric emergency of a tertiary care hospital in North India: A prospective observational study. **Trop Doct**. 2021 Jul;51(3):365-371. doi: 10.1177/00494755211016226. Disponível em:< <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34018889/>>. Acesso em: 27 de dez. de 2022.

GEBREHEAT, G.; TADESSE, B.; TEAME, H. Predictors of respiratory distress

syndrome, sepsis and mortality among preterm neonates admitted to neonatal intensive care unit in northern Ethiopia. **J Pediatr Nurs.** 2022 Mar-Apr;63:e113-e120. doi: 10.1016/j.pedn.2021.09.029. Disponível em: < <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34649733/>. Acesso em: 27 de dez. de 2022.

JIN, Y. *et al.* **Virology, Epidemiology, Pathogenesis, and Control of COVID-19 Viruses**, 2020.

MENDES, K. D. S.; SILVEIRA, R. C. de C. P.; GALVÃO, C. M. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. **Texto & Contexto - Enfermagem [online]**. 2018, v. 17, n. 4, pp. 758-764. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S0104-07072008000400018>>. Acesso em: 27 de dez. De 2022.

MUBUNGU, G. *et al.* Dysmorphism and major anomalies are a main predictor of survival in newborns admitted to the neonatal intensive care unit in the Democratic Republic of Congo. **Am J Med Genet A.** 2021 Feb;185(2):453-460. doi: 10.1002/ajmg.a.61987. Disponível em: < <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33247552/>>. Acesso em: 27 de dez. De 2022.

NABWERA, H. M. *et al.* Burden of disease and risk factors for mortality amongst hospitalized newborns in Nigeria and Kenya. **PLoS One.** 2021 Jan 14;16(1):e0244109. doi: 10.1371/journal.pone.0244109. Disponível em: < <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33444346/>>. Acesso em: 27 de dez. de 2022.

NASCIMENTO, A. R. F. D. Drug-related problems in cardiac neonates under intensive care. **Rev Paul Pediatr.** 2020 Jan 13;38:e2018134. Disponível em: < <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31939506/>>. Acesso em: 28 de dez. de 2022.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DE SAÚDE. Folha informativa – COVID-19 (doença causada pelo novo coronavírus). OPAS, 2020. Disponível em: <[https://www.paho.org/bra/index.php?option=com\\_content&view=article&id=6101:COVID19&Itemid=875](https://www.paho.org/bra/index.php?option=com_content&view=article&id=6101:COVID19&Itemid=875)>. Acesso em: 3 de jun. de 2020

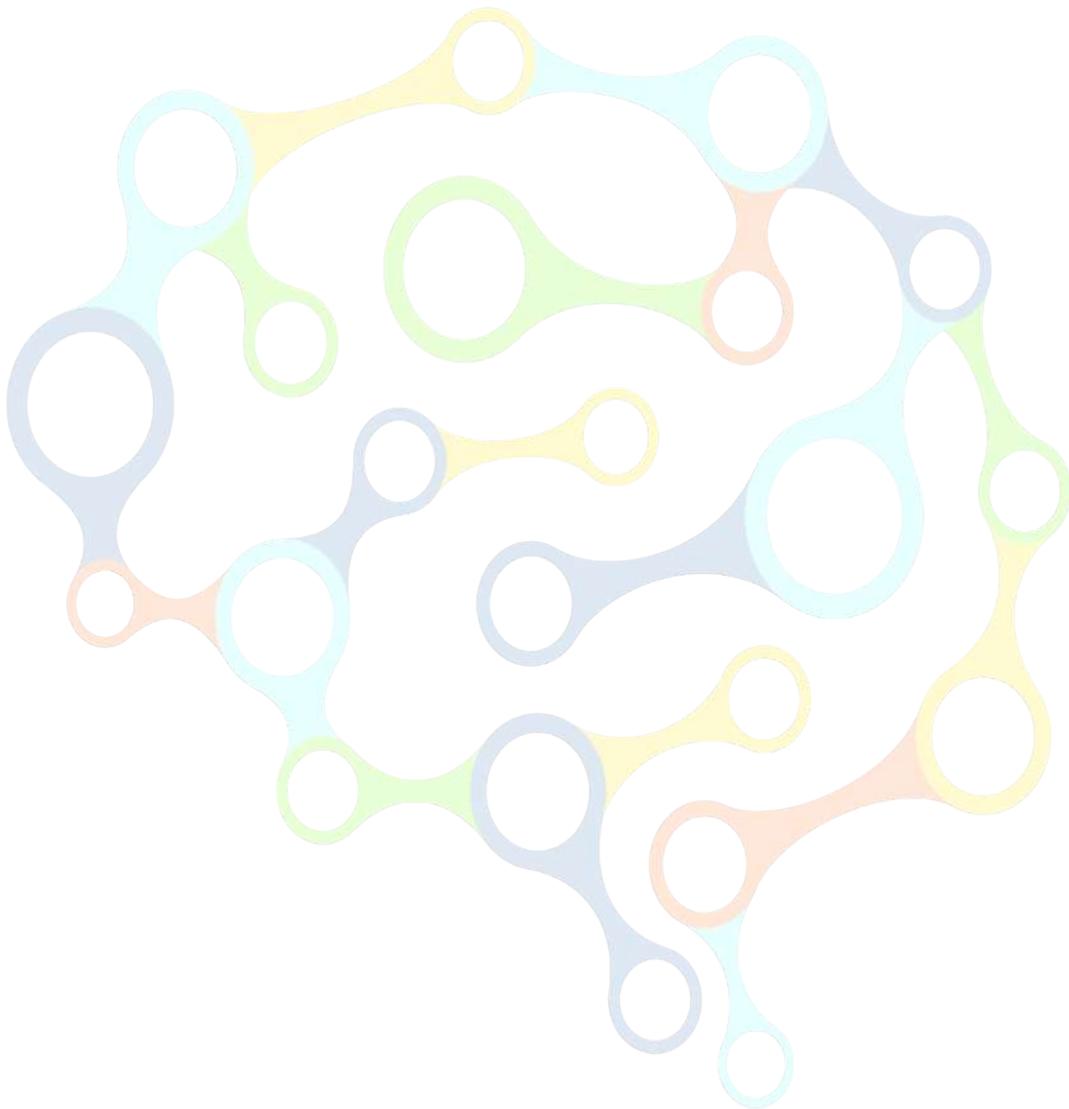
ROSSI, R., *et al.* COVID-19 Pandemic and Lockdown Measures Impact on Mental Health Among the General Population in Italy. **Front Psychiatry.** 2020 Aug 7;11:790. Disponível em: < <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32848952/>>. Acesso em: 27 de dez. de 2022.

SANTANA, T. S. **Assistência de enfermagem ao recém-nascido prematuro em unidade de terapia intensiva neonatal.** 2022. Disponível em: < <http://177.99.161.196/xmlui/handle/123456789/455>>. Acesso em: 27 de dez. de 2022.

WHITE, A. *et al.* Neonates Hospitalized with Community-Acquired SARS-CoV-2 in a Colorado Neonatal Intensive Care Unit. **Neonatology.** 2020;117(5):641-645. doi: 10.1159/000508962. Epub 2020 Jun 4. PMID: 32498065; PMCID: PMC7316651. Disponível em: < <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32498065/>>. Acesso em: 27 de dez. de 2022.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Coronavirus disease (COVID-19).** Disponível

em: <https://www.who.int/es/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019>. Acesso em: 11 de mai. de 2020.





# ***Capítulo 6***

---

## **O CUIDADO DA COMUNIDADE QUILOMBOLA NA ATENÇÃO BÁSICA: UM RESUMO SINTÉTICO**

**DOI: 10.29327/5150050.1-6**

Lucas Costa Nunes  
Rayane Bezerra Freitas  
Danilo da Silva Ferreira  
Conceição Aparecida de Sousa Formiga  
Gabriella Barreto Soares

## O CUIDADO DA COMUNIDADE QUILOMBOLA NA ATENÇÃO BÁSICA: UM RESUMO SINTÉTICO

*Lucas Costa Nunes*

*Rayane Bezerra Freitas*

*Danilo da Silva Ferreira*

*Conceição Aparecida de Sousa Formiga*

*Gabriella Barreto Soares*

### RESUMO

AS DCNT NAS COMUNIDADES QUILOMBOLA: RESUMO ANALÍTICO, as doenças crônicas não transmissíveis – DCNT que são as doenças cardiovasculares, câncer, diabetes, e doenças respiratórias crônicas, são doenças que representam um dos principais desafios de saúde pública, para população negra, mais precisamente a comunidade quilombola, tanto pela alta incidência, como pela rapidez com que adquiriram destaque como principais causas de morte no Brasil e no mundo. Historicamente, as comunidades quilombolas apresentam as suas vulnerabilidades, nas questões de saúde. Os principais fatores que influenciam para a presença de riscos, classificados como *modificáveis*, são: envelhecimento da população quilombola, má alimentação, maus hábitos, tais como: uso abusivo de álcool, tabagismo, sedentarismo e obesidade. A baixa qualidade de vida, as dificuldades em acessar informações e o fato de pertencer a grupos vulneráveis são condições que favorecem a abordagem às DCNT. Esses fatores constituíram um grave problema de saúde pública no país, tendo em vista os elevados números de mortes prematuras decorrentes das DCNT, além dos impactos negativos na qualidade de vida das pessoas acometidas inclusive para estudos epidemiológicos, para que os seus resultados pudessem auxiliar no processo de restauração da saúde das comunidades quilombolas. Atualmente as DCNT são responsáveis por 72% da mortalidade no Brasil e mais prevalentes entre as pessoas de baixa renda, por estarem mais expostas aos fatores de risco (MALTA, 2014). Neste sentido, o objetivo deste trabalho consiste na realização de um resumo sintético da literatura acerca dos cuidados com relação a saúde promovido nas comunidades quilombolas.

**Palavras-chave:** quilombola; dcnt

### 1. INTRODUÇÃO

A população negra, e, especialmente, as comunidades quilombolas, compõem um grupo social cujas vulnerabilidades atingem diversos direitos sociais básicos institucionalmente garantidos, tal qual o acesso aos serviços de saúde (PEREIRA,

2016). Esse fato é um elemento ainda mais agravante da situação em saúde desses indivíduos, visto que o racismo, por si só, é responsável por maiores taxas de adoecimentos e mortes por causas evitáveis (CUNHA, 2012; TORALES, 2013).

A falta de garantias na aplicação dos direitos a saúde, a questão do racismo, muito acentuado na sociedade brasileira, implica na situação de vulnerabilidade em que vivem a comunidade negra, onde poderiam ser evitadas muitas situações de agravamento das doenças, de mortes por causas dessas doenças, se o sistema público de saúde chegasse até essas comunidades, e aplicasse o seu papel educativo e orientador nas comunidades.

Durante toda sua história, a população quilombola mostrou sua resistência, sua luta pela inclusão social e atenção integral. Com a aplicação de políticas públicas, como a Saúde da Família para as comunidades quilombolas em 2004 (BRASIL, 2004), e a inclusão deste grupo como prioritário no Programa Mais Médicos (PMM) (BRASIL, 2013), ainda é evidente que os indicadores de desenvolvimento humano são desiguais ou inferiores, quando comparados à sociedade de modo geral (ARRUTI, 2009).

A aplicação inadequada das políticas públicas de saúde, ocasionada por vários fatores, que inclui o fator humano na sua maneira de fazer, contribui muito para esses casos de abandono da saúde pública aos seus cidadãos.

A pesar das desigualdades sociais, na qualidade de vida e no acesso aos serviços de saúde sendo grave, poucos são os estudos na literatura que têm essa problemática como cerne (CARDOSO; MELO; FREITAS, 2018). Assim sendo, torna-se necessário a aplicação do direito e acesso à saúde para os quilombolas, elementos centrais do Sistema Único de Saúde (SUS), levando em conta as condições sociais e econômicas da população e também sua condição étnica.

As desigualdades sociais são o grande câncer social, pois fica explícito o preconceito que existe para as classes de minorias, que se encontram em vulnerabilidade. Os órgãos da administração públicos não aplicam seus poderes de fiscalização, onde poderiam ser feitos os mapeamentos onde se encontram os pontos mais vulneráveis e assim pudessem ser tomadas as medidas corretivas.

## **2. SAÚDE E AS RELAÇÕES DENTRO DA COMUNIDADE**

As Fragilidades no cuidado foram associadas às relações raciais por Durand e Heidemann (2019a). Viegas e Varga (2016) remeteram ao PNSIPN para lançar um olhar crítico à carência de um planejamento específico, sensível à exclusão estrutural

deste grupo e à vulnerabilidade causada pela violência. Os autores viram com preocupação o desconhecimento dos profissionais de saúde sobre o programa, que conseqüentemente não desempenham técnicas de cuidado direcionadas.

Planejar, executar e avaliar para que assim possa ser quebrado o racismo estrutural, a violência, o descaso dos governantes e possa ser oferecido a essas comunidades os seus direitos a equidade social.

Favacho et al. (2019) estudaram a multidimensionalidade do conceito de qualidade de vida em quilombolas etilistas. Os autores mencionam a importância das relações sociais e o suporte comunitário formam um contraste com a impressão negativa dos quesitos segurança, poluição e poder aquisitivo, o poder público não consegue atingir as necessidades em vistas aos cuidados preventivos em relação as comunidades quilombolas.

As mulheres entrevistadas por Santos et al. (2022) ressaltaram a precariedade das condições de saúde no que diz respeito aos aspectos físicos dos moradores. Com relação ao psicológico individual, foi observado como o menos afetado, demonstrando assim a importância do convívio social na manutenção da qualidade de vida da comunidade.

Essas mulheres são guerreiras, pois quando perceberam que de geração em geração seus direitos não são respeitados em sua totalidade, criaram alternativas para se ajudarem dentro da comunidade e assim diminuir a carência que vivem em relação a saúde, visto ser o assunto em foco.

### **3. ASSISTÊNCIA E PROMOÇÃO DASAÚDE**

Em um cenário no qual é ignorada a singularidade da população assistida, é fácil imaginar que outros aspectos da AB também estarão comprometidos. Durand e Heidemann (2019a) atestaram as dificuldades com relação a educação e informação em saúde. O estudo de Durand e Heidemann (2019b) mostrou que a precariedade na educação em saúde da mulher torna o assunto constrangedor e as pacientes sentem vergonha na realização de exames preventivos femininos. Ao buscarem a unidade de saúde, as mulheres entrevistadas por Prates et al. (2018) descrevem a assistência como estritamente biomédica, centrada na figura do médico e da doença, ignorando-se a individualidade do usuário e o contexto do adoecimento. A negligência à saúde das mulheres quilombolas associa-se à fragilidade na relação médico-paciente, mantida por

diálogos curtos e pouco esclarecedores, desrespeitando a autonomia do paciente em compreender com clareza sua própria doença.

É justificável o comportamento delas diante dos descasos, se recebessem palestras educativas em relação ao cuidado da saúde do corpo e a saúde mental, muitas atitudes equivocadas seriam eliminadas e elas poderiam cuidar melhor de suas saúdes, sem o constrangimento da ignorância.

Silveira et. al. (2015) discute sobre a preservação de hábitos e costumes ainda da época da escravidão pela comunidade, os quais devem ser respeitados pela equipe de saúde, na tentativa de conciliar o saber popular com o científico, sendo construídas opções de cuidado através do intercâmbio de conhecimentos dentro de um diálogo humanizado, aliado a orientações sobre a utilização adequada de vegetais (SILVA; LOBATO; RAVENA-CANETE, 2019). Sobre o assunto, os entrevistados por Santos e Silva (2014) mostraram certo descontentamento com os médicos, os quais além de não conhecerem a cultura local, não davam a devida credibilidade aos saberes da comunidade.

O atendimento à saúde deveria ser um atendimento humanizado, a pessoa que se encontra doente, vai ao médico e como dizem, “o médico nem olha para seus rostos” eis aí um fator que precariza a saúde nas comunidades quilombolas e em outras comunidades.

Em contrapartida às críticas, Prates et al. (2018) relatam que as mulheres teceram elogios à AB, ressaltando a efetividade e eficiência do serviço. O ACS foi enaltecido pela resolutividade e competência no acompanhamento do estado de saúde das famílias quilombolas (VIEIRA; MONTEIRO, 2013) e na facilitação do acesso às informações de saúde (FREITAS et al., 2011).

Não se pode generalizar, é provável que em determinadas regiões do Brasil, a atenção a saúde com certeza tem seu diferencial. Mas não devemos esquecer que a luta é pela melhoria das comunidades que não são bem atendidas a falta de acesso a informações, faz com que muitas vezes essas pessoas pensem de forma equivocada com relação ao atendimento e prevenção à saúde.

#### **4. BARREIRAS GEOGRÁFICAS, ESTRUTURAIS E SOCIAIS NO ACESSO A SAÚDE**

Os usuários queixaram-se da necessidade de percorrer longas distâncias para atendimento hospitalar (FREITAS et al., 2011), bem como dos gastos excessivos com

passagens na ida às unidades de saúde, localizadas apenas na área urbana (PRATES et al., 2018). A condição precária das estradas que ligavam a comunidade aos serviços de saúde (SANTOS; SILVA, 2014) também foi problematizada. Desafios como infraestrutura precária, falta de insumos (SANTOS; SILVA, 2014) e cobertura deficiente do território, com baixo número de unidades de saúde e de equipes (VIEIRA; MONTEIRO, 2013) foram observados nos estudos.

A assistência à saúde, como a educação, deve estar presente dentro das comunidades, para amenizar seus sacrifícios e sofrimentos, pois como é do conhecimento geral, a falta de infraestrutura das estradas, dificulta muito o acesso a saúde nos centros mais avançados. É necessário investir na qualificação profissional para que estes profissionais possam executar suas tarefas com qualidade e assim as comunidades sejam atendidas também com qualidade pois é um direito de todos os brasileiros.

O desinteresse por parte dos trabalhadores da AB, levantado nas falas dos quilombolas, contribui para o despreparo no atendimento dessa população. Esforços em prol de uma educação antirracista permanente da equipe multiprofissional não são vistos. O racismo institucional, presente em muitos serviços e equipamentos estatais, impede o acesso à saúde com equidade (ROSA; ARAÚJO, 2020), que somado à informalidade, ao abastecimento precário de água e energia, à moradia inadequada (MARINHO et al., 2022) e às demais barreiras citadas, afeta a fixação de profissionais, o que gera uma alta rotatividade (SANTOS; SILVA, 2014) e complica o exercício pleno de atributos da APS, como longitudinalidade e integralidade do cuidado (MARQUES et al., 2014).

## **5. PRÁTICAS DE CUIDADO E A FIGURA NA COMUNIDADE QUILOMBOLA**

Com frequência, a responsabilidade do cuidado, individual e coletivo, foi associada ao papel remediador e multifacetado das matriarcas e mulheres quilombolas em geral (SIQUEIRA; JESUS; CAMARGO, 2016; PRATES et al., 2018; SILVA et al., 2020). Os resultados evidenciam, ainda, como o vínculo das mulheres com o cuidado parte de uma dimensão afetiva, visto que é demonstrada muita responsabilidade sobre si e sobre o outro, mesmo que não haja parentesco. Apesar do destaque, a percepção majoritária das mulheres quilombolas sobre sua própria saúde é regular ou ruim (SANTOS et al., 2022).

Os conhecimentos empíricos, que são passados de geração em geração, devem ser preservados, saber se é bom ou ruim a mulher regular sua saúde, não se pode julgar, visto não terem assistência médica regular, as alternativas na hora da dor, da doença, é sempre a válvula de escape, quantas pessoas criam seus filhos com chás, benzeção, com o uso de ervas, unguentos e etc.

Prates et al. (2019) verificaram que as mulheres mais jovens buscam aquelas que passaram por muitas gestações ou foram responsáveis por criar muitos filhos, por serem respeitadas pela experiência. Estas últimas, inclusive, exercem papel ativo e característico no manejo do ciclo gravídico-puerperal e de neonatos (BONFIM et al., 2014; PRATES et al., 2019; LUCENA et al., 2020). Em contrapartida, Oliveira (2015) observou que os jovens quilombolas renunciam as práticas, considerando-as arcaicas. Além disso, é perceptível como a geração mais nova tende a utilizar medicamentos em detrimento das terapias naturais, preferidas pelas mais velhas (PRATES et al., 2019).

O uso de plantas medicinais assume caráter tanto curativo quanto preventivo, a exemplo da complementação do Papanicolau com fitoterapia para prevenção de câncer de colo uterino

(FERNANDES et al., 2018). A propensão ao preparo de chás e remédios caseiros pode ser explicada pela dificuldade de acesso aos serviços de saúde, por questões de distância ou escassez de médicos, bem como pela facilidade de cultivo de ervas medicinais em zona rural

(SANTOS; SILVA, 2014; OLIVEIRA, 2015; SIQUEIRA; JESUS; CAMARGO, 2016).

Inclusive, graças ao consumo empírico de plantas pelas comunidades rurais, torna-se possível a descoberta de novas propriedades medicinais (FLOR; BARBOSA, 2015).

## 6. CONSIDERAÇÕES

Pode-se considerar que apesar de algumas políticas públicas para atender as comunidades quilombolas no quesito saúde, ainda há muito a ser feito para se atingir a saúde da população quilombola em sua totalidade. As adversidades, em relação ao acesso à saúde, as complexidades socioculturais, a rejeição, contrastam com aquilo que poderia ser chamado de qualidade de saúde. A rede de saúde tem sim sua importância no processo de cuidado a sua, a informação, mesmo que mulheres da comunidade assumam esse papel de “cuidar” da comunidade, as ações e responsabilidades do poder público

não pode ser descartado, pelo contrário, deve estar presente na comunidade. A escassez de médicos nessas comunidades, contribuí as dificuldades continuem sendo tratadas de forma negligente. Priorizar a saúde quilombola, pelos gestores municipais e profissionais de saúde, seria o ideal para promover qualidade de vida.

## REFERÊNCIAS

ARRUTI, J. M. **Políticas públicas para quilombos**: terra, saúde e educação. Caminhos convergentes: Estado e sociedade na superação das desigualdades raciais, p. 75109, 2009.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 1.434/GM**, de 14 de julho de 2004. Define mudanças no financiamento da atenção básica em saúde no âmbito da estratégia Saúde da Família, e dá outras providências. Diário Oficial da União (DOU). Brasília, DF. 2004.

BRASIL. Presidência da República (BR). **Lei nº 12.871**, de 22 de Outubro de 2013. Institui o Programa Mais Médicos, altera a Lei 8.745, de 9 de Dezembro de 1993, e no 6.932, de 7 de Julho de 1981, e dá outras providências. Diário Oficial da União. 23 Out 2013. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato20112014/2013/Lei/L12871.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato20112014/2013/Lei/L12871.htm)>. Acesso em: 27 nov. 2022.

CARDOSO, C. S.; MELO, L. O.; FREITAS, D. A. Condições de saúde nas comunidades quilombolas. **Revista de Enfermagem UFPE on-line**, v. 12, n. 4, p. 1037-1045, 2018.

CUNHA, E. M. G. P. Recorte étnico-racial: caminhos trilhados e novos desafios. **Saúde da população negra**, v. 2, 2012.

DURAND, M. K.; HEIDEMANN, I. T. S. B. Determinantes sociais de uma comunidade quilombola e a interface com a promoção da saúde. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 53, 2019a.

DURAND, M. K.; HEIDEMANN, I. T. S. B. O acesso em uma comunidade quilombola: dimensões da equidade em saúde. **Revista de Pesquisa Cuidado é Fundamental Online**, v. 11, n. 4, p. 1017-1024, 2019b.

DURAND, M. K.; HEIDEMANN, I. T. S. B. Mulheres Quilombolas e o Itinerário de Pesquisa de Paulo Freire. **Texto & Contexto-Enfermagem**, v. 29, 2020.

FAVACHO, V. B. C. et al. Qualidade de vida e uso abusivo de álcool: relação em moradores da comunidade quilombola Lagoa dos Índios. **SMAD Revista Electronica Salud Mental, Alcohol y Drogas**, v. 15, n. 1, 2019.

FERNANDES, E. T. B. S. et al. Prevenção do câncer do colo uterino de quilombolas à luz da teoria de Leininger. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, v. 39, 2018.

FLOR, A. S. S. O.; BARBOSA, W. L. R. Sabedoria popular no uso de plantas medicinais pelos moradores do bairro do sossego no distrito de Marudá-PA. **Revista brasileira de plantas medicinais**, v. 17, p. 757-768, 2015.

FREITAS, D. A. et al. Mulheres quilombolas: profissionais na estratégia de saúde da família. **Revista Espaço para Saúde**, [S. l.], v. 12, n. 2, p. 56–62, 2011. Disponível em: <<http://www.ccs.uel.br/espacoparasaude/v12n2/mulheres.pdf>>. Acesso em: 28 nov. 2022.

LUCENA, T. S. et al. Comunidade de remanescentes de quilombolas: práticas culturais de cuidado utilizadas no puerpério. **Revista Enfermagem UERJ**, [S. l.], v. 28, p. e50968, 2020. DOI: 10.12957/reuerj.2020.50968.

MALTA, Déborah Carvalhho. **Doenças crônicas não transmissíveis, um grande desafio da sociedade contemporânea**. Revista Sielo Brasil. Disponível em <https://www.scielo.br/j/csc/a/XWjkb9s4LyS8rnvLfCMWsxw/?lang=pt>. Acessado em 28 nov 2022 as 14h.

MARINHO, N. A. et al. Promoção à saúde em população quilombola urbana e rural: intervenções biopsicossociais. **Concilium**, v. 22, n. 2, p. 358-375, 2022.

MARQUES, A. S. et al. Atenção primária à saúde materno-infantil: A percepção de cuidadores em uma comunidade rural quilombola. **Ciência e Saúde Coletiva**, [S. l.], v. 19, n. 2, p. 365–371, 2014. DOI: 10.1590/1413-81232014192.02992013.

OLIVEIRA, Lázaro Ribeiro. Uso popular de plantas medicinais por mulheres da comunidade quilombola de Furadinho em Vitória da Conquista, Bahia, Brasil. **Revista Verde de Agroecologia e Desenvolvimento Sustentável**, [S. l.], v. 10, n. 3, p. 25, 2015. DOI: 10.18378/rvads.v10i3.3408.

PEREIRA, L. L. **Repercussões do Programa Mais Médicos em comunidades rurais e quilombolas**. 2016. Tese (Doutorado em Ciências da Saúde) - Universidade de Brasília, Brasília, 2016.

PRATES, L. A. et al. Meanings of Health Care Assigned by Quilombola Women / Significados Atribuídos por Mulheres Quilombolas ao Cuidado à Saúde. **Revista de Pesquisa Cuidado é Fundamental Online**, [S. l.], v. 10, n. 3, p. 847–855, 2018. DOI: 10.9789/2175-5361.2018.v10i3.847-855.

PRATES, L. A. et al. “Vem passando de geração para geração”: as práticas de cuidados de mulheres quilombolas. *Revista de Enfermagem da UFSM*, [S. l.], v. 9, p. e40, 2019. DOI: 10.5902/2179769233450.

ROSA, L. G. F.; ARAÚJO, M. S.. Percepção de saúde de uma população quilombola localizada em região urbana. **Aletheia**, [S. l.], v. 53, n. 1, p. 109–120, 2020. Disponível em:

<[http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S141303942020000100010](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S141303942020000100010)>. Acesso em: 27 de nov. 2022. As 21h

SANTOS, E. N. A. et al. Quality of life of women from a quilombola community in northeastern Brazil. **Brazilian Journal of Biology**, [S. l.], v. 84, p. 1–9, 2022. DOI: 10.1590/1519-6984.246463.

SANTOS, R. C.; SILVA, M. S. Condições de vida e itinerários terapêuticos de quilombolas de Goiás. **Saude e Sociedade**, [S. l.], v. 23, n. 3, p. 1049–1063, 2014. DOI: 10.1590/S0104-12902014000300025.

SILVEIRA, D. B. et al. Implicações da cultura no cuidado da equipe de saúde da família em uma comunidade quilombola. **Revista Enfermagem**, [S. l.], v. 23, n. 5, p. 622–626, 2015. DOI: 10.12957/reuerj.2015.17734.

SIQUEIRA, S. M. C.; JESUS, V. S.; CAMARGO, C. L. The therapeutic itinerary in urgent/emergency pediatric situations in a maroon community. **Ciência e Saúde Coletiva**, [S. l.], v. 21, n. 1, p. 179–189, 2016. DOI: 10.1590/141381232015211.20472014.

TORALES, A. P. B. **Qualidade de vida e autoestima de comunidades quilombolas no estado de Sergipe**. 2013. Tese (Dissertação de Mestrado em Saúde e Ambiente) - Universidade Tiradentes, Aracajú, 2013.

VIEGAS, D. P.; VARGA, I. V. D. Promoção à saúde da mulher negra no povoado Castelo, município de Alcântara, Maranhão, Brasil. **Saúde e Sociedade**, [S. l.], v. 25, n. 3, p. 619–630, 2016. DOI: 10.1590/S0104-129020162577.

VIEIRA, A. B. D.; MONTEIRO, P. S. Comunidade quilombola: análise do problema persistente do acesso à saúde, sob o enfoque da Bioética de Intervenção. **Saúde em Debate**, [S. l.], v. 37, n. 99, p. 610–618, 2013. DOI: 10.1590/s010311042013000400008.



# ***Capítulo 7***

---

## **MIGRAÇÃO E FRONTEIRA INTERNACIONAL: DESAFIOS E IMPLICAÇÕES NA SAÚDE**

**DOI: 10.29327/5150050.1-7**

Késsia Regina Ferreira Batista  
Malenna Cristina Picanço Correa  
Neurene Lameira Vieira Guimarães  
Rosemary Ferreira de Andrade  
Amanda Alves Fecury  
Anneli Mercedes Celis de Cárdenas  
Demilto Yamaguchi da Pureza

## MIGRAÇÃO E FRONTEIRA INTERNACIONAL: DESAFIOS E IMPLICAÇÕES NA SAÚDE

*Késsia Regina Ferreira Batista*

*Malenna Cristina Picanço Correa*

*Neurene Lameira Vieira Guimarães*

*Rosemary Ferreira de Andrade*

*Amanda Alves Fecury*

*Anneli Mercedes Celis de Cárdenas*

*Demilto Yamaguchi da Pureza*

### RESUMO

No Brasil as migrações têm a capacidade de proporcionar grandes impactos tanto na saúde quanto no meio ambiente, desta forma, uma grande parte da população migra para as grandes capitais com o intuito de se inserir no mercado de trabalho, ter acesso a saúde pública e boa moradia e acabam gerando um grande desafio relacionado a reestruturação de setores assistencialistas. Visando a explanação dessas lacunas, através da literatura, o estudo tem como objetivo abordar de maneira geral os impactos na saúde e no meio ambiente causados pela migração desordenada e seu reflexo nos dias atuais com o intuito de promover a conscientização das autoridades competentes relacionadas ao assistencialismo social. Foi realizada uma revisão da literatura, através de artigos da busca ativa em base de dados SciELO, Pubmed e Biblioteca Virtual em Saúde, tendo como descritores: migração internacional, fronteira e políticas públicas. A presença de imigrantes no Brasil nos evidencia uma demanda inesperada de usuários do sistema de saúde e necessita-se de um olhar amplo relacionado para a saúde dessa população.

**Palavras Chave:** Migração Internacional, Fronteira Internacional, Políticas Públicas, Saúde e meio ambiente.

### ABSTRACT

In Brazil, migrations have the ability to have major impacts on both health and the environment, thus, a large part of the population migrates to large capitals in order to enter the job market, have access to public health and good health. housing and end up generating a major challenge related to the restructuring of welfare sectors. Aiming to explain these gaps, through the literature, the study aims to address in general the impacts on health and the environment caused by disorderly migration and its reflection in the present day in order to promote the awareness of the competent authorities related

to welfare. Social. A literature review was carried out, through active search articles in the SciELO, Pubmed and Virtual Health Library databases, using the following descriptors: international migration, borders and public policies. The presence of immigrants in Brazil shows us an unexpected demand from users of the health system and a broad view is needed related to the health of this population.

**Keywords:** International Migration, International Border, Public Policies, Health and environment.

## 1. INTRODUÇÃO

Os primeiros relatos de movimentos populacionais foram encontrados na bíblia e em registros históricos antigos. Esses movimentos compõem um processo social, e ocorrem devido às necessidades da população e são sustentadas por desordem regional e social, uma realidade que pode ser observada desses movimentos migratórios ao longo dos anos (BRZOZOWSKI, 2012; ALVES, 2020).

A migração e o aumento da população propiciaram o crescimento dos países ao longo da história, no entanto, as ações do homem possibilitaram o enriquecimento das diversas populações na exploração dos ecossistemas, mas provocaram o empobrecimento do meio ambiente em todos esses lugares explorados. (ALVES, 2020).

No período de 1815-1930, época do surgimento da revolução industrial, aproximadamente 52 milhões de europeus migraram para as Américas, devido ao excedente populacional em seus países e em busca de migrações capitalistas. No final do século XIX, houve um período de chegada de imigrantes no Brasil, sobretudo de portugueses, italianos e espanhóis, já imigrantes japoneses começaram a se instalar a partir do início do século XX, estimando-se que o Brasil acolheu mais de 5 milhões de imigrantes entre 1872 e 1972, sendo, portanto, um dos destinos favoritos das grandes migrações nesse período, um país receptor de migrantes (LEVY, 1974).

Já a partir de 1980, o Brasil passou a enviar uma quantidade cada vez maior de pessoas a outros países, convertendo-se em um país não mais de recepção (CARVALHO; CAMPOS, 2006). Segundo Aragón (2011, p. 72), a tendência de evasão internacional parece ter continuado também na década de 1990.

A história brasileira está fortemente marcada pelo fenômeno da imigração, que é longo no decorrer dos séculos, principalmente nos séculos XIX e XX,

desde as suas origens, tanto provocada pelo fator colonização quanto, mais recentemente, pelo deslocamento interno, em que cada ciclo econômico trouxe consigo um fluxo migratório (VALE, 2004). A presença desses novos fluxos de imigrantes para o Brasil tem levantado questões sobre Direitos Humanos, sendo o acesso à saúde e a integração desta população na sociedade e no mercado de trabalho identificados como problemas a serem estudados.

Considera-se essencialmente o fato de que os imigrantes ao buscar melhoria de vida em um país, em alguns casos acabam vivendo em situações de insalubridade social, e, portanto, aumentando o risco de desenvolver diversas doenças, podendo causar um problema de saúde pública. O sistema de saúde brasileiro é de acesso universal, porém, a realidade é que há um sistema defasado em seu atendimento, causando preocupação das autoridades em quantificar e qualificar as necessidades desses imigrantes.

Diante da possibilidade de desordem e complicações sanitárias causadas por um excedente populacional desassistido, urge a necessidade de debates e ações de saúde para que haja políticas públicas e um mapeamento da saúde e da precariedade social, que contemplem o contributivo para o imigrante, gerando um caminho enriquecido de conhecimento e solidariedade frente a vulnerabilidade do outro traçando um caminho para a justiça e paz.

Neste contexto, a presente proposta de estudo tem como objetivo abordar os impactos tanto na saúde quanto no meio ambiente causados pelas migrações. Pode-se destacar que a pesquisa tem como foco principal a redução das disparidades sociais, decorrentes das migrações desordenadas, e proporcionar meios de integração socioeconômica e culturais para os imigrantes. Possibilitando, também, a disseminação de informações referentes aos episódios históricos marcados pelas migrações e sua relevância tanto em âmbito social quanto acadêmico.

## **2. OBJETIVO GERAL**

O estudo tem como objetivo abordar de maneira geral os impactos na saúde e no meio ambiente causados pela migração desordenada e seu reflexo nos dias atuais, verificar se o fluxo migratório tem influência direta nesses impactos ambientais, e analisar as mudanças econômicas durante o processo migratório.

### 3. REFERENCIAL TEÓRICO

A migração internacional contemporânea vem acompanhada de processos ilícitos que precisam ser mais bem conhecidos e tratados e a Amazônia não pode ficar ausente desses debates (ARAGÓN, 2011, p. 87). A Região Amazônica tem características próprias, com sua grande extensão territorial, mas distribuição desigual de habitantes nos diversos países, estados e municípios que a integram, trazendo com isso grandes dificuldades na mensuração de sua área e cálculo de sua população.

Segundo Manfred Grasserbauer (2005, p.7), a região amazônica é um conjunto de ecossistemas com impacto realmente mundial, pelo que o seu desenvolvimento sustentável assume a maior importância, não só para os países envolvidos, mas também para toda a comunidade internacional. O processo de migração internacional parece seguir a história da América Latina, com grande parte dos migrantes procedente dos países amazônicos fronteiriços e apresentando padrões de localização característicos de cada país, sendo a distribuição espacial desses migrantes variável conforme o país de nascimento. O Brasil exerce influência sobre os demais países amazônicos, inclusive nas Guianas, onde se concentra grande número de brasileiros vinculados à exploração de ouro (ARAGÓN, 2011, p. 82).

As localidades situadas junto às áreas de fronteira internacional possuem uma expressiva mobilidade populacional, assim como uma significativa migração internacional entre os países limítrofes. Nestas regiões, a migração internacional tende a se tornar o aspecto demográfico mais importante, com a globalização e o crescente desemprego, e os seus problemas decorrentes (JAKOB, 2015, p. 252).

Segundo Jakob (2015), dados do Censo de 2010, permitiram identificar três situações distintas em termos de entrada dos imigrantes internacionais nos estados da Amazônia em período recente. Um primeiro movimento aconteceu nas áreas de fronteira internacional, onde a circulação de pessoas foi regulada por um conjunto específico de regras, principalmente de bolivianos, e em menor escala de peruanos e colombianos. Um segundo movimento se caracterizou pela busca, por parte dos imigrantes, de centros urbanos maiores, como as capitais estaduais e alguns pólos regionais, sendo mais evidente com peruanos e colombianos. O terceiro movimento teve como característica a busca por áreas de ocupação de

fronteira de ocupação do território, o que ainda existia na Amazônia na década de 1990, se encaixando nesse grupo, os paraguaios.

Já em relação à renda, os migrantes dos três países citados declararam, ao censo de 2010, uma renda muito baixa, com a média menor de dois salários mínimos, com a maioria deles na categoria de empregado sem carteira de trabalho assinada, demonstrando uma inserção precária no mercado de trabalho, justificando, inclusive, a baixa renda ( JAKOB, 2015, p. 269).

Ainda o trabalho de Jacob (2015) mostrou que a migração é muito dinâmica nesta região do país, e que a próxima década a ser abordada terá ainda mais elementos a serem considerados, como a presença dos haitianos cada vez maior nas cidades da Amazônia, crescente de forma exponencial no primeiro quinquênio de 2010, assim como a presença mais significativa de naturais dos Estados Unidos na região, e em menor número de portugueses e japoneses.

#### 4. METODOLOGIA

O trabalho elaborado seguiu os preceitos do estudo por meio de uma pesquisa bibliográfica. Segundo Gil (2008, p.50), “é desenvolvida a partir de material já elaborado, constituído de livros e artigos científicos”.

Foi realizada uma revisão da literatura, através da busca ativa de artigos em base de dados SciELO, Pubmed e Biblioteca Virtual em Saúde, tendo como descritores: migração internacional, fronteira e políticas públicas. A pesquisa dos artigos ocorreu de agosto a novembro de 2021, e foram coletados sete artigos, sendo todos eles selecionados para a construção do estudo. Os critérios de inclusão foram artigos escritos relacionados aos descritores escolhidos, levando em consideração o tempo de publicação de tais artigos (entre 1974 e 2021), e os de exclusão foram artigos que não tiveram uma abordagem clara do assunto e os que foram publicados anteriormente a esse período. Após a coleta de informações, foi realizada a contextualização e sintetização do conteúdo proposto, e assim, feita a construção do trabalho.

ARTIGO	TÍTULO	AUTORES/ ANO DE PUBLICAÇÃO
--------	--------	----------------------------

1	Migração internacional e desenvolvimento econômico.	Brzowski, Jan, , 2012
2	Migração pendular e atenção à saúde na região de fronteira.	Zaslavsky, R.; Goulart, B. N. G. 2017.
3	Maternal health among Venezuelan women migrants at the border of Brazil.	Bahamondes, L., Laporte, M., Margatho, D., Amorim, H. S. F., Brasil, C., Charles, C. M., Becerra, A., Hidalgo, M. M. . 2021.
4	Migração boliviana e doença de Chagas: limites na atuação do Sistema Único de Saúde brasileiro (SUS)	Carneiro, N. J., Silveira, C., Silva, L. M. B., Yasuda, M.A.S. 2018.
5	A inclusão dos migrantes internacionais nas políticas do sistema de saúde brasileiro: o caso dos haitianos no Amazonas.	Santos, F. V. 2018.
6	Os impactos subjetivos dos fluxos migratórios: os haitianos em Florianópolis (SC).	Gomes, M. A. 2017.
7	Pandemia de Covid-19 e a saúde dos refugiados no Brasil.	Rodrigues, I. A., Cavalcante, J. R., Faerstein, E.2020.

## 5. RESULTADOS E/OU IMPACTOS ESPERADOS

O estudo de Brzowski (2012), demonstrou que a migração internacional no Brasil aumentou significativamente após a globalização, sendo chamado na década de 2000, por diáspora brasileira, devido a população de uma cidade mineira, ser a maior exportadora de migrantes para países desenvolvidos. Os fluxos migratórios, em geral, auxiliam no aumento da economia devido a investimentos destes, em seu país de origem. O desenvolvimento dinâmico da

economia exerce influência sobre a migração, e o Brasil ultimamente tem cada vez mais recebido imigrantes, principalmente de países vizinhos.

O artigo de Zalavsky e Goulart (2016) relata que a migração pendular é um movimento migratório cotidiano das pessoas a seus trabalhos, estudo e também na busca de centros urbanos que ofereçam maior concentração de indústrias, melhor comércio, e prestação de serviços de saúde. Nas regiões fronteiriças do sul do Brasil, ocorre tanto a migração quanto a migração pendular de estrangeiros, principalmente paraguaios em busca de melhor qualidade de vida. O crescente número de migrações gera uma crise nos sistemas de saúde, causando uma má qualidade de assistência, isso devido ao fato também, de não ser do interesse dos estrangeiros de serem mensurados por medo de não poder usufruir dos serviços de saúde brasileiro de maneira plena.

Na pesquisa de Behamondes *et al* (2020), foi evidenciado que as venezuelanas que migraram para o Brasil, obtiveram a maior taxa de mortalidade materna, altas taxas de gravidez na adolescência comparadas com a população brasileira, além do aumento de infecção por HIV, sífilis e doenças evitáveis por vacinas como sarampo, poliomielite entre outras, devido a falta de acompanhamento adequado do país de origem e a dificuldade de atendimento no Brasil. O aumento no número de migrantes proporcionou uma superlotação e uma insatisfação no atendimento, demonstrando risco à saúde da população. Carneiro *et al* (2018) apresenta que a tuberculose é a doença mais relatada devido às condições precárias de trabalho e moradia da população de bolivianos residentes na cidade de São Paulo. Foi relatado que além das barreiras sociais, existem as barreiras sobre a percepção sobre saúde e adoecimento do indivíduo, dificultando o processo das ações de saúde. Também foi relatado a doença de chagas, que é endêmica na Bolívia, revelam a complexidade da realidade social, por não terem conhecimento da doença, a não identificação dos mesmos e a falta de terapêuticas para evitar e controlar a doença, geram agravos à saúde dessa população.

No estudo de Santos (2015) foi apresentado os desafios que a população de migrantes haitianos tem na busca por acesso aos serviços de saúde no estado do Amazonas no Brasil. Embora o atendimento de saúde seja garantido por lei, existem barreiras estruturais que dificultam esse acesso, assim como a dificuldade na língua portuguesa e compreensão sobre o funcionamento do sistema único de

saúde. Essa população é mais vulnerável econômica e socialmente, devido ao fato de terem trabalhos precários, salários baixos, moradias insalubres, subnutrição, e por isso, possuem maior risco a doenças infecciosas como tuberculose, HIV, hepatites e transtornos psicossociais.

O artigo de Gomes (2017), também relata as dificuldades de imigrantes haitianos citados acima, porém na cidade de Florianópolis-SC. Também é retratado sobre a prática discriminatória sutil da sociedade, a dificuldade de fazer amizades com brasileiros, evidenciando uma solidão enfrentada pelos imigrantes. Diante disso, foram notados que instituições faziam atendimentos de inclusão e que favoreciam o fortalecimento da saúde psíquica dessa população vulnerável.

Verificou-se no artigo de Rodrigues (2020), as migrações forçadas de imigrantes venezuelanos em período de pandemia para a cidade de Roraima, entre os principais motivos de migração foram desequilíbrio sócio-econômico, pobreza, fome e a busca por acesso a serviços de saúde. As dificuldades foram acentuadas devido a transmissão da COVID-19, casos de xenofobia e racismo, evidenciando a vulnerabilidade da população refugiada frente aos atendimentos de saúde pública no Brasil.

## 6. CONCLUSÃO

A imigração internacional exacerbada tem interferência direta tanto na economia quanto na saúde e no meio ambiente, e através de uma contextualização histórica foi possível observar mudanças em todos esses setores citados, e essas mudanças só passaram a favorecer o migrante após uma série de estudos, debates e ações de saúde que contribuíram na estrutura legislativa para um acolhimento digno dessa população que vivia em vulnerabilidade social. Em 1990 com a lei da migração, essa população passou a ter seus direitos garantidos e amparados por lei, e através da explanação literária foi identificado uma crescente inclusão, dos mesmos, na sociedade.

Mesmo com o avanço tecnológico e científico relacionado com a temática, ainda é possível notar poucas ações voltadas para a educação em saúde e políticas públicas voltadas para esse público, podendo-se observar que à medida que a imigração vai tendo um aumento os setores hospitalares, educacionais e econômicos mostram-se em completo despreparo para um

acolhimento seguro e tratamentos especializados e adequados que atenda essa grande demanda.

## REFERÊNCIAS

- ALVES, J.E.D. Imigração e meio ambiente. Disponível em: <https://www.ecodebate.com.br/2020/03/18/imigracao-e-meio-ambiente-artigo-de-jose-eustaquio-diniz-alves/>. Acesso em 11/11/2021
- ARAGÓN, L. E. Introdução ao Estudo Internacional da Migração na Amazônia. Contexto Internacional – vol. 33, n. 1, janeiro/junho 2011
- BAENINGER, R. Observatório das migrações em São Paulo - NEPO/UNICAMP, 2019
- BENTON, M. et al. COVID-19 e o Estado de Mobilidade Global em 2020. Washington, D.C. e Genebra: Migration Policy Institute e International Organization for Migration. 2021. Disponível em: <https://brazil.iom.int/news/relatorio-da-oim-e-do-instituto-de-politica-de-migração-aponta-que-e-pandemia-impactou-mobilidade>. Acesso em 04/11/2021.
- BAHAMONDES, L., LAPORTE, M., MARGATHO, D., AMORIM, H. S. F., BRASIL, C., CHARLES, C. M., BECERRA, A., HIDALGO, M. M. . Maternal health among Venezuelan women migrants at the border of Brazil. *BMC Public Health* 20, 1771 (2020). <https://doi.org/10.1186/s12889-020-09912-x> . Acesso em 18/12/2021.
- BRZOWSKI, J. Migração internacional e desenvolvimento econômico. *Estudos Avançados*. n 26 (75), 2012.
- CARVALHO, J. A. M.; CAMPOS, M. B. A variação do saldo migratório internacional do Brasil. *Estudos Avançados*, v. 20, n. 57, p. 55-58, 2006.
- CAVALCANTI, L.; OLIVEIRA, T.; MACEDO, M., Imigração e Refúgio no Brasil. Relatório Anual 2020. Série Migrações. Observatório das Migrações Internacionais; Ministério da Justiça e Segurança Pública/ Conselho Nacional de Imigração e Coordenação Geral de Imigração Laboral. Brasília, DF: OBMigra, 2020. Disponível em: <https://portaldeimigracao.mj.gov.br/pt/dados/relatorios-a>. Acesso em 04/11/2021
- GOMES, M. A.; Os impactos subjetivos dos fluxos migratórios: os haitianos em Florianópolis (SC), *Psicologia & Sociedade*, v.29. 2017. <http://dx.doi.org/10.1590/1807-0310/2017v29i162484> . Acessado em 18/12/2021.
- GRANADA, D.; CARRENO, I.; RAMOS, N.; RAMOS, MCP. Discutindo saúde e migrações num contexto de intensa mobilidade humana. *Interface (Botucatu)*. 2017 ; 21 (61): 285-96. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/icse/a/YFR5qB3Hxs9ZdYfVkbhrbGC/?lang=pt> . Acesso em 10/11/2021

GRASSERBAUER, Manfred. Prefácio. In: EVA, H. D.; HUBER, O. (Ed.). Proposta para definição dos limites geográficos da Amazônia. Luxemburgo: Comunidades Europeas, 2005. p. vii.

JAKOB, A. A. E. A Migração Internacional Recente na Amazônia Brasileira. REMHU - Rev. Interdiscip. Mobil. Hum., Brasília, Ano XXIII, n. 45, p. 249-271, jul./dez. 2015

LEVY, M. S. F. — O papel da migração internacional na evolução da população brasileira (1872 a 1972). Rev. Saúde públ., S. Paulo, 8(supl.):49-90, 1974.

NOGUEIRA, V. M. R.; FAGUNDES, H. S. A implementação do sistema de fronteiras – perspectivas para a ampliação do direito à saúde na fronteira arco sul. Rev. Soc. & Saúde, Campinas, SP v. 13, n. 2 (18), 2014.

PELLEGRINO, Adela. La migración internacional en América Latina y el Caribe: tendencias y perfiles de los migrantes. Serie Población y Desarrollo (CEPAL), n. 35, 2003.

RODRIGUES, I. A., CAVALCANTE, J. R., FAERSTEIN, E. Pandemia de Covid-19 e a saúde dos refugiados no Brasil, Physis: Revista de Saúde Coletiva, n 30 (03), 2020.

SANTOS, F. V. dos. A inclusão dos migrantes internacionais nas políticas do sistema de saúde brasileiro: o caso dos haitianos no Amazonas. História, Ciências, Saúde –Manguinhos, Rio de Janeiro, v .23, n.2, abr.-jun. 2016, p.477-494.

SOUZA, J.B. et al. Determinantes sociais da saúde na imigração. DOI: <http://dx.doi.org/10.12957/reuerj.2020.53194>. Acesso em 10/11/2021

VALE, A.L.F.; LIMA, L.C.; BONFIM, M.G. Século XX: 70 anos de migração interna no Brasil. Disponível em: <https://revista.ufr.br/textosedebates/article/view/1027> DOI: <http://dx.doi.org/10.18227/2217-1448ted.v1i7.1027> . Acesso em 12/11/2021

ZASLAVSKY, R.; GOULART, B. N. G. de. Migração pendular e atenção à saúde na região de fronteira, 2017.

## AUTORES

**Késsia Regina Ferreira Batista:** Mestranda em Ciências da Saúde pela Universidade Federal do Amapá, pós-graduada em Enfermagem Obstétrica pela Universidade Federal do Pará, graduação em Enfermagem pela Faculdade Seama (Associação Educacional da Amazônia);

**Malenna Cristina Picanço Correa:** Mestranda em Ciências da Saúde pela Universidade Federal do Amapá, graduada em Odontologia pela faculdade IMMES (Instituição de Macapaense de Melhor Ensino Superior);

**Neurene Lameira Vieira Guimarães:** Mestranda em Ciências da Saúde pela Universidade Federal do Amapá, graduada em Medicina pela Universidade Federal do Pará, pós-graduada em Neonatologia pela Universidade Federal de São Paulo - Escola Paulista de Medicina ( UNFESP - EPM), Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-0457-5907>;

**Rosemary Ferreira de Andrade:** Doutora em Ciência: desenvolvimento socioambiental (NAEA/UFPA), Mestre em Enfermagem ( UFPA), Graduada em Enfermagem e Obstetrícia pela Universidade do Estado do Pará (UEPA), Atualmente é professor Titular da Universidade Federal do Amapá. Desenvolve trabalhos nos seguintes temas: saúde pública, epidemiologia, amapá, Amazônia, malária e migração. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4472-8565> ;

**Amanda Alves Fecury:** Doutora e mestre em Doenças Tropicais, Especialista em Microbiologia, biomédica ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-5128-8903>;

**Anneli Mercedes Celis de Cárdenas:** Doutora em Enfermagem pela Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo EEUSP, Mestre em Enfermagem Fundamental pela Universidade de São Paulo EEUSP. Graduação em Enfermagem pela Universidade Nacional do Callao em Lima Perú. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6581-4326>

**Demilto Yamaguchi da Pureza:** Doutor em Ciências, Mestre em Educação Física e Graduado em Educação Física. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8336-2178>

# *Capítulo 8*

---

## **POLÍTICAS PÚBLICAS EM DOENÇAS CRÔNICAS NÃO TRANSMISSÍVEIS NO ESTADO DO AMAPÁ**

**DOI: 10.29327/5150050.1-8**

Erique da Costa Fonseca  
Michele Maleama Sfair  
Richelle Barboza Barros  
Amanda Alves Fecury  
Rosemary Ferreira de Andrade  
Demilto Yamaguchi da Pureza

## POLÍTICAS PÚBLICAS EM DOENÇAS CRÔNICAS NÃO TRANSMISSÍVEIS NO ESTADO DO AMAPÁ

*Erique da Costa Fonseca*

*Michele Maleama Sfair*

*Richelle Barboza Barros*

*Amanda Alves Fecury*

*Demilto Yamaguchi da Pureza*

*Rosemary Ferreira de Andrade*

### RESUMO

Este estudo tem por objetivo explanar sobre a situação epidemiológica de mortalidade por doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) no Brasil, região norte e no Amapá, bem como apresentar as políticas de enfrentamento para o período 2011-2022, a política de enfrentamento às DCNT no estado do Amapá e as projeções do Plano de Enfrentamento das DCNT e agravos não transmissíveis no Brasil para 2021-2030. O estudo utiliza o método descritivo das taxas de mortalidade por grupos de DCNT (doenças do aparelho circulatório, câncer, diabetes e doenças respiratórias crônicas). Trata-se de um estudo documental, retrospectivo e descritivo dos planos de enfrentamento às DCNT em nível nacional, regional e estadual. Para efeitos de análise e discussão foram utilizados ainda, artigos científicos das bases de dados disponíveis tais como: LILACS, PubMed, Scielo dos últimos cinco anos e que tenham relação com o tema central deste estudo; Ademais, as pesquisas nestes periódicos foram realizadas com auxílio de descritores em saúde. RESULTADOS: visualizados na avaliação nacional que consta no Plano 2021-2030, bem como a avaliação dos principais indicadores para o enfrentamento das doenças crônicas no Amapá. CONCLUSÕES: espera-se, com a implementação das ações previstas no Plano de Enfrentamento das DCNT possam atender a demanda que este no Estado do Amapá, ademais, as metas não alcançadas resultaram de ações muitas vezes desconexas com a realidade local ou então foram trabalhadas a curto prazo ou em campanhas itinerantes não havendo portanto continuidade ou avaliação. Por fim, sugerimos que sejam adotadas medidas técnicas que sejam capazes de atender as metas, sua avaliação e constante aprimoramento na luta eficaz para salvaguardar a vida das pessoas e fortalecimento do SUS no que diz respeito a políticas públicas eficientes no monitoramento e combate das DCNT no Amapá.

**Palavras-chave:** doenças crônicas não transmissíveis, fatores de risco, promoção, saúde.

**ABSTRACT**

This study aims to explain the epidemiological situation of mortality from chronic non-communicable diseases (NCDs) in Brazil, the northern region and Amapá, as well as to present the coping policies for the period 2011-2022, the policy for coping with CNCDS in state of Amapá and the projections of the Plan to Combat NCDs and non-communicable diseases in Brazil for 2021-2030. The study uses the descriptive method of mortality rates by groups of NCDs (diseases of the circulatory system, cancer, diabetes and chronic respiratory diseases). This is a documentary, retrospective and descriptive study of the plans to combat NCDs at the national, regional and state levels. For the purposes of analysis and discussion, scientific articles from available databases such as: LILACS, PubMed, Scielo from the last five years and which are related to the central theme of this study were also used; Furthermore, research in these journals was carried out with the help of health descriptors. **RESULTS:** visualized in the national assessment included in the 2021-2030 Plan, as well as the assessment of the main indicators for coping with chronic diseases in Amapá. **CONCLUSIONS:** it is expected that, with the implementation of the actions foreseen in the Plan to Combat DCNT, they can meet the demand that this in the State of Amapá, in addition, the goals not achieved resulted from actions that were often disconnected with the local reality or were worked on short term or in itinerant campaigns, therefore there is no continuity or evaluation. Finally, we suggest that technical measures be adopted that are able to meet the goals, their evaluation and constant improvement in the effective fight to safeguard people's lives and strengthening of the SUS with regard to efficient public policies in monitoring and combating DCNT in the Amapá.

**Keywords:** non-communicable chronic diseases, risk factors, promotion, health.

**INTRODUÇÃO**

Os perfis demográfico e epidemiológico no Brasil têm se modificado de maneira significativa nas últimas décadas, marcado pelo envelhecimento populacional, o aumento da expectativa de vida (média de 74 em 2010 para 76,5 anos em 2019) e a redução das causas de morte por doenças infecciosas, parasitárias e materno-infantis, bem como, a redução da taxa de fecundidade para, em média, 1,7 filhos, tem delineando um novo cenário para a atuação da política pública<sup>18</sup>. Esta transição apresenta impactos importantes na saúde da população, repercutindo no Sistema Único de Saúde em decorrência do aumento da carga de doenças crônicas não transmissíveis (DCNT)<sup>1</sup>.

As DCNT caracterizam-se por ter uma etiologia múltipla, além da ausência de infecção e/ou contágio clássico, cronicidade e também por sua associação a deficiências e incapacidades funcionais, a Organização Mundial de Saúde (OMS), inclui como DCNT: doenças do aparelho circulatório, doenças respiratórias crônicas, hipertensão arterial, diabetes mellitus, neoplasias, entre outras<sup>2,3,4</sup>; além disso, elas também

representam um dos principais desafios de saúde pública, pois acometem pessoas de todas as camadas sociais, sobretudo aquelas inseridas em grupos vulneráveis<sup>1,5</sup>.

O aumento da carga de DCNT reflete os efeitos negativos da globalização, da urbanização rápida, da vida sedentária e da alimentação com alto teor calórico, além do marketing do tabaco e do álcool, em decorrência disso, alguns pesquisadores puderam concluir que as mortes prematuras (pessoas de 30 a 69 anos) por DCNT possuem altos índices nos países subdesenvolvidos quando comparados aos desenvolvidos, no Brasil, é considerada como uma das primeiras causas de mortes prematura<sup>5</sup>.

Dados do Global Burden of Disease para o Brasil, mostram que enquanto em 2010 a mortalidade proporcional por DCNT correspondeu a 73% (852 mil mortes), em 2017 este valor passou para 76% (1,03 milhão de óbitos), o que demonstra que as DCNT obtiveram um notável crescimento no período, o coeficiente de mortalidade prematura por DCNT mede o risco de morte de pessoas de 30 a 69 anos por quatro grupos de DCNT - doenças do aparelho circulatório, câncer, diabetes e doenças respiratórias crônicas – que respondem por 57% do total das mortes ocorridas em 2017, nesta faixa etária<sup>1</sup>. Ao considerar a carga total de morbidade, ou seja, o período total decorrente de viver com a doença, as DCNT representam em 2017 cerca de 85% do total de anos vividos com incapacidade, situação que impacta em custos pessoais, familiares e para o sistema de saúde.

As evidências científicas apontam que atuar na minimização dos fatores de risco, pode eliminar pelo menos 80% das doenças cardiovasculares e diabetes tipo II, e até 40% dos vários tipos de câncer<sup>1</sup>. Estes fatores de riscos são classificados em dois grupos, os não modificáveis (hereditariedade, etnia, idade, entre outros) e os modificáveis (sedentarismo, alimentação inadequada, tabagismo e consumo abusivo de bebidas alcoólicas); contudo, as transições socioeconômicas, políticas e culturais advindas ao longo dos anos, vem alterando cada vez mais os hábitos de vida da população<sup>6</sup>, o que por consequência pode aumentar a exposição a fatores de riscos modificáveis tornando-as mais propensas a adquirir algum tipo de DCNT.

O custo para a pessoa acometida por uma DCNT é bastante alto no Brasil, em função dos custos agregados, contribuindo para o empobrecimento das famílias. Para o sistema de saúde, as DCNT apresentam custos diretos crescentes e estão entre as principais causas de internações hospitalares. Avaliações nacionais indicaram que a perda de produtividade no trabalho e a diminuição da renda familiar resultantes de

apenas três DCNT (diabetes, doença do coração e acidente vascular encefálico) levaria a uma perda na economia brasileira de US\$ 4,18 bilhões, entre 2006 e 2015.

Estimativas descritas no Plano Nacional de Saúde (2010 a 2030) indicaram que a perda de produtividade no trabalho, condições incapacitantes, amputações, mobilidade reduzida e a conseqüente diminuição da renda familiar resultam de apenas três DCNT (diabetes, doença do coração e acidente vascular encefálico).

Através das perspectivas socioeconômicas e epidemiológicas das DCNT no Brasil, em 2011, o Ministério da Saúde elaborou o Plano de Ações estratégicas para o Enfrentamento das DCNT no país para os anos de 2011-2022. O Plano aborda os quatro principais grupos de doenças crônicas não transmissíveis (cardiovasculares, câncer, respiratórias crônicas e diabetes) e apresenta como pilares a vigilância, informação, avaliação e monitoramento, além de promoção à saúde e cuidado integral. Entre as ações já realizadas destacam-se a Academia da Saúde, Farmácia Popular, expansão da Atenção Básica e Estratégia de Saúde da Família (ESF), Rede de Urgência e Emergências, e Redes de Atenção das DCNT<sup>10</sup>.

Em decorrência de sua magnitude e da complexidade envolvida em sua múltipla causalidade, que impõe desafios ao seu enfrentamento, as DCNT continuam sendo alvo de preocupação para o Ministério da Saúde, estados e municípios, pois, o Brasil é um país com grande proporção territorial, diversidades regionais e culturais, além das desigualdades sociais que por conseqüência reflete diretamente ao acesso de serviços públicos como saúde e educação o que demonstra a necessidade de elaboração contínua das políticas públicas para o enfrentamento das DCNT<sup>6</sup>.

Em relação ao Estado do Amapá, a gestão da saúde implica em grandes desafios em face a existência de vazios assistenciais, além das fragilidades no suporte diagnóstico, nos serviços especializados, transporte sanitário, acesso com estradas em condições ruins, entre outras questões, exigindo assim, condições gerenciais, técnicas, administrativas e financeiras para atender às necessidades de saúde da população ao que se diz respeito às DCNT.

Portanto, este estudo objetiva apresentar um comparativo entre as metas das políticas públicas de enfrentamento às doenças crônicas não transmissíveis do Brasil e do Amapá, bem como explicar a situação epidemiológica dos fatores de risco e de mortalidade por DCNT no Amapá.

## 1. METODOLOGIA

Este estudo trata-se de um recorte transversal, retrospectivo, descritivo, documental, bem como epidemiológico, a partir de dados públicos disponibilizados pelos sistemas de Vigilância e Monitoramento das DCNT. Para tanto, serão utilizados os planos atuais das Políticas Públicas em Doenças Crônicas não transmissíveis em nível nacional e estadual.

Para as análises e discussão será realizado um comparativo do Plano local com os demais, principalmente o nacional, visando estabelecer um panorama epidemiológico consistente das mortes prematuras por DCNT no Amapá, contrapondo os avanços e retrocessos, bem como as condicionantes e determinantes da atual conjuntura do Estado do Amapá. Ademais, para substanciar a pesquisa foram utilizados artigos e produções disponíveis nas bases de dados como: LILACS, PubMed e Scielo, com o auxílio dos descritores em Saúde, tais como: doenças crônicas, epidemiologia e Políticas Públicas.

## 2. RESULTADOS E DISCUSSÃO

O Estado do Amapá é o segundo menor estado da federação, composto por 16 municípios e 34 distritos, destes, 62,5% são considerados de pequeno porte (até 20.000 habitantes) dos quais seis municípios possuem população inferior a 10 mil habitantes<sup>19</sup>. A população é expressivamente urbana da ordem de 89,77%, concentrada na capital Macapá e em Santana - é o terceiro estado em densidade urbana do norte do país. Além da população urbana, existem comunidades tradicionais como ribeirinhos habitantes das ilhas e margens dos rios, cerca de 80 comunidades afrodescendentes (sendo que 36 se denominam comunidades remanescentes de quilombo) e uma diversidade de culturas indígenas - são cerca de 7.408 que congregam em 11 etnias, distribuídos em 139 aldeias.

A estrutura etária da população amapaense vem se modificando ao longo dos anos, atualmente, os indivíduos com 60 anos ou mais apresentam acréscimo de 64,6%, já a participação de menores de 15 anos teve discreto decréscimo (1,1%), confirmando assim, o processo de envelhecimento da população<sup>12</sup>, o que entra em consonância a realidade da população brasileira, uma vez que “O número de idosos de 60 anos e mais era de 202 milhões em 1950, passou para 1,1 bilhão em 2020 e deve alcançar 3,1 bilhões em 2100.”<sup>9</sup>, evidenciando a necessidade de políticas públicas com intuito de atingir essa população e sua condição de vida, garantindo o envelhecimento saudável.

No que tange ao enfrentamento das DCNT, mesmo diante das diretrizes nacionais, lançadas no ano de 2011, somente em 2017 o Estado do Amapá lançou o seu Plano de Ações Estratégicas de Enfrentamento das Doenças Crônicas Não Transmissíveis, com vigência de cinco anos (2018 a 2022), que teve como ponto estratégico o fortalecimento das ações da atenção primária em saúde, do apoio diagnóstico e terapêutico. Em comparação, os dois planos possuem concordâncias quando se fundamentam no delineamento de diretrizes e em ações voltadas à vigilância, informação, avaliação e monitoramento; promoção da saúde; e cuidado integral. O que se torna extremamente importante, uma vez que a promoção da saúde e o cuidado integral amplia o retorno das ações voltadas às DCNT nos níveis de atenção à saúde, além de realizar uma assistência profissional longitudinal aos portadores das doenças<sup>11</sup>.

O objetivo principal destes planos, é promover o desenvolvimento de ações e a implementação de políticas públicas efetivas que sejam integradas e sustentáveis para o controle das DCNT<sup>4,13</sup>. Por isso, as metas do plano nacional e estadual (quadro 1) estão voltadas para a redução do percentual de exposição aos fatores de risco e aumento do percentual de exposição aos fatores de proteção, bem como o monitoramento das ocorrências das DCNT.

**Quadro 1:** Metas de enfrentamento às DCNT no Brasil e no Amapá.

<b>METAS DO PLANO NACIONAL (2011-2022)</b>	<b>METAS DO PLANO ESTADUAL (2018-2022)</b>
Reduzir a taxa de mortalidade prematura (<70 anos) por DCNT em 2% ao ano;	Ampliar o número de municípios do estado com ações de vigilância e prevenção das DCNT e seus fatores de risco;
Reduzir a prevalência de obesidade em crianças;	Reduzir em 2% ao ano a mortalidade prematura por DCNT;
Reduzir a prevalência de obesidade em crianças;	Implantar o registro de câncer de base populacional - RCBP;
Deter o crescimento da obesidade em adultos;	Fomentar parceria com as universidades para estudos e pesquisas das DCNT seus fatores de risco e proteção;
Reduzir as prevalências de consumo nocivo de álcool;	Profissionais de AB e educação (16 municípios) capacitados para atuarem na promoção da alimentação saudável em todos

	os ciclos de vida;
Aumentar a prevalência de atividade física no lazer;	Profissionais de AB e educação (16 municípios) capacitados para atuarem na atividade corporal/física em todos os ciclos de vida;
Aumentar o consumo de frutas e hortaliças;	Modelo estadual de envelhecimento ativo e saudável implantado;
Reduzir o consumo médio de sal;	Ampliar p/ 50 pontos de referência para tratamento do tabagismo;
Reduzir a prevalência de tabagismo;	Reduzir a incidência de fumantes no estado;
Aumentar a cobertura de mamografia em mulheres entre 50 e 69 anos;	Promover 10 oficinas aos profissionais das academias de saúde;
Aumentar a cobertura de exame preventivo de câncer de colo uterino em mulheres de 25 a 64 anos;	FormSUS alimentado com dados atualizados;
Tratar 100% das mulheres com diagnóstico de lesões precursoras de câncer.	Ampliar a oferta de mamografia para 400/mês;
	Ofertar 1000 exames de PCCU/mês.
	Suprir 100 % dos exames de anatomia patológica e citopatologia da Rede Pública do Estado.
	Profissionais capacitados para operacionalizar o SISCAN.
	Protocolos e fluxos de atendimento em CA de útero e mamas implementados.
	Profissionais capacitados na coleta de exame preventivo do câncer do colo de útero e mama.

Fonte: Elaborado pelos autores - 2022.

O monitoramento e divulgação da efetividade destas metas são de extrema importância, pois desta forma há o respaldo do “(..) Governo Brasileiro e a sociedade civil no acompanhamento do Plano e fortificar os compromissos entre governos e

comunidade, a fim de reduzir a morbimortalidade por DCNT e melhorar a situação de saúde da população brasileira.<sup>11</sup>”.

Ao que se diz respeito quanto a efetividade das metas em reduzir os fatores de riscos às DCNT no Amapá, é possível observar (tabela 1) que a meta de redução da prevalência de tabagismo presentes nos dados do Vigitel para o Amapá, a partir do inquérito realizado em Macapá, indicam que houve um aumento nos anos de 2019 e 2020, retomando em 2021 o índice alcançado em 2018.

Outros fatores de risco para as DCNT no Amapá que tiveram um incremento importante são o excesso de peso que atinge cerca de 58,7% da população adulta e a obesidade, cujo índice de 23,7% se encontra mais elevado que o índice nacional (15,1%). Tais situações podem estar relacionadas à qualidade da alimentação; que pode ser explicado pelo poder aquisitiva das classes sociais mais baixas que acabam consumindo alimentos mais baratos que possuem um alto teor calórico, ou seja, a ingestão desses alimentos devem estar associados à gastos energéticos<sup>14</sup>, fomentando a ideia que tal fator de risco está diretamente ligado ao sedentarismo, inatividade física, onde não houve oscilações consideráveis entre 2018 e 2021, além da ausência da ingestão de frutas e hortaliças.

Não foram observadas alterações significativas nos índices de consumo de bebidas alcoólicas, que tiveram redução nos anos de 2019 e 2020, retomando ao patamar anterior no ano de 2021. Que se torna preocupante, uma vez que o consumo excessivo de bebida alcoólica é um fator de risco para a saúde e o impacto do seu uso abusivo está associado na mortalidade e na ocorrência de uma ampla variedade de doenças crônicas, como neoplasias malignas, doenças cardiovasculares, doenças do fígado, entre outras<sup>17</sup>.

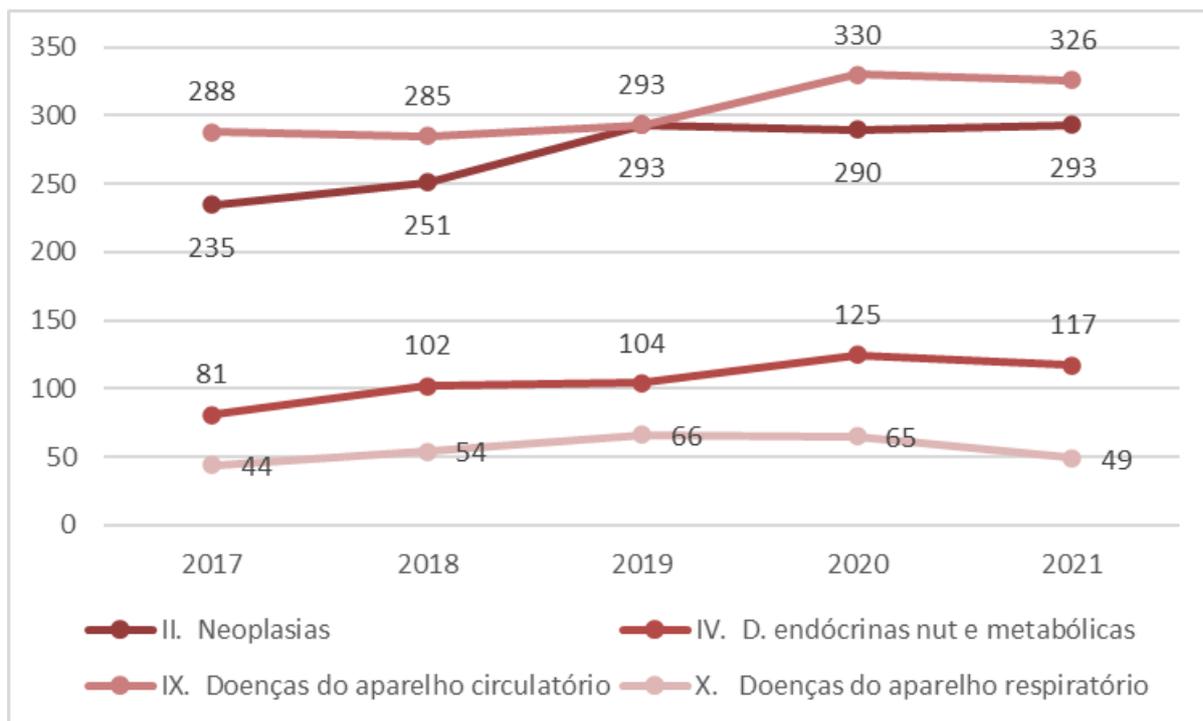
**Tabela 1:** Percentual de fatores de risco para DCNT em adultos residentes em Macapá 2018 a 2021.

	2018	2019	2020	2021
<b>Fumantes</b>	5,5	7,9	6,2	5,5
<b>Excesso de peso</b>	54,4	53,3	56,2	58,7

<b>Obesidade</b>	20,1	22,9	22,6	23,7
<b>Inatividade física</b>	13,2	15,8	13	15,5
<b>consumo de 5 + álcool</b>	20	16,1	17	20,4
<b>Dirigir após uso abusivo álcool</b>	7,9	6,1	6,1	7,4
<b>HAS referida</b>	22,1	23,3	19,1	21,5
<b>Diabetes referida</b>	5,4	5,2	4,7	7,9

Fonte: BRASIL (2021).

Através das fragilidades das ações de enfrentamento que dificultam o alcance das metas diretamente associadas ao combate das DCNT, que no período de 2016 a 2020 ocorreram 3.184 óbitos prematuros por DCNT no Estado (gráfico 1), sendo as Doenças do Aparelho Circulatório (DAC) mais frequentes (1.330), com 41,8%, seguido das Neoplasias (NEO) 1.172 representando 36,8% e Diabete Mellitus (DM) com 438 (13,8%). Além de não alcançar a meta, houve um aumento percentual de 16,2% no número de óbitos por DCNT<sup>12</sup>.

**Gráfico 1:** Número de óbitos precoce (30 a 69 anos) por DCNT no Amapá de 2017 a 2021.

Fonte: AMAPÁ (2022).

As neoplasias são a segunda causa de óbito por DCNT no estado. As formas de câncer mais prevalentes em mulheres são colo do útero e mama e nos homens, próstata e estômago e também são as mesmas responsáveis pelo alto índice de mortalidade. O Registro de Câncer de Base Populacional - RCBP do Amapá foi criado em 2019 pela Superintendência de Vigilância em Saúde para subsidiar estudos epidemiológicos para identificação de populações de risco, o que permite medir a eficácia de programas de prevenção e controle do câncer.

Diante do quantitativo do número de mortes precoces por DCNT no Amapá, a SVS recomendou a implementação da vigilância das DCNT nos municípios para subsidiar as políticas públicas a fim de reduzir a mortalidade por esses agravos<sup>12</sup>. Foram ofertadas oficinas para a construção dos Planos municipais de enfrentamento a essas doenças nos anos de 2018 e 2019 em onze municípios prioritários (AMAPÁ, 2017), porém não é possível avaliar se as atividades planejadas pelos municípios foram realizadas. Nos anos de 2020 e 2021 grande parte das atividades em saúde foram paralisadas devido à pandemia da Covid-19 que exigiu o redimensionamento das ações em saúde para o atendimento às vítimas, além disso, houve a urgência no que se diz respeito à contenção e isolamento social com finalidade de minimizar o crescimento

exponencial de pessoas infectadas<sup>15</sup>, que contribuiu ainda mais com a diminuição no monitoramento dos casos e metas.

Além dos prejuízos e limitações referentes à pandemia, diante do perfil epidemiológico de mortalidade no estado do Amapá, onde as DCNT ocupam o primeiro lugar, a existência de um Plano estadual de enfrentamento às DCNT 2018-2022, foi verificado que, exceto as metas e ações do eixo I - vigilância das DCNT, as ações e metas dos eixos II promoção da saúde e III cuidado integral, não foram contemplados no Plano Estadual de Saúde - PES 2020-2023 e conseqüentemente a rede de atenção a pessoas com doenças crônicas - RDCNT também não foi priorizada<sup>16</sup>.

Outras questões que interferem na realização das ações do plano estão ligadas ao território, a região norte de saúde é constituída por cinco municípios: Tartarugalzinho, Pracuúba, Amapá, Calçoene e Oiapoque, com uma baixa capacidade instalada de recursos tecnológicos, uma insuficiência de recursos humanos e uma atenção primária deficiente. Os municípios de Serra do Navio, Pedra Branca do Amapari, Porto Grande, Ferreira Gomes, Cutias, Itaubal e Macapá, constituem a região central de saúde, onde está concentrada a maioria dos estabelecimentos de saúde, recursos humanos especializados e uma capacidade tecnológica mais elevada, porém sem a desejada distribuição geográfica, estes serviços estão centralizados na capital havendo necessidade de um investimento maior em outros municípios desta grande região como Porto Grande e Tartarugalzinho, favorecendo um maior equilíbrio e acesso a serviços especializados em saúde. Da região sudoeste fazem parte os municípios de Vitória do Jari, Laranjal do Jari, Mazagão e Santana, que apresentam baixa capacidade tecnológica e deficiência de recursos humanos<sup>16</sup>.

A existência de vazios assistenciais nas regiões de saúde, sobretudo nas regiões Norte e Sudoeste, principalmente no que se refere ao apoio diagnóstico, atendimento especializado e aos pontos de atenção pertencentes à média e alta complexidade, são desafios a serem superados não somente do ponto de vista do enfrentamento às DCNT. Os serviços de exames laboratoriais e de imagem são insuficientes, o atendimento especializado, bem como aos serviços de urgência e emergência e os recursos humanos especializados, principalmente nos municípios mais distantes da área metropolitana. Por exemplo, o único hospital da região norte de saúde se localiza no Oiapoque, município mais distante e de difícil acesso.

A atenção primária como coordenadora do cuidado e ordenadora das Redes de Atenção à Saúde, nas 03 Regiões de Saúde do Amapá, têm realizado essa função de

forma deficiente, constatado pela superlotação de hospitais e a concentração de atendimentos na capital, sobrecarregando a rede, além dos resultados dos indicadores de saúde, que destacam essa realidade. As três principais causas de internamento por condições sensíveis à atenção primária à saúde no ano de 2022, são por DCNT, sendo as Doenças do Aparelho Circulatório 163 (até julho de 2022 SIH/SUS), Neoplasias 127 (até julho de 2022 SIH/SUS) e Doenças Respiratórias Crônicas 444 internações (até julho de 2022 SIH/SUS).

O Plano estadual previa 400 mamografias/mês a partir do ano de 2019, porém a cobertura por este importante exame diagnóstico em 2021 é de 34,9 % e permanece abaixo da média nacional (58,3%). A cobertura de mulheres com coleta de citopatológico realizada no Amapá também é muito baixa. Tais constatações são um dos principais pontos negativos na implementação e alcance das metas projetadas para a vigência do Plano, uma vez que, os mecanismos de monitoramento são insuficientes, não se tem como estabelecer parâmetros satisfatórios para a implementação e avaliação prévia do referido plano.

Estas situações sugerem que não houve um acompanhamento sistemático da implementação das ações do plano, sobretudo nos municípios a partir das regiões de saúde, verificando obstáculos, buscando minimizar dificuldades. Estas ações deveriam estar aliadas a estratégias de gestão no sentido da garantia das condições de viabilização do cuidado em saúde em todos os níveis de atenção. Portanto, pode-se inferir que esta constatação está diretamente ligada em uma desarticulação com os entes federados e por isso, pode resultar em situações que tendem para o não alcance das metas estabelecidas, seja pela União como também o Estado do Amapá.

Outro fator que merece destaque, diz respeito a melhorias na implantação das linhas de cuidado para hipertensão, diabetes e oncologia, associado a protocolos e fluxos, previstos no plano, poderiam contribuir para articulação dos serviços em todos os níveis de atenção, visando um aumento na capacidade de resposta do estado e consequentemente os indicadores, alcançando as metas.

Além disso, a rede de atenção a pessoas com doenças crônicas - RDCNT deve ter sua implantação priorizada e à luz do novo plano e mediante uma avaliação criteriosa do plano anterior, as novas pactuações se realizem. Num contexto onde as DCNT vêm respondendo há muitos anos pela maior mortalidade, as políticas para o seu enfrentamento devem ter prioridade. Ademais, o Plano Nacional prevê que as ações por

ele emanadas devem estar pormenorizadas nos planos estaduais para que suas metas e estratégias contribuam para diminuição das taxas de mortalidade por DCNT<sup>13</sup>.

### 3. CONCLUSÃO

Neste momento de término da vigência do referido plano, cabe a revisão cuidadosa das ações e metas propostas, se foram colocadas em prática nos estados e seus impactos nos indicadores das DCNT - atividade realizada no âmbito nacional com o lançamento do novo plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas e Agravos Não Transmissíveis no Brasil, 2021-2030. Cabe em seu escopo, a criação e o fortalecimento de políticas e programas intersetoriais, estratégia de organização de serviços em rede, a construção de governança de processos, a produção de informações direcionadas à tomada de decisão baseada em evidências, o controle social e a inovação na gestão, na pesquisa e nos serviços de saúde.

Entretanto, as ações de vigilância mencionadas acima, só deverão provocar seus efeitos positivos se analisadas na óptica do cenário atual do Estado e em conjunto com os demais setores de Saúde. Sendo assim, vale ressaltar que o Plano Estadual de Estratégias das DCNT não obteve seu êxito desejado devido o curto prazo para desenvolvimento, implementação e monitoramento das referidas ações, bem como, o cumprimento das metas estabelecidas. Ademais a falta de investimentos em infraestrutura mínima, articulação dos trabalhos nas esferas estadual e municipais, aliados com as dificuldades em relação às mudanças de hábitos visando um impacto para os fatores de risco contribuíram substancialmente para o enfraquecimento das estratégias e o não cumprimento das metas estabelecidas.

Sendo assim, diante de todo o exposto, pode-se inferir que o documento em questão mesmo diante de suas falhas de execução, encontra-se alinhado com a Agenda 2020-2030 dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS) e em consonância com as recomendações mundiais para prevenção e enfrentamento às DANT (Doenças e agravos não transmissíveis) e promoção da saúde.

### REFERÊNCIAS

GBD 2019 Risk Factors Collaborators. **Global burden of 87 risk factors in 204 countries and territories, 1990- 2019: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019.** Lancet 2020; 396(10258):1.223-1.249.

MÁSSIMO, E. A. L.; FREITAS, M. I. F. Riscos para doenças crônicas não transmissíveis na ótica de participantes do Vigitel. **Saúde e sociedade**, v. 23, p. 651-663, 2014.

MALTA, D. C.; STOPA, S. R.; SZWARCOWALD, C. L.; GOMES, N. L.; JÚNIOR, J. B. S.; REIS, A. A. C. A vigilância e o monitoramento das principais doenças crônicas não transmissíveis no Brasil-Pesquisa Nacional de Saúde, 2013. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 18, p. 03-16, 2015.

AMAPÁ. **Plano de ações estratégicas de enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis do Estado do Amapá - 2018 à 2022 / Secretaria de Estado da Saúde.** Vigilância em Doenças Crônicas Não Transmissíveis da Superintendência de Vigilância em Saúde - SVS. Macapá, 2017.

MALTA, D. C.; ANDRADE, S. S. C. A.; OLIVEIRA, T. P.; MOURA, L.; PRADO, R. R.; SOUZA, M. F. M. Probabilidade de morte prematura por doenças crônicas não transmissíveis, Brasil e regiões, projeções para 2025. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 22, 2019.

MALTA, D. C.; GOSH, C. S.; BUSS, P.; ROCHA, D. G.; REZENDE, R.; FREITAS, P. C.; AKERMAN, M. Doenças crônicas não transmissíveis e o suporte das ações intersetoriais no seu enfrentamento. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 19, p. 4341-4350, 2014a.

MALTA, D. C.; SILVA JR, J. B. Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas Não Transmissíveis no Brasil após três anos de implantação, 2011-2013. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 23, p. 389-395, 2014b.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise em Saúde e Vigilância de Doenças Não Transmissíveis. **Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas e Agravos não Transmissíveis no Brasil 2021-2030** [recurso eletrônico] – Brasília: Ministério da Saúde, 2021. 118 p. : il.

ALVES, J. E. D. Envelhecimento populacional no Brasil e no mundo. **Revista Longevidade**, 2019.

SIMÕES, T. C.; MEIRA, K. C.; SANTOS, J. D.; CÂMARA, D. C. P.. Prevalências de doenças crônicas e acesso aos serviços de saúde no Brasil: evidências de três inquéritos domiciliares. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 26, p. 3991-4006, 2021.

MALTA, D. C.; OLIVEIRA, T. P.; SANTOS, M. A. S.; ANDRADE, S. S. C. D. A.; SILVA, M. M. A. D. Avanços do plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis no Brasil, 2011-2015. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 25, p. 373-390, 2016a.

AMAPÁ. Análise de situação de saúde 2021. Superintendência de Vigilância em Saúde, Coordenadoria de Informações em Saúde. Amapá, 2022.

BRASIL, Plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) no Brasil 2011-2022 / Ministério da Saúde. Secretaria de

Vigilância em Saúde. Departamento de Análise de Situação de Saúde. – Brasília : Ministério da Saúde, 2011.

MALTA, D. C.; SANTOS, M. A. S.; ANDRADE, S. S. C. D. A.; OLIVEIRA, T. P.; STOPA, S. R.; OLIVEIRA, M. M. D.; JAIME, P. Tendência temporal dos indicadores de excesso de peso em adultos nas capitais brasileiras, 2006-2013. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 21, p. 1061-1069, 2016b.

CRUZ, R. M.; BORGES-ANDRADE, J. E.; MOSCON, D. C. B.; MICHELETTO, M. R. D.; ESTEVES, G. G. L.; DELBEN, P. B.; QUEIROGA, F.; CARLOTTO, P. A. C. . COVID-19: emergência e impactos na saúde e no trabalho. **Revista Psicologia Organizações e Trabalho**, v. 20, n. 2, p. I-III, 2020.

AMAPÁ. Secretaria de Estado da Saúde. **Plano Estadual de Saúde 2020-2023**. Macapá-AP, 2020.

AMAPÁ. Secretaria de Estado da Saúde. **Programação Anual de saúde 2021**. Macapá-AP, 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise em Saúde e Vigilância de Doenças não Transmissíveis. **Vigitel Brasil 2021: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico : estimativas sobre frequência e distribuição sociodemográfica de fatores de risco e proteção para doenças crônicas nas capitais dos 26 estados brasileiros e no Distrito Federal em 2021 /** Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Análise em Saúde e Vigilância de Doenças não Transmissíveis. – Brasília: Ministério da Saúde, 2021.

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística,. CIDADES [Internet]. BRASÍLIA: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística,; 2010 [cited 2022 Sep 4].

## AUTORES

**Erique da Costa Fonseca:** Universidade Federal do Amapá, discente do Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde, licenciado em biologia pela Universidade Federal do Amapá.

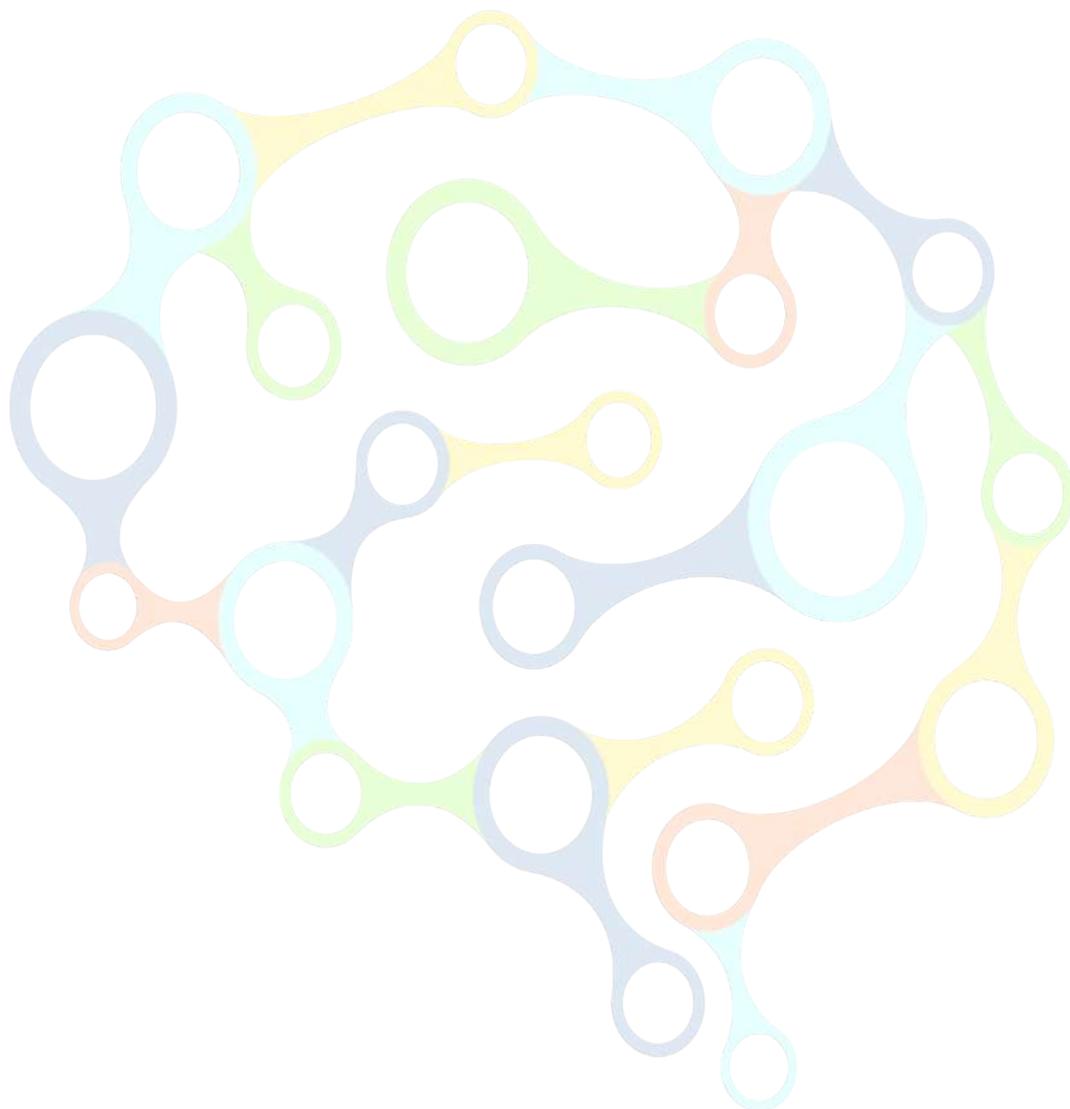
**Michele Maleama Sfair:** Universidade Federal do Amapá, discente do Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde, bacharel em enfermagem pela Universidade Federal do Amapá.

**Richelle Barboza Barros:** Universidade Federal do Amapá, discente do Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde, bacharel em odontologia pelo Instituto Macapaense de Ensino Superior.

**Amanda Alves Fecury:** Universidade Federal do Amapá, docente do Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde, doutora em Doenças Tropicais pela Universidade Federal do Pará.

**Demilto Yamaguchi da Pureza:** Universidade Federal do Amapá, docente do Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde, doutor em Ciências pela Universidade de São Paulo.

**Rosemary Ferreira de Andrade:** Universidade Federal do Amapá, docente do Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde, doutora em Desenvolvimento Sustentável do Trópico Úmido pela Universidade Federal do Pará.





## ***Capítulo 9***

---

# **CENÁRIO DA ATIVIDADE PESQUEIRA EM ÁREAS SOB INFLUÊNCIA DE HIDRELÉTRICAS NO MÉDIO RIO ARAGUARI, AMAPÁ, BRASIL**

**DOI: 10.29327/5150050.1-9**

Inayara Moraes da silva  
Lucas Cavalcante de Almeida  
Paulo Weverton Cizino de Paiva

## CENÁRIO DA ATIVIDADE PESQUEIRA EM ÁREAS SOB INFLUÊNCIA DE HIDRELÉTRICAS NO MÉDIO RIO ARAGUARI, AMAPÁ, BRASIL

*Clara Brito Salomão*

*Jessyana Maria de Sousa Soares*

*Pamela do Espirito-Santo*

*Fabiana Calacina da Cunha*

*Luiza Prestes*

### RESUMO

O presente estudo caracterizou a atividade pesqueira no médio rio Araguari em áreas de pesca pré e pós implantação de hidrelétricas no estado do Amapá, Brasil. As coletas dos dados foram realizadas entre agosto de 2014 a setembro de 2017 nas localidades do município de Porto Grande (rio Amapari e sede do município) e de Ferreira Gomes (Tracajatuba, Paredão e sede do município). Os dados obtidos foram tabulados no software Microsoft Office Excel 2017. Para a identificação das principais espécies capturadas nos períodos de inverno e verão foram realizadas análises de similaridade (ANOSIM) no programa estatístico RStudio. Dos pescadores entrevistados nos municípios de Ferreira Gomes e Porto Grande em sua grande maioria são moradores do entorno do rio Amapari e da comunidade do Paredão, majoritariamente oriundos dos estados do Amapá e do Pará, com faixa etária de 20 a 78 anos e baixa escolaridade. Os pescadores do município de Porto Grande declararam a pesca como uma atividade tradicional e, 66,66% (n=26) dos entrevistados afirmaram trabalhar na pesca há mais de dez (10) anos, os apetrechos mais utilizados pelos pescadores são: a malhadeira, o espinhel e a boia. As pescarias variam de 25 minutos a 7 dias, com 1 a 4 pescadores que fazem uso de embarcações como: canoa, batelão e rabeta. No município de Ferreira Gomes as embarcações não diferem das utilizadas pelos pescadores de Porto Grande, porém o apetrecho mais utilizado é a malhadeira, e as pescarias variam de 2 horas a 3 dias. A ictiofauna capturada não variou entre os períodos de inverno e verão e, entre as comunidades, as principais espécies capturadas são tucunaré, pescada, aracu e traíra. A pesca nos municípios de Porto Grande e Ferreira Gomes vêm passando por diversas mudanças e transformações, decorrentes das implantações das hidroelétricas, trazendo inúmeros impactos socioambientais à região, como a perda das áreas de pesca e elevada taxa de mortandade de espécies de peixes.

**Palavras-chave:** Pesca artesanal, produção pesqueira, áreas de pesca, conflitos na pesca.

### ABSTRACT

This study characterized the fishing activity in the middle Araguari River in fishing areas before and after the implementation of hydroelectric dams in the state of Amapá,

Brazil. Data collection was carried out between August 2014 and September 2017 in the localities of the municipality of Porto Grande (Amapari River and municipal seat) and Ferreira gomes (Tracajatuba, Paredão, and municipal seat). The data obtained were tabulated in Microsoft Office Excel 2017 software. For the identification of the main species captured in the winter and summer periods, similarity analyses (ANOSIM) were performed in the statistical program RStudio. Most of the fishermen interviewed in the municipalities of Ferreira Gomes and Porto Grande are residents of the surroundings of the Amapari River and the community of Paredão, mostly from the states of Amapá and Pará, aged 20 to 78 years and with low education. The fishermen from Porto Grande declared fishing as a traditional activity, and 66.66% (n=26) of the interviewees declared that they had been working as fishermen for more than ten (10) years. The fishing trips vary from 25 minutes to 7 days, with 1 to 4 fishermen using boats like: canoe, barge, and rabeta. In Ferreira Gomes the boats used are no different from those used by Porto Grande's fishermen, but the most commonly used fishing gear is the gillnet, and fishing trips vary from 2 hours to 3 days. The fish caught did not vary between the winter and summer periods, and between communities the main species caught were tucunaré, hake, aracu, and traíra. Fishing in the municipalities of Porto Grande and Ferreira Gomes have been going through several changes and transformations resulting from the implementation of hydroelectric power plants, bringing numerous socio-environmental impacts to the region, such as the loss of fishing areas and high mortality rate of fish species.

**Keywords:** Artisanal fishing, fishing production, fishing areas, fishing conflicts.

## 1. INTRODUÇÃO

A atividade pesqueira artesanal praticada no Brasil é ampla devido a inúmeros fatores, como os diferentes ambientes explorados, a abundância de espécies, a sazonalidade de ocorrência de espécies, as várias artes de pesca e frota utilizadas (Abdallah & Bacha, 1999). A região amazônica é composta por diversos ambientes aquáticos, como rios, lagos, igarapés, áreas estuarinas e costeiras, favorecendo a atividade pesqueira como uma das principais atividades econômicas da região (Santos & Santos, 2005).

A pesca artesanal constitui uma das atividades predominantes para a subsistência das comunidades amazônicas como forma de obtenção de proteína ou produto a ser comercializado, conforme já abordado por outros autores, entre os quais, Furtado (1993) e Silva & Silva (2006). O estado do Amapá, dentre seus diversos recursos biológicos disponíveis, possui um grande potencial ictiológico, distribuído em sua ampla malha hídrica, com destaque para a bacia do rio Araguari, sendo a pesca uma das atividades de maior relevância na região, contribuindo na geração de emprego e desenvolvimento do comércio local (Pinheiro, Rodrigues & Dos Santos 2016; Cunha et al., 2017; Oliveira et

al., 2018), conforme já abordado por outros autores, como Oliveira et al., (2018) e Lima et al., (2021).

No que se refere aos pescadores do município de Ferreira Gomes e Porto Grande, tal realidade não é diferente, pois inúmeras famílias têm na pesca sua principal fonte de renda. Todavia, com as instalações dos empreendimentos hidroelétricos, os pescadores artesanais que atuam no rio Araguari passaram a relatar inúmeros prejuízos à atividade decorrente de uma maior pressão sobre suas áreas de atuação (Lima et al., 2021). A instalação de empreendimentos hidrelétricos no rio Araguari compreende à dois momentos distintos: o primeiro momento, ocorreu na década de 1970, marcado pelo erguimento da hidrelétrica Coaracy Nunes (Paredão), no médio Araguari, em Ferreira Gomes, de acordo com Corrêa & Porto (2017), o segundo momento, corresponde às instalações das usinas hidrelétricas de Ferreira Gomes e Cachoeira Caldeirão, implantadas respectivamente em 2011 e 2013. As duas usinas constituem pequenas hidrelétricas centrais localizadas no trecho médio do rio Araguari, próximas às cidades de Ferreira Gomes e de Porto Grande, respectivamente (Corrêa & Porto, 2017; Corrêa, 2018; Lima et al., 2021).

Marinho (2018) e Corrêa & Porto (2017) em estudo com pescadores artesanais do município de Ferreira Gomes e Porto Grande ressaltam que as hidroelétricas Ferreira Gomes e Cachoeira Caldeirão vêm sendo apontadas pelos pescadores locais como provedoras de impactos sobre o ambiente e, por conseguinte, à pesca artesanal desenvolvida no médio Araguari. Tais impactos, como alterações na dinâmica natural do rio, perdas de vegetações fornecedoras de frutos consumidos por distintas espécies de peixes, bem como, inúmeros casos de mortandades de diversas espécies de peixes, refletem na diminuição da captura dos recursos pesqueiros, comprometendo diretamente a reprodução social daqueles que dependem diretamente do seu consumo e comercialização.

Vários estudos já foram realizados caracterizando a atividade pesqueira ao longo de vários trechos do rio Araguari, no alto (Soares et al., 2012; Cunha, 2017; Oliveira et al., 2018), no médio (Morales, 2018, Lima et al., 2021) e no baixo (Silva & Silva, 2006). No entanto, todos foram feitos isoladamente e nunca avaliaram de forma global as peculiaridades socioeconômicas da atividade pesqueira em cada área e como pode estar sendo impactada pela implantação das hidrelétricas.

A pesca, como qualquer atividade de exploração dos recursos naturais, deve levar em consideração aspectos econômicos, tecnológicos, sociais e políticos. Além

disso, para trabalhar o manejo dos recursos pesqueiros, devem ser identificados e avaliados os distintos grupos e níveis de usuários, ou seja, todos os atores envolvidos nesta atividade, desde a própria exploração até os consumidores finais que direcionam a demanda no mercado de um determinado recurso. Neste contexto, o presente estudo caracterizou a atividade pesqueira no médio rio Araguari em áreas de influência de hidrelétricas, a fim de construir cenários pré e pós barramento para posterior avaliação dos impactos das hidrelétricas e seus efeitos na pesca.

## 2. MATERIAL E MÉTODOS

### Área de Estudo

O rio Araguari, apresenta aproximadamente 617 km de extensão, nasce na Serra da Lombada, no Parque Nacional (PARNA) Montanhas do Tumucumaque, e desagua no Oceano Atlântico, ligeiramente ao norte da foz do rio Amazonas (Cunha et al., 2011). Tem como confluência os rios Mururé e Amapari, recebendo como afluentes os rios Mutum, Falsino e Tracajatuba. Próximo a cidade de Porto Grande ocorre a confluência com o rio Amapari onde, a partir de então, inicia-se seu trajeto pela planície costeira do Amapá, sendo sua foz no Oceano Atlântico (Soares et al., 2012; ICMBio, 2014).

A extensão aproximada do rio Araguari é de 498 km, sendo ele dividido em três trechos: curso superior ou alto Araguari (132 km); curso médio ou médio Araguari (161 km), onde se encontra implantadas as usinas hidrelétricas Coaracy Nunes, Ferreira Gomes e Cachoeira Caldeirão, e por último curso inferior ou baixo Araguari (205 km), que é onde ocorrem os menores índices de declividade. O trecho do médio Araguari é caracterizado por possuir trechos nos quais é possível perceber áreas de corredeiras, com declividades acentuadas, assim como áreas de igapó e, pode ser identificado entre os limites do início do rio Amapari, passando por Porto Grande, Ferreira gomes, até Tracajatuba.

Este estudo abrangeu a atividade pesqueira nas localidades do rio Amapari e sede do município de Porto Grande, localidades do Paredão, Tracajatuba e, na sede do município de Ferreira Gomes (Figura 1).

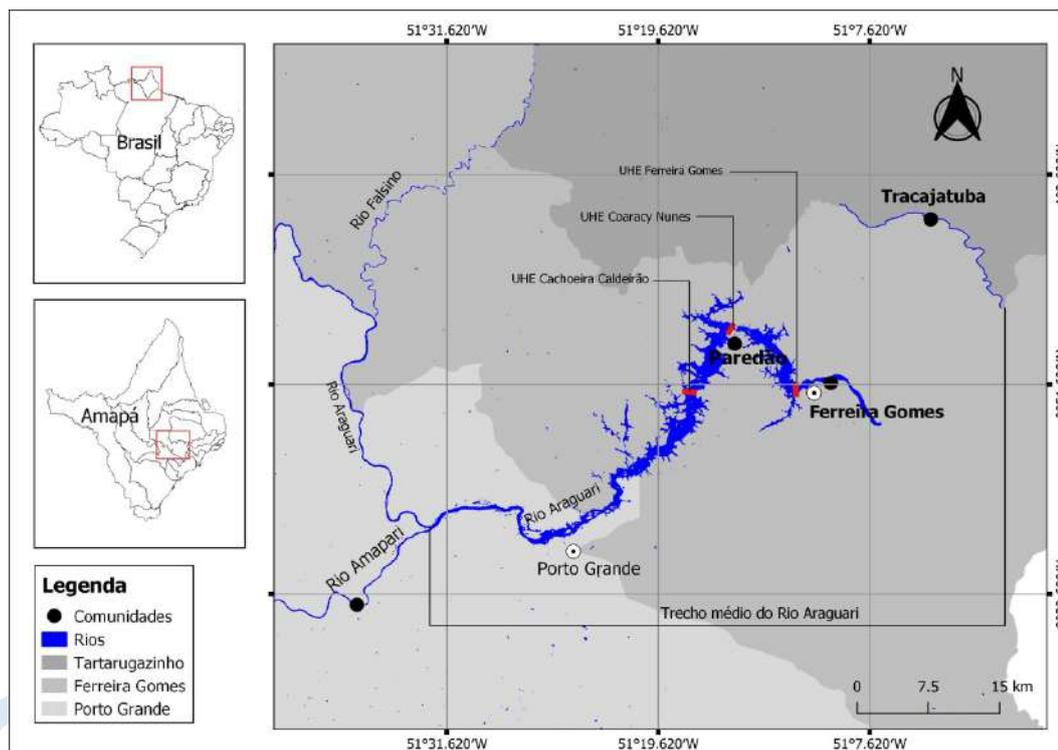


Figura 1: Mapa da distribuição das localidades do médio rio Araguari onde o estudo foi realizado no rio Amapari, Tracajatuba, Paredão e Ferreira Gomes pertencentes aos municípios de Porto Grande e Ferreira Gomes, Amapá, Brasil.

### Coleta de dados

A coleta dos dados foi realizada entre agosto de 2014 e setembro de 2017 nos municípios de Ferreira Gomes e Porto Grande, em quatro localidades: rio Amapari, sede do município de Porto grande, Tracajatuba, Paredão e, sede do município de Ferreira Gomes. Foram realizadas entrevistas através de formulários semiestruturados compostos por perguntas abertas e fechadas. Essa técnica permitiu que o diálogo fosse mais aberto e que o entrevistado discorresse sobre determinado assunto proposto pelo entrevistador ao contrário das entrevistas estruturadas que seguem rigidamente um roteiro de perguntas. No entanto, esse procedimento permitiu ao entrevistador retornar ao objetivo da entrevista, se, porventura o entrevistado desviasse do tema central do estudo (Gil, 2008). Através da utilização do questionário semiestruturado aplicado no projeto “Monitoramento da atividade pesqueira no médio rio Araguari (PRODETEC)”, aprovado pelo comitê de ética de pesquisas com seres humanos (Número do Parecer: 2.430.865) no âmbito do projeto da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amapá (FAPEAP) (Processo 250203/03/2014), foi possível a obtenção das informações acerca da realidade da comunidade (socioambiental, cultural e das cadeias produtivas da

pesca). Os dados obtidos foram organizados e tabulados no software Microsoft Office Excel 2017.

### **Análise de dados**

Após a coleta dos dados socioeconômicos, as informações foram organizadas e digitalizadas no Programa Microsoft Office Excel 2017, para a realização das devidas análises por meio de tabelas e gráficos, produzidos na mesma ferramenta computacional.

Para investigar diferenças das principais espécies de peixe capturadas pelos pescadores nos períodos de inverno e verão, foi realizada a análise de similaridade (ANOSIM) (Clarke & Green, 1988). Tal análise testa a hipótese da significância de similaridade encontrada entre os grupos classificados, realizando aleatorizações na matriz de distância utilizando a medida do índice de Bray-Curtis que gera vetores que seriam encontrados ao acaso. As amostras são subdivididas em grupos e novamente é recalculado o valor de R em cada permutação. Quando não há diferenças de grupo, R é centrado em zero. O R do ANOSIM tem a variação de -1 a 1, onde: -1 similaridade total, 0 grupos são ao acaso e, 1 dissimilaridade total. Nesta análise foram relacionadas as principais espécies capturadas em períodos sazonais, e por último, com os ambientes de pesca. A análise de similaridade foi realizada no programa estatístico Rstudio (R core Team 2020).

Para identificar e caracterizar os diversos atores sociais envolvidos na atividade pesqueira e na gestão dos recursos pesqueiros, além de identificar pressões, impactos e problemas na atividade pesqueira, foram realizadas análises descritivas, calculando a frequência relativa de cada uma dessas variáveis e confeccionando gráficos e tabelas para possibilitar a visualização de padrões nesses dados.

### **3. RESULTADOS**

Foram entrevistados 91 pescadores nos municípios de Ferreira Gomes e Porto Grande, 39 dos pescadores entrevistados são moradores do entorno do rio Amapari (área pertencente ao município de Porto Grande), 32 da comunidade do Paredão (área pertencente ao município de Ferreira Gomes), 1 de Tracajatuba (área pertencente ao município de Ferreira Gomes) e 19 são residentes na sede do município de Ferreira Gomes.

A maioria dos pescadores entrevistados eram do gênero masculino 51% (n=46) e 49% (n=45) do gênero feminino, com idade média de  $78 \pm 20$  anos. Os pescadores (as) entrevistados declararam morar com seus companheiros (as), estado civil também conhecido localmente denominado “União consensual” 32% (n=29), 30% (n=27) declararam-se solteiros (as), 23% (n=21) casados (as), 2% (n=2) separados (as) e 1% (n=1) viúvo (a). A composição média do número de pessoas por família é de  $10 \pm 1,1$  pessoas.

A maioria dos pescadores são do estado do Amapá 62% (n=71), os demais (40%) são provenientes dos estados do Pará 16% (n=15), Maranhão 6% (n=6), Ceará 1% (n=1) e 15% (n=14) dos entrevistados não respondeu. Esses pescadores apresentaram baixo nível de escolaridade, onde 35% (n=32) não terminou o ensino fundamental completo (Tabela 1).

Tabela 1: Perfil socioeconômico dos pescadores das localidades do rio Amapari, Tracajatuba, Paredão e Ferreira Gomes pertencentes aos Municípios de Porto Grande e Ferreira Gomes, Amapá, Brasil.

Perfil	Descrição	Rio Amapari	Tracajatuba	Paredão	Ferreira Gomes
Gênero (Nº de entrevistados e Valor médio da Idade)	Feminino	13 (46,6)	1 (36,0)	22 (40,2)	9 (46,9)
	Masculino	26 (43,9)		10 (46,3)	10 (46,7)
Estado conjugal (Nº entrevistados)	Solteiro	7		12	8
	Casado	9	1	7	4
	Viúvo	1			
	União Consensual	10		12	7
	Separado	1		1	
Nível Escolar (Nº entrevistados)	E. F. I.*	11	1	10	10
	E. F. C.	6		11	
	E. M. I.			2	3
	E.M.C.	1		5	4
	E.S.I.				1
	E.S.C.				
	N.E (NI)	8 11		4 2	1
Naturalidade (Nº entrevistados)	Amapá	16	1	22	16
	Pará	8		6	1
	Ceará			1	

	Maranhão	3		1	2
	(NI)	11		3	
Tamanho da família (Valor médio por comunidade)	Número de pessoas por família	4,04	3	4,76	5,21

\*as siglas: E. F. I- designam Ensino fundamental incompleto; E.F.C- Ensino fundamental completo; E. M.I- Ensino médio incompleto; E.M.C- Ensino médio completo; E.S.I- Ensino superior incompleto; E.S.C-Ensino superior completo; N.E Não escolarizado e N.I.- Não informou

Os pescadores têm a atividade pesqueira como uma das principais rendas da família, seguido de benefícios sociais que a maioria recebe. Estes benefícios estão distribuídos em Seguro defeso, Aposentadoria por idade na qualidade de agricultor (a) e pescador (a), Bolsa família, Aposentadoria por invalidez, Auxílio escola e Aposentadoria. As rendas variam entre R\$3.000,00 a R\$150,00 reais considerando o ganho com a pesca e os benefícios sociais (Tabela 2).

Tabela 2: Renda dos pescadores das localidades do rio Amapari, Tracajatuba, Paredão e Ferreira Gomes pertencentes aos Municípios de Porto Grande e Ferreira Gomes, Amapá, Brasil.

Item	Rio Amapari	Tracajatuba	Paredão	Ferreira Gomes
Declararam pesca como principal Renda (Nº entrevistados)	7	1	23	17
Renda Média (R\$) (Máx-mín)	1269 (2200-500)	1000 (1000)	1137 (150-2811)	1261 (800-3000)

As embarcações que compõem a frota pesqueira dos municípios de Ferreira Gomes e Porto Grande variam de 2 metros a aproximadamente 12 metros. A capacidade de armazenamento de cada embarcação varia de acordo com o seu tamanho, com embarcações de até 5 metros e com capacidade de comportar em média 1 tonelada, as embarcações de até 10 metros comportam em média 2 toneladas. De 1 a 7 pessoas atuam embarcados na atividade pesqueira, de acordo com o tamanho do barco e respectiva capacidade. As embarcações têm autonomia de até 7 dias pescando e, frequência de viagens ao longo do mês maior nas localidades rio Amapari e Paredão (9

a 15 vezes ao mês), nas outras localidades de Ferreira Gomes e Tracajatuba a frequência foi de 12 a 8 vezes ao mês.

A pesca praticada é artesanal, voltada para a comercialização e consumo dos pescadores. A comercialização da produção é feita diretamente ao consumidor, em alguns casos, como nas localidades do rio Amapari, Paredão e Ferreira Gomes é realizada por atravessadores e direta ao consumidor. A renda líquida (retirando custos) gera menos de um salário mínimo para cada integrante da atividade.

Os pescadores citaram a utilização de apetrechos de pesca similares apresentados na ordem de maior frequência nas pescarias: malhadeira, espinhel, tarrafa, zagaia, linha de mão, caniço, arpão, flecha, trapo (Tabela 3). As espécies citadas pelos pescadores, assim como os apetrechos, indicam que a atividade pesqueira é difusa e tem pescadores presentes nas comunidades que atuam em diferentes áreas de pesca (habitats), sendo uma atividade multiespecífica e multiapetrecho.

Tabela 3: Características dos apetrechos utilizados pelos pescadores das localidades do rio Amapari, Tracajatuba, Paredão e Ferreira Gomes pertencentes aos Municípios de Porto Grande e Ferreira Gomes, Amapá, Brasil.

<b>Apetrechos</b>	<b>Descrição</b>	<b>Fonte</b>
Malhadeira	A malhadeira ou rede de emalhar é uma arte de pesca amplamente utilizada na pescaria artesanal na região Amazônica, devido à versatilidade apresentada por este apetrecho, além de capturar uma grande quantidade e diversidade de espécies em curto período de tempo diminuindo o esforço do pescador	Zacardi, Saraiva & Matos, 2017
Espinhel	O espinhel consiste em um aparelho de pesca que funciona de forma passiva, com a utilização de iscas para a atração dos peixes	Cintra et al., 2009
Tarrafa	A tarrafa tem a forma circular com um raio de 3 a 4 metros, confeccionadas com malhas que variam de acordo com a espécie a que se destina. O bordo externo é provido de tralha guarnecida com peso de chumbo	Siqueiro, 2006
Zagaia	Uma vara com um tridente na ponta, utilizada para as pescarias noturnas e com uma fonte de luz forte	
Linha de mão/ Caniço	Linha de nylon comprida, com um anzol emprega se o tipo e o tamanho de anzol de acordo com as espécies que se deseja pescar. Linha de nylon amarrada a uma haste de madeira, com tamanho variado de acordo com a posição de uso do caniço	Prestes et al., 2021
Arpão	Haste (vara) de madeira com uma ponta metálica afiada, além de possuir uma corda amarrada longa	Barbosa, Barbosa &

	que permite ao pescador ao pescador segurar o peixe após o arremesso do arpão	Pezzuti, 2013
Flecha	Tanto o arco quanto a flecha podem variar de tamanho, mas geralmente medem 1,7 metros para o arco e 1,5 metros para a flecha. Os ambientes preferenciais para o uso do arco e flecha são os lagos e margens do rio	Silva & Ummus, 2017
Trapo	Corda de nylon trançado com anzol utilizando galhos de árvores e enfiados no substrato das margens do rio	Brandão & da Silva, 2009

A composição do pescado capturado pelos pescadores durante a atividade de pesca artesanal entre os períodos de inverno e verão é representada por uma diversidade de espécies inseridas nas famílias taxonômicas: Serrasalminidae, Cichlidae, Pimelodidae, Erythrinidae, Auchenipteridae, Anostomidae, Prochilodontidae, Heptapteridae, Sciaenidae, Ctenoluciidae, Triportheidae, Callichthyidae, Ctenoluciidae (Apêndice 1).

A hipótese de composição diferenciada de espécies entre os períodos foi rejeitada, uma vez que a probabilidade do acaso explica a variação observada, a qual foi inferior a 1 ( $R = -0,057$ ,  $p = 0,672$ ), conforme o gráfico 1. Nesse sentido, não há diferença na composição da ictiofauna nos períodos de inverno e verão informada pelos pescadores.

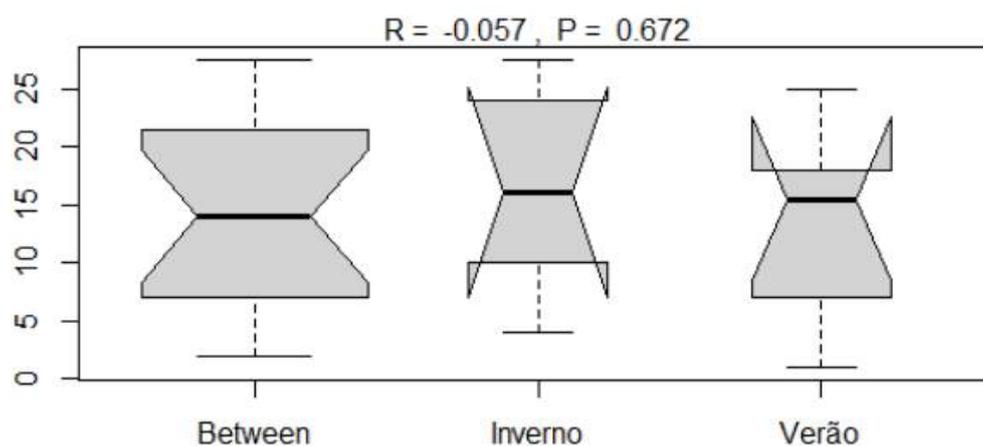


Gráfico 1: Gráfico de Análise de Similaridade (ANOSIM) das espécies citadas nos períodos de inverno e verão das localidades do rio Amapari, Tracajatuba, Paredão e Ferreira Gomes pertencentes aos Municípios de Porto Grande, Ferreira Gomes, Amapá, Brasil.

Através dos registros de pesca disponibilizados pela colônia de pescadores Z-07 (município de Ferreira Gomes), foi possível estimar o volume desembarcado de pescado

ao longo dos anos de 2015 e 2016 (Gráfico 2), considerando o período de pesca na região segundo a lei do defeso (Portaria IBAMA nº48/2007, SEMA/AP nº174/2016). Em 2015 o município de Ferreira Gomes totalizou 151.263 kg/ano, sem incluir a produção do autoconsumo e o descarte, alcançando o pico de produção no mês de junho (vazante) com 26.046 kg/mês capturado e baixa em novembro (seca) com 463 kg/mês. No mesmo mês houve registro de mortandade de peixes, em decorrência da abertura das comportas da hidrelétrica Ferreira Gomes, localizada no rio Araguari. Em 2016 a produção total foi de 56.356 kg/ano, ocorrendo três picos de produção, no mês de abril (cheia) com produção de 9.087 kg/mês e de maio a junho (vazante) alcançando 8.540kg/mês e 9.010kg/mês, respectivamente. A baixa produção ocorreu em novembro (seca) com 102 kg/mês.

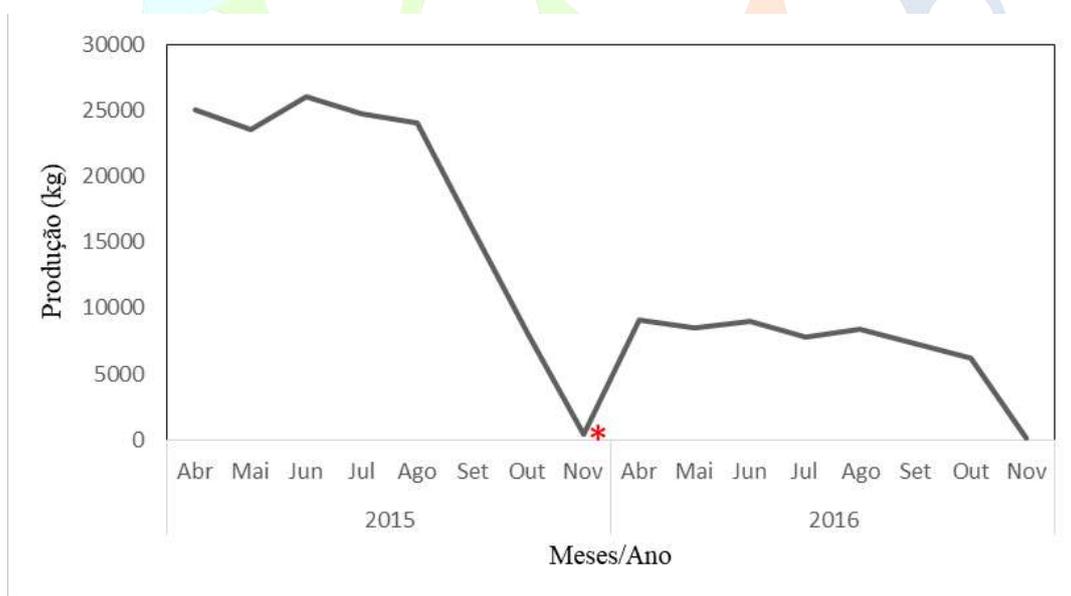


Gráfico 2 - Produção pesqueira anual de pescado desembarcado pela pesca artesanal no município de Ferreira Gomes em 2015/2016, Estado do Amapá, Brasil.

'Registro de mortandade de peixes ocorrido no mês novembro de 2015, em decorrência da abertura da hidrelétrica Ferreira Gomes localizada no Rio Araguari. Fonte: G1 Amapá (2016).

Em relação aos custos durante a realização das pescarias, conforme descrito pelos pescadores para o município de Ferreira Gomes, no período do inverno, época de cheia do rio Araguari, os custos de cada pescaria têm em média R\$ 30,00 com variação em até R\$ 300,00. No período do verão, época de seca dos rios, a média de custos foram as mesmas do período de inverno. Para os lucros obtidos a cada pescaria realizada no período de inverno os valores foram entre R\$ 80,00 e R\$ 600,00/pescaria, com média de

R\$ 368,00. No verão, o lucro variou entre R\$ 100,00 e R\$ 1000,00 com média de R\$ 398,00. A estimativa de captura tanto no período de inverno quanto no verão foi de valores entre 30 a 150 kg, no entanto a média no inverno foi de 64,74 kg e no verão de 80,00 kg.

A produção pesqueira no município de Porto Grande teve uma tendência de aumento a partir de 2003, com alta variação anual na quantidade média capturada (Gráfico 3), principalmente nos anos de 2006, 2007, 2008 e 2009 com valor médio de 78 Kg. Nesses anos a quantidade de peixes capturados (kg) por pescarias foi maior no período de inverno, média de 106,7 kg, enquanto que no verão a média foi 97,3 kg. Conseqüentemente, os lucros obtidos com a comercialização do pescado capturado são maiores no inverno, com lucro médio de R\$ 430,85. No ano de 2010 teve a maior captura registrada no período de inverno (2.188 kg), com uma tendência de decréscimo a partir de 2011.

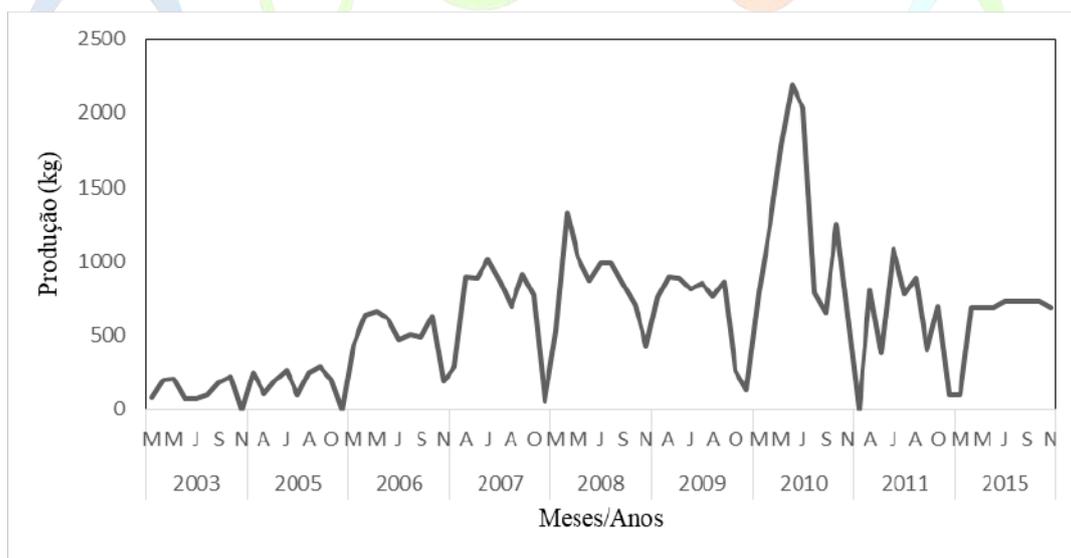


Gráfico 3 - Produção pesqueira anual de pescado desembarcado pela pesca artesanal no município de Porto Grande em 2003/2015, Estado do Amapá, Brasil.

A pesca artesanal em Porto Grande e Ferreira Gomes vem passando por transformações decorrentes da implantação de hidroelétricas, estabelecidas nas últimas décadas, trazendo inúmeros impactos socioambientais à região. Conforme De Paula (2018) e Lima et al., (2021), a chegada das hidroelétricas alterou e continua a alterar, as relações no território e, como consequência, os pescadores relataram uma sucessão de modificações, ocasionadas por desestruturas ambientais e sociais, resultando no desaparecimento de espécies e em disputas e conflitos por território (De Paula, 2018).

Em relação a percepção dos pescadores artesanais das localidades de Paredão, e sede do município de Ferreira Gomes, foram citados vários impactos ocasionados pelas usinas hidrelétricas. Dentre os impactos citados, foram narrados eventos de mortandade de peixes desde o fechamento para a construção das barragens, alteração na dinâmica do rio, aumento no nível de água, na profundidade e alteração na dinâmica de vida de algumas espécies, visto que houve uma diminuição na frequência de ocorrência, ou até mesmo deixaram de ocorrer. Entre elas foram citadas: Tucunaré, Pacú, Sarda Amarela, Branquinha, Acará, Aracú, Curupeté, Pescado, Trairão e Acari. Além dos problemas ambientais já abordados, outros fatos foram citados, como conflitos por área de pesca, tendo em vista que os pescadores buscam por novas áreas, o que gera disputa por território com outros pescadores, além de ocasionar pesca excessiva nesses ambientes. Um indivíduo da localidade de Tracajatuba relatou que acredita que o impacto está relacionado a construção da barragem, pois o mesmo ficou impossibilitado de realizar a pescaria.

Apesar de na época desse estudo não ter sido construída a hidroelétrica Cachoeira Caldeirão, pescadores das localidades de Porto Grande e Ferreira Gomes já relatavam impactos ligados às etapas de construção, pois foram impossibilitados de realizar pescarias por conta do fechamento da área para construção da barragem, conforme o gráfico 4.



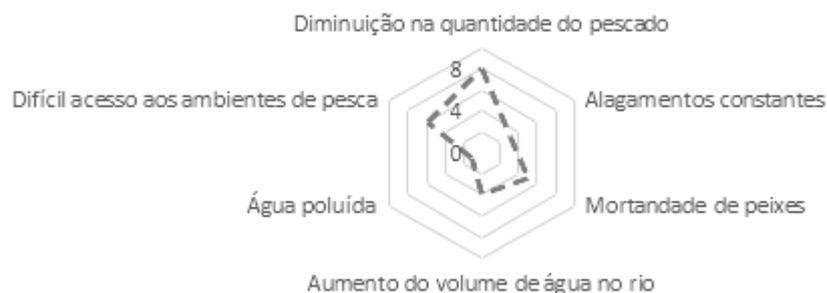


Gráfico 4 – Gráfico de Impactos relacionados às Hidrelétricas relatado pelos pescados do Município de Ferreira Gomes, nas localidades da sede do município de Ferreira Gomes (A) e Paredão (B), no Estado do Amapá, Brasil.

Os pescadores dos municípios de Porto Grande e Ferreira Gomes relataram diversos conflitos. No rio Amapari, o conflito mais citado foi a disputa por área de pesca entre os pescadores do município de Porto Grande e os moradores do entorno do rio Amapari 25% (n=3), seguido de roubo de material e disputas com outros pescadores de outras comunidades e municípios 25% (n=3). Na comunidade de Paredão não difere muito da realidade do rio Amapari, visto que 25% (n=3) dos entrevistados relataram que há conflitos entre pescadores das comunidades e pescadores de outras localidades, 17% (n=2) entre os pescadores por disputa de território de pesca e 8% (n=1) relataram conflito dos pescadores locais com a empresa Eletronorte, conforme a tabela 4.

Dessa forma, é possível notar a mudança do fluxo e a dificuldade de acesso a algumas áreas de pesca, onde resultou na necessidade de deslocamento de área, além de diminuir o número de áreas de pesca. Tal limitação é responsável pela ocorrência de tensões e de conflitos, incluindo roubos de apetrechos e de pescado capturado por apetrechos fixos.

A maioria dos pescadores entrevistados das localidades do rio Amapari e Paredão responderam que não participam de reuniões relacionadas a pesca, seja com outras comunidades, instituições do governo ou ONG's. 68% (n=38) dos entrevistados responderam que não participam das reuniões por não sentirem credibilidade nas

instituições de pesca. E 32% (n=18) dos pescadores responderam que participam das reuniões, principalmente com a comunidade e a colônia dos pescadores de Porto Grande (Z-16) e Ferreira Gomes (Z-7) para discutir melhorias na pesca.

Tabela 4. Percepção dos pescadores quanto a mudança da pesca e conflitos nas localidades do rio Amapari e Paredão, no Estado do Amapá, Brasil.

Há conflitos onde ocorre a Pesca?	Quais os envolvidos nos conflitos de Pesca?	FA	FR (%)
Sim	Pescadores da comunidade e pescadores de fora com armas de mergulho.	2	23
	Pescadores de Porto grande <i>versus</i> moradores.	7	
	Roubo do material de pesca	1	
	Pescadores e Eletronorte	1	
	Donos de ilhas e terrenos <i>versus</i> pescadores	1	
Não	-	41	77
Total		53	100

\*as siglas: FA- Frequência absoluta; FR – Frequência Relativa.

#### 4. DISCUSSÃO

Dos pescadores entrevistados nos municípios de Ferreira Gomes e Porto Grande, são moradores, majoritariamente do entorno do rio Amapari (Porto Grande) e da comunidade do Paredão (Ferreira Gomes). Predominantemente oriundos dos estados do

Amapá e do Pará. Apresentam faixa etária de 20 a 78 anos e baixa escolaridade, conforme já abordado por outros autores (Morales, 2018; Cunha, 2017; Zacardi, 2017). Esses resultados foram condizentes com os encontrados por Morales (2018) o qual caracterizou a pesca e a produção pesqueira no médio Araguari, em Ferreira gomes; assim como, Cunha (2017) que analisou a atividade pesqueira e o conhecimento ecológico dos pescadores, de forma a compreender o panorama atual da atividade e suas implicações para a conservação do recurso pesqueiro em UC's no Amapá. Já Zacardi (2017), caracterizando a pesca artesanal praticada nos lagos Mapiri e Papucu, às margens do rio Tapajós, Santarém-PA, encontrou pescadores com baixa escolaridade.

Em sua maioria, foi possível observar um quantitativo aproximado entre os gêneros masculino e feminino, no entanto houve maior incidência de homens na atividade pesqueira dos locais abordados neste estudo. Alguns autores como Lima et al., (2012), Santos (2015) e, Rabelo et al., (2017), demonstraram que a maioria dos pescadores eram do gênero masculino, corroborando com este estudo. Zacardi (2017), apresentou a grande participação do gênero masculino na atividade pesqueira, e que a atividade feminina pode ter sido ocultada, visto que muitas mulheres integram ao setor pesqueiro geralmente desenvolve atividades paralelas a outras, e como ajudante de seus companheiros. Neto, Rodrigues & Candeias (2020) enfatizaram a invisibilidade da mulher na participação na pesca embarcada em alto mar, dado aos preconceitos sociais históricos na pesca artesanal e, devido ao tempo estimado para essa modalidade de captura, uma vez que a mulher não costuma se ausentar de suas residências por um longo período.

A pesca é umas das principais atividades econômicas do município de Ferreira Gomes e Porto Grande, (Santos, 2015). Dentre os pescadores entrevistados no município de Ferreira Gomes, é importante ressaltar que a participação que eles se referem é apenas para legalização ou reconhecimento da atividade, mas quando se trata de organização, considerando os aspectos econômicos e aumento da renda ou melhoria da comunidade, como práticas de cooperação, isso não ocorre, neste caso cada indivíduo pesca para atender às suas necessidades individuais, não agem coletivamente, situação que implica na redução do faturamento, pois se decidissem de forma conjunta poderiam trabalhar o preço, reduzir seus custos e aumentar a produção.

Os pescadores do município de Porto Grande, declararam a pesca como uma atividade tradicional e, a maioria dos entrevistados afirmaram trabalhar na pesca a mais de dez (10) anos, os apetrechos mais utilizados pelos pescadores são a malhadeira, o

espinhel, a boia, e as pescarias variam de 25 minutos a 7 dias, com 1 a 4 pescadores, as embarcações são: canoa, batelão e rabeta. Lima & Silva, (2019) observou acerca das embarcações e os apetrechos utilizados, sendo embarcações de pequeno porte e não dispendo de tantas tecnologias. Oliveira et al., (2013) cita que o setor pesqueiro ligado ao município de Porto Grande era rentável para quem vivia exclusivamente da pesca. Neste caso, acredita-se que muitas pessoas estão adotando a atividade pesqueira nos últimos dez (10) anos como meio de sobrevivência (Soares et al., 2012; Cunha, 2017).

No município de Ferreira Gomes a embarcação não difere das utilizadas pelos pescadores de Porto Grande, e o apetrecho mais utilizado é a malhadeira, no entanto, as pescarias variam de 2 horas a 3 dias. A ictiofauna capturada não variou entre os períodos de inverno e verão e entre as comunidades (Porto Grande e Ferreira Gomes), as principais espécies capturadas são o tucunaré, a pescada, o aracu e a traíra, resultados que coincidem com o de Zacardi, (2017) no rio Tracajatuba.

A pesca artesanal é uma atividade bastante praticada no Brasil, e compõe a parte da produção pesqueira no País. A produção pesqueira no município de Porto Grande, a partir de 2003, diminuiu na quantidade média capturada, principalmente nos anos de 2007 e 2008. Em Porto Grande, os impactos da implantação da hidrelétrica Cachoeira Caldeirão têm sido relatados por pescadores em relação a produção pesqueira, visto que os impactos gerados diminuíram a população de peixes, onde a problemática da mortandade modificou as características naturais do rio. O rompimento em uma estrutura de contenção de água da hidrelétrica Cachoeira Caldeirão e a falta de comunicação entre as outras hidrelétricas do rio Araguari provocou aumento no nível do rio e causou uma cheia histórica atingindo 445 casas em 7 de maio de 2015, e no ano de 2018 a justiça aceita laudo que aponta a UHE como culpada (G1, 2015;2018).

Em Ferreira Gomes, pescadores relataram que a quantidade de peixes diminuiu e até mesmo algumas espécies deixaram de ser pescadas na região, onde esse cenário antes da implantação de hidrelétricas era totalmente diferente, havia maior diversidade de peixes e em abundância. As UHEs proporcionaram impactos negativos gerando uma grande diminuição de pescado desde 2016 e tem provocado mortandade em peixes do rio Araguari, onde ocorre impactos negativos para a pesca de subsistência dos pescadores e comunidades ribeirinhas dos municípios de Porto Grande e Ferreira Gomes. Sem dúvida, a geração de energia é uma atividade necessária à manutenção da qualidade de vida das populações, porém, monitorar e entender estas atividades são ações imprescindíveis para evitar possíveis efeitos negativos de sua instalação e

operação tanto para o meio ambiente, quanto para as populações atingidas direta e indiretamente pelos empreendimentos energéticos e minerais.

Segundo Brito, Bastos & dos Santos (2020), a instalação da primeira Usina Hidrelétrica (UHE) na Amazônia ocorreu na década de 1960, a Usina denominada de Coaracy Nunes. A construção da UHE Coaracy Nunes ocorreu no atual Município de Ferreira Gomes e estava vinculada à execução do primeiro Grande Projeto estruturado na região Amazônica, a instalação da Indústria e Comércio de Minérios S.A. (ICOMI). Até o início da segunda década do século vinte a UHE Coaracy Nunes era a única hidrelétrica que operava no Amapá. Entretanto, não supria as necessidades energéticas da população do Estado. A partir de 2011 começaram as instalações de três Usinas no Amapá: Santo Antônio, no rio Jari, que limita, a oeste, os estados de Amapá e Pará e as UHE Ferreira Gomes e Cachoeira Caldeirão, no médio rio Araguari, próximas a UHE Coaracy Nunes. A construção destas duas usinas contribuiu para o aumento da área destinada as barragens nos municípios de Ferreira Gomes e Porto Grande.

A pesca nos municípios de Porto Grande e Ferreira Gomes, vem passando por diversas mudanças e transformações, decorrentes das implantações das hidroelétricas, trazendo inúmeros impactos socioambientais à região. Conforme De Paula (2018), a chegada das hidroelétricas alterou, e continua a alterar, as relações no território e, como consequência, os pescadores relatam uma sucessão de modificações, ocasionadas por desestruturas ambientais e sociais, resultando no desaparecimento de espécies e em disputas e conflitos por território.

A perda das áreas de pesca é relatada como uma das principais consequências das barragens, além da elevada taxa de mortalidade de espécies de peixes, revelando as consequências dos impactos socioambientais que decorrem em cenários de impactos ambientais que atingem principalmente as comunidades do trecho médio do Araguari. Apesar de haver outras atividades no médio Araguari, os pescadores entrevistados apontam que a presença de usinas hidroelétricas supera a todas, em termos de reconfiguração territorial, ocasionada pelas alterações ambientais, e de poder mobilizar os pescadores.

As alterações relatadas na pesca pelos pescadores, entre elas estão as mortalidades de peixes, a fuga de espécies e a diminuição de ocorrência de algumas delas, são consequências dos empreendimentos, que têm provocado o deslocamento de pescadores artesanais para outras áreas, em busca de pescado, entretanto esse deslocamento nem sempre é aceito por todos, principalmente, por aqueles, que se

encontram nas áreas invadidas por pescadores, vindos das áreas impactadas, suscitando tensões e, não raramente, conflitos por territórios.

Através dos resultados abordados, neste estudo, pode-se afirmar que no rio Araguari, os impactos provocados pelas três (3) hidrelétricas, também impede o processo natural de reprodução dos peixes em período de reprodução, pois estes não conseguem mais subir até as cabeceiras dos rios para desovar. Os poucos peixes que conseguem passar pelas hidrelétricas acabam morrendo. O resultado é o desaparecimento dos peixes, além da operação das usinas que ocasionou a mortandade de toneladas de peixe, como já ocorreu em diversos eventos. A desestruturação territorial e a busca por novas áreas de pesca geram conflitos de territorialidades: pescadores versus empresas geradoras de energia, Estado, moradores locais e empresas (Silva, Lima & Marinho, 2018).

Por tanto, as hidrelétricas citadas devem considerar a população que reside na região amazônica, a qual apresenta um dos maiores consumos per capita de pescado do mundo e tem a pesca como umas de suas atividades de renda e subsistência, espera-se que a matriz elétrica do Brasil apresente soluções que minimizem os impactos causados ou busque outras fontes de energia menos prejudiciais do ponto de vista ambiental.

## 5. CONCLUSÃO

Os resultados obtidos neste estudo permitem concluir que para as comunidades dos municípios de Ferreira Gomes e Porto Grande o pescado é um dos principais recursos explorados para a subsistência e comercialização. Como também as características das embarcações utilizadas na pesca, os apetrechos e a finalidade que permitem classificar a atividade pesqueira nestas comunidades de carácter artesanal, no que diz ao aspecto da função social, o qual permite a atuação de pessoas de diferentes faixas etárias e graus de escolaridade. No entanto, há a necessidade dos pescadores se organizarem através de regras geradas pelas próprias comunidades, com o intuito de diminuir os conflitos relacionados às áreas de pesca e fiscalização.

Muitos desses conflitos estão relacionados as áreas de pesca comprometidas, devido aos impactos causados pela instalação das hidrelétricas, como a diminuição de determinadas populações de peixes e até mesmo as características naturais do rio, o que influência de forma direta no ciclo de vida dos peixes.

Os pescadores possuem conhecimento dos gêneros das espécies que capturam, quanto ao seu ciclo de vida e até mesmo o período defeso, o que favorece a atividade pesqueira nas localidades, podendo auxiliar no gerenciamento dos recursos pesqueiros, garantindo a sustentabilidade do estoque dessas espécies.

## AGRADECIMENTOS

Agradeço aos pescadores de Porto Grande e Ferreira Gomes que participaram da pesquisa, à Universidade do Estado do Amapá por disponibilizar os laboratórios de pesquisa e o apoio financeiro da bolsa de iniciação científica - PROBICT, assim como, ao grupo de pesquisa em Ecologia e Manejo de Organismos e Ambientes Aquáticos (EMOA). Ao apoio financeiro recebido do projeto "Monitoramento da atividade pesqueira no médio rio Araguari (PRODETEC)" financiado pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amapá (FAPEAP).

## REFERÊNCIAS

- Abdallah, P. R., & Bacha, C. J. C. (1999). Evolução da atividade pesqueira no Brasil: 1960-1994. *Revista Teoria e Evidência Econômica*, 7(13).
- Barboza, R. S. L., Barboza, M. S. L., & Pezzuti, J. C. B. (2013). " Estava pescando de malhadeira, vi na praia uns cascos brilhando, era luar, abeirei a terra e fui pegar": práticas de pesca de quelônios na várzea Amazônica (Santarém-PA). *Amazônica-Revista de Antropologia*.
- Brandão, F. C., & da Silva, L. M. A. (2009). Conhecimento ecológico tradicional dos pescadores da Floresta Nacional do Amapá. *Scientific Magazine UAKARI*, 4(2), 55-66.
- Brito, D. M. C., Bastos, A. B., & dos Santos, F. S. O. (2020). Conflitos por território e as comunidades em áreas de influência de usinas hidrelétricas na bacia do rio Araguari/AP. *Revista Brasileira de Planejamento e Desenvolvimento*, 9(4), 599-615.

Cintra, I. H. A., Juras, A. A., Silva, K. D. A., Tenório, G. S., & Ogawa, M. (2009). Apetrechos de pesca utilizados no reservatório da usina hidrelétrica de Tucuruí (Pará, Brasil). *Bol. Téc. Cient. Cepnor*, 9(1), 67-79.

Clarke, K.R., & Green, R.H. (1988). Desenho e análise estatística para um estudo de 'efeitos biológicos'. *Marine Ecology Progress Series*, 213-226.

Corrêa, K. M. A. (2018). A formação do Complexo Hidrelétrico no Rio Araguari: impactos no ordenamento territorial de Ferreira Gomes, Amapá.

Corrêa, K. M. A., & Porto, J. L. R. (2017). ST 1 Os empreendimentos hidrelétricos no rio Araguari e seus efeitos no espaço urbano amapaense. *Anais ENANPUR*, 17(1).

Cunha, F. C. D. (2017). Etnoecologia da pesca: um caminho para a conservação socioambiental em Unidades de Conservação.

Cunha, F. C., Soares, M. G. M., Fraxe, T. J. P. (2011). O Etnoconhecimento dos pescadores sobre a reprodução do tucunaré (*Cichla* spp.) no Lago Grande de Manacapuru, AM. *Saber do Norte*, v. 2, p. 27-32.

De Paula, C. Q. D. (2018). Impactos ambientais na pesca artesanal brasileira: uma interpretação Geográfica. *Percursos*, Florianópolis.

Furtado, L. G. (1993). Pescadores do rio Amazonas (um estudo antropológico da pesca ribeirinha numa área amazônica). *Coleção Eduardo Galvão*.

G1 NOTÍCIAS, Nível do rio Araguari em Ferreira Gomes chegou a 5,5m, diz Defesa. 08/05/2015. Disponível em: <http://g1.globo.com/ap/amapa/noticia/2015/05/nivel-do-no-araguari-em-ferreira-gomes-chegou-55m-diz-defesa.html>. Acesso em: 9 agosto de 2022.

G1 NOTÍCIAS, Justiça aceita laudo que aponta culpa de hidrelétrica em cheia histórica que atingiu mais de 400 famílias no AP. 17/04/2018. Disponível em: <https://g1.globo.com/ap/amapa/noticia/justica-aceita-laudo-que-aponta-culpa-de-hidreletrica->

[em-cheia-historica-que-atingiu-mais-de-400-familias-no-ap.ghtml](#). Acesso em: 10 de agosto de 2022.

Gil, A. C. (2008). Métodos e técnicas de pesquisa social. 6. ed. Editora Atlas SA.

INSTITUTO CHICO MENDES DE CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE (2014). Plano de Manejo do Floresta Nacional do Amapá- Diagnóstico, vol. I, 2014, 220p.

Lima, L. M., & da Silva, C. N. (2019). Cenários da pesca no rio Araguari-Porto Grande-Amapá-Amazônia.

Lima, L. M., da Silva, C. N., de Paula, C. Q., Marinho, V. D. N. M., & de Melo Rosa, A. (2021). Transformações no médio Rio Araguari, no Amapá: contribuições ao debate sobre conflitos na pesca artesanal. *Brazilian Journal of Development*, 7(2), 12475-12494.

Lima, M. A. L., Doria, C. R. C., Freitas, C. E. C. (2012). Pescarias artesanais em comunidades ribeirinhas na Amazônia brasileira: perfil socioeconômico, conflitos e cenário da atividade. *Ambiente & Sociedade*. v. 15, n. 2, p. 73-90.

Marinho, V. D. N. M. (2018). Impactos de Hidroelétricas na Atividade pesqueira: estudo de Caso a partir dos pescadores Artesanais do Municípios de Ferreira Gomes, Amapá-Brasil. Master Degree dissertation in Geography, Federal University of Pará, Belém PA, Brazil.

Ministério Público Federal. Mortandade de peixes no rio Araguari: empresa hidrelétrica se compromete a apresentar proposta de acordo ao MPF. 11/12/2017. Disponível em: <http://www.mpf.mp.br/ap/sala-de-imprensa/noticias-ap/mortandade-de-peixes-empresa-hidreletrica-se-compromete-a-apresentar-proposta-de-acordo>. Acesso em: 9 agosto de 2022.

Morales, Ú. D. S. (2018). Caracterização da pesca e produção pesqueira no médio Araguari, Ferreira Gomes, Amapá, Brasil.

Neto, I. R. G. C., Rodrigues, G. G., & Candeias, A. L. B. (2020). Pesca Artesanal: identidade e representatividade da mulher pescadora. *Cadernos de Gênero e Tecnologia*, 13(42), 62-76.

Oliveira, N. I. da S. de Souza, L. P. de Florentino, A. C.; Soares, M. G. M.; Cavalcante, B. R. S. (2013). Avaliação dos Estoques Pesqueiros explorados pela pesca artesanal no Médio e Alto rio Araguari, Amapá, Brasil. *Revista Ciência da Amazônia*. 3(2).

Oliveira, N. S., Cunha, F. C., prestes, L. P., Assunção, E. A. D. S. E., SOARES, M. G. M., & Florentino, C. A. (2018). A pesca artesanal no alto e médio rio Araguari, Amapá, Brasil. *HOLOS*, 8, 81-98.

Pinheiro, J., Rodrigues, J., & dos Santos, B. P. (2016). Agricultura familiar e turismo de base comunitária na Amazônia: o caso da Vila da Penha, município de Maracanã, PA. In: *Workshop de Pesquisa e Agricultura Familiar: Fortalecendo a Interação da Pesquisa para Inovação e Sustentabilidade*, 1., 2015, Manaus. *Anais...* Brasília, DF: Embrapa, 2016. p. 157-165.

Prestes, L., Salomão, C. B., Fortunato, W. C. P., Oliveira, N. I. (2021). A atividade pesqueira na foz do Amazonas, arquipélago do Bailique-Amapá, Brasil. *Holos* 37(1).1-30.

Rabelo, Y. G. S., Vaz, E. M., Zacardi, D. M. (2017). Perfil socioeconômico dos pescadores artesanais de dois lagos periurbanos de Santarém, Estado do Pará. *Desafios*. v. 4, n. 3, p. 73-82.

Santos, E. S. (2015). Usina hidrelétrica Ferreira Gomes e impactos socioeconômicos aos pescadores antes e depois do enchimento do reservatório. 2015. 168 f. Dissertação (Mestrado em Direito Ambiental e Políticas Públicas) – Universidade Federal do Amapá. Macapá.

Santos, G. M. D., & Santos, A. C. M. D. (2005). Sustentabilidade da pesca na Amazônia. *Estudos avançados*, 19, 165-182.

Silva, A. P., & Ummus, M. E. (2017). A pesca com arco e flecha e o conhecimento tradicional indígena na Ilha do Bananal, Rio Araguaia, Tocantins, Brasil.

Silva, L. M. A. D., & Silva, S. L. D. F. (2006). A atividade pesqueira na região atlântica da costa do Amapá: município de Amapá, Pracuúba, Tartarugalzinho e baixo Araguari. *Inventário Biológico das Áreas do Sucuriju e Região dos Lagos no Estado do Amapá*. Macapá: IEPA, 173-187.

Siqueira, A. M. (2006). Quem são os extrativistas? Perfil dos pescadores e da atividade pesqueira na Reserva Extrativista Marinha de Corumbau-BA.

Soares, M., Batista, G., Cunha, F., & Prestes, L. (2012). Bioecologia e etnoecologia da ictiofauna na Floresta Nacional do Amapá como subsídio para o manejo do recurso pesqueiro. Relatório de pesquisa. Conservação Internacional Brasil/CI.

Team, R. C. (2019). 2020. R: A Language and Environment for Statistical Computing. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria: Available at: <https://www.R-project.org/>.

Zacardi, D. M., Saraiva, M. L., de Matos, E. V. (2017). Caracterização da pesca artesanal praticada nos lagos Mapiri e Papucu às margens do rio Tapajós, Santarém, Pará. *Revista Brasileira de Engenharia de Pesca*, v. 10, n. 1, p. 31-43.

## APÊNDICE 1

Tabela 5: Espécies de pescado capturados para atividade comercial dos pescadores das localidades do Amapari, Tracajatuba, Paredão e Ferreira Gomes pertencentes aos Municípios de Porto Grande e Ferreira Gomes, Amapá, Brasil.

Família	Nome científico	Nome vulgar	Apetrechos
Serrasalmidae	<i>Tometes trilobatus</i>	Pacú curupeté	
	<i>Myleus ternetzi</i>	Pacú ferro, Pacú barrigudo	
	<i>Myloplus sp.</i>	Pacú, Pacú branco	
	<i>Myloplus asteris</i>	Pacú mafurá	Malhadeira, zagaia, arpão,
	<i>Mylesinus paraschomburgkii</i>	Pacú flaviano	caniço, espinhel,
	<i>Prosomyleus rhomboidalis</i>	Pacú cumaru	anzol, linha de mão, tarrafa e trapo
	<i>Serrasalmus elongatus</i>	Piranha	
	<i>Serrasalmus rhombeus</i>	Piranhão/Piranha preta	
	<i>Colossoma macropomum</i>	Tambaqui	
Cichlidae	<i>Geophagus spp.</i>	Acará	
	<i>Geophagus proximus</i>	Acará Tinga	
	<i>Chaetobranchopsis australis</i>	Acará Prata	Zagaia, linha de mão, tarrafa,
	<i>Astronotus ocellatus</i>	Apaiari	malhadeira,
	<i>Crenicichla sp<sup>1</sup></i>	Jacundá	arpão, anzol,
	<i>Oreochromis niloticus</i>	Tilápia	tarrafa, espinhel, zagaia e caniço
	<i>Cichla monoculus</i> <i>Cichla temensis</i>	Tucunaré Tucunaré pinima	
Erythrinidae	<i>Hoplerythrinus unitaeniatus</i>	Acará-Tipioca	Espinhel, malhadeira, linha de mão, zagaia,
	<i>Hoplerythrinus unitaeniatus</i>	Jeju	flecha, trapo, caniço, arpão,
	<i>Hoplias malabaricus</i>	Traíra, Traíra Igapó	anzol e tarrafa
	<i>Hoplias aimara</i>	Trairão	
	<i>Pseudoplatystoma corruscans</i>	Pintado	
Pimelodidae	<i>Brachyplatystoma vaillantii</i>	Piramutaba	
	<i>Platynematchthys sp</i>	Piranambu	
	<i>Pinirampus pirinampu</i>	Barba chata	Zagaia, caniço e espinhel
	<i>Hemisorubim platyrhynchos</i>	Braço de moça	
	<i>Brachyplatystoma filamentosum</i>	Filhote	
	<i>Pimelodus spp.</i>	Mandi, Mandi-Casaca	
	Pristigasteridae	<i>Pellona sp.</i>	Sarda Branca
<i>Pellona castelnaeana</i>		Sarda Amarela	

	<i>Boulengerella sp.</i>	Piracupu	Malhadeira, espinhel, arpão, linha de mão e anzol
Ctenoluciidae	<i>Boulengerella cuvieri</i>	Uéau	
	<i>Trachelyopterus galeatus</i>	Anajú, Cachorro de Padre	Trapo, caniço, malhadeira, arpão, espinhel e anzol
Auchenipteridae	<i>Ageneiosus inermis</i>	Mandubé	
Callichthyidae	<i>Hoplosternum littorale</i>	Tamoatá	Malhadeira, espinhel e zagaia
Triporthidae	<i>Triporthus brachipomus</i>	Sarda	Espinhel
Sciaenidae	<i>Plagioscion squamosissimus</i>	Pescada, Pescada branca	Malhadeira, linha de mão, tarrafa e zagaia
Heptapteridae	<i>Rhamdia quelen</i>	Jandiá	Canião
Anostomidae	<i>Leporinus maculatus</i>	Aracú, Aracú-cabeça-gorda, Aracú Piau	Linha de mão, zagaia, malhadeira e arpão
Prochilodontidae	<i>Curimata sp.</i>	Branquinha	Zagaia, espinhel



# ***Capítulo 10***

---

## **EDUCAÇÃO EMPREENDEDORA COMO PROPOSTA DE ESTUDO NO CURSO DE EDUCAÇÃO FÍSICA**

**DOI: 10.29327/5150050.1-10**

Rose Meire Melo Dos Santos  
Jonatha Pereira Bugarim  
Carla Melo Moraes

## EDUCAÇÃO EMPREENDEDORA COMO PROPOSTA DE ESTUDO NO CURSO DE EDUCAÇÃO FÍSICA

*Rose Meire Melo Dos Santos*

*Jonatha Pereira Bugarim*

*Carla Melo Moraes*

### RESUMO

O objetivo dessa pesquisa é analisar os elementos da educação empreendedora que podem ser inseridos na formação inicial de Universitários no curso de Licenciatura em Educação Física. A pesquisa possui uma abordagem qualitativa com nível de pesquisa exploratório. Foi realizada uma revisão de narrativa, pautados em periódicos na área de educação física e na área de empreendedorismo. Foi utilizado como descritores as expressões: “Educação Física” e “educação empreendedora”. A conclusão dessa pesquisa é que a educação para o empreendedorismo pode ser desenvolvida no curso de educação física através de estudos baseados em Modelos de Empreendedorismo de Sucesso e no elemento da Atitude em relação ao Empreendedorismo.

**Palavras Chaves:** Educação Física. Educação empreendedora.

### 1. INTRODUÇÃO

O objetivo geral dessa pesquisa é sistematizar elementos da educação empreendedora como temática necessária na formação inicial de Universitários no curso de Licenciatura em Educação Física. Para alcançar o propósito do estudo foram definidos os seguintes objetivos específicos. Caracterizar a perfil de empreendedores de sucesso de acordo a literatura. Identificar modelos de empreendedores. Analisar a educação empreendedora para alunos, usando modelos de empreendedorismo de sucesso

Embora se observe uma crescente alta de profissionais de educação física, sobretudo profissionais licenciados, pouco se fala dos empreendedorismos no curso de licenciatura educação física e de que forma esses sujeitos podem ingressar nessa esfera com uma base sólida de conhecimento sobre gestão, administração e financeiro para que possam atuar como empreendedores na sociedade.

A pesquisa possui uma abordagem qualitativa com nível de pesquisa exploratório. Foi realizada uma revisão de narrativa, pautados em periódicos na área de educação física e na área de empreendedorismo.

Casarin, Porto, Gabatz, Bonow, Ribeiro e Mota (2020, p. 01), relata que quanto a Revisão Narrativa que,

A Revisão Narrativa (RN) é uma forma não sistematizada de revisar a literatura. É importante para buscar atualizações a respeito de um determinado assunto dando ao revisor suporte teórico em curto período. Também pode ser útil na descrição do estado da arte de um assunto específico, sob o ponto de vista teórico ou contextual. Como a RN inclui um processo mais simplificado de revisar a literatura, a questão de pesquisa pode ser mais ampla ou pouco específica e abordar um tema de forma livre, sem rigor metodológico e por isso está sujeita aos vieses. Na RN não há obrigatoriedade de que os autores informem com detalhes os procedimentos ou critérios usados para selecionar e avaliar as referências incluídas na análise, pois a forma de seleção é variável e arbitrária.

Foi utilizado como descritores as expressões: “Educação Física” e “educação empreendedora”.

A problemática desse estudo trata-se: Quais os elementos da educação empreendedora podem ser inseridos na formação inicial de Universitários no curso de Licenciatura em Educação Física ?

## 2. DESENVOLVIMENTO

O empreendedorismo é um elemento-chave para qualquer país que pretenda ser competitivo no mercado global baseado no conhecimento devido ao fato de que tem sido geralmente visto como um método de promoção do crescimento econômico, criatividade e inovação. Essa visão tem levado a um crescente interesse no desenvolvimento de programas educacionais que estimulem e aprimorem o empreendedorismo.

Embora não haja consenso sobre se o empreendedorismo pode ser incentivado por meio da educação, uma quantidade significativa de literatura sobre o assunto reconhece a contribuição positiva da educação para o empreendedorismo no desenvolvimento do know-how das pessoas, competências, bem como na valorização da atitude e intenção empreendedora.

Quanto à integração da educação para o empreendedorismo no ensino superior, estudos salientam a sua importância, para que as universidades do século XXI possam

tornar-se importantes motores do desenvolvimento tecnológico e do crescimento económico.

A inclusão em programas académicos de disciplinas específicas relacionadas com a criação de empresas, a criação de unidades de apoio ao auto-emprego e o desenvolvimento de viveiros universitários, ou oficinas de criatividade e empreendedorismo são alguns exemplos de iniciativas desenvolvidas no seio das universidades destinadas a incentivar os alunos a criar empresas. Além disso, as instituições de ensino fazem esforços anuais para fornecer aos alunos modelos de comportamento empreendedor nas salas de aula.

Embora tenham havido várias iniciativas que empregam diferentes concepções pedagógicas para a educação para o empreendedorismo, as coisas começaram a mudar muito recentemente, e poucas tentativas foram feitas para avaliar como os diferentes métodos de ensino da educação para o empreendedorismo influenciam a atitude em relação ao empreendedorismo e as intenções empreendedoras de universitários. Ainda menos estudado é o grau em que o design pedagógico da educação para o empreendedorismo dentro dos programas de mestrado tem efeitos semelhantes ou diferentes em diferentes graduados.

De fato, os pesquisadores identificaram a necessidade de uma investigação mais profunda que vincule diretamente os resultados empreendedores de alunos/graduados a diferentes métodos pedagógicos, bem como a necessidade de considerar como os fatores contextuais, como a formação do aluno em educação para o empreendedorismo, impactam a pesquisa.

### **3. FORMAÇÃO INICIAL E AS DCN DE EDUCAÇÃO FÍSICA**

Apesar da formação do conhecimento de professores de Educação Física, atualmente ter passado por mudanças em conformidade com várias interferências, tanto de natureza legal quanto epistemológico, Oliveira (2006) declara que, em referência ao ato de formação, tem-se ainda que debater e observar. Barbosa- -Rinaldi (2008) ao pesquisar a formação profissional em Educação Física observa-se possibilidade da transformação na estrutura do currículo e suas obrigatoriedades dos currículos pautarem-se na educação reflexiva, transferindo a responsabilidade para o formador a função de mediador do conhecimento, possibilitando o desenvolvimento da reflexão crítica nos futuros professores.

Segundo a autora a educação de professores não seria apenas o local de instrução do educador, mas ainda um ambiente no qual ele estuda e transforma-se mais reflexivo. Para que isso aconteça o formador tem o papel de adotar uma prática com reflexão na organização do trabalho de cunho pedagógico, e também, implica uma nova epistemologia do ato.

A formação dos professores precisa ser reconsiderada como algo que ultrapasse as atividades de ensino, vislumbre horizontes e seja apresentada a partir de um meio que auxilie o acadêmico a refletir criticamente, elucide e descubra as coisas do mundo e da profissão, a partir das construções de conhecimento das atividades de ensino assim presumindo a formação reflexiva do professor.

Na atualidade encontramos, com mais regularidade declarações e questionamentos de professores do ensino superior com relação a conteúdos que deveriam estar aplicados na concepção inicial e especialmente como abordar. Segundo Barbosa-Rinaldi e Martineli (2003), essa temática pode ser observados em publicações, debates e análises exposto nos grandes eventos nacionais da área e também, nas discussões que ocorreram durante o andamento da reestruturação curricular na qual advieram os cursos de educação física de todo o país ultimamente.

Com isto verifica-se a inquietação de estudiosos da área em destacar objeções e indicar meios com objetivo da intervenção, porque é reconhecida a demanda por mudanças. É possível considerar que após 1980, pesquisadores da área de Educação Física atentaram-se para essa polêmica na intenção de descobrir uma nova atitude para o ensino superior, compreendendo que a fase de formação preambular é importante, pois é neste momento que se obtêm conhecimentos substancial para a atuação profissional.

É neste período no qual os futuros docentes conseguirão ou não, modificar os conceitos que possuem de Educação Física, manifestando ou não, uma atividade pedagógica permeada pela cultura dominante. Nesta ocasião o corpo social acadêmico da Educação Física estimula-se para ofertar um ensino coerente com os anseios da sociedade brasileira, essas mudanças foram indiscutivelmente necessárias, mas as argumentações sobre a formação profissional ainda existem e são temáticas vigente, tendo em consideração a inquietação atual nas pesquisas sobre o método de formação de docentes de Educação Física (BETTI,1992; PALMA, 2001; MARTINELI, 2001; RIBEIRO, 2003, dentre outros).

Percebe-se atualmente o modelo hegemônico, a razão de natureza técnica ou também no aspecto tecnológico nas formações em Educação Física, seja no modo como

os currículos estão organizados, ou quanto ao agir pedagógico dos professores. Palma (2001) ressalta que esta área da educação, tradicionalmente acha-se firmada no ponto de vista especificamente, no ato de, buscar saber fazer e também na ação de saber ensinar, dessa forma que o aprender o método de aprender resultou em um engessamento.

É indispensável romper os laços com o modelo vigente, e ir em direção a uma nova epistemologia para a desenvolvimento de docentes, de caráter que, venhamos contemplar uma sociedade mais participativa e possuidora de sua história. Diante do exposto, concentramos nossas análises na problemática apontada seja, no obstáculo em dissolver o paradigma técnico-instrumental e dominante, em direção a uma nova epistemologia para a formação inicial em Educação Física em consequência aos impasses que os futuros professores apresentarão em ensinar os elementos curriculares da área. Selecionamos para orientar nosso estudo, a questão: necessitamos ou não ter uma inovação epistemologia para a concepção inicial de catedráticos em Educação Física?

Na atualidade, ressaltamos que as incertezas vigentes no texto do Parecer e da Resolução homologadas em 2018 dispõem de uma série de incertezas para professores e pesquisadores da área, no que se refere. Em particular o entendimento do causador que traz explicação interpretações e entendimentos estes documentos deveriam passar para o corpo social da Educação Física. Entre o surgimento e problema que substancializam as divergências e afinidades com relação a formação na área no período de 2014 a 2018, notamos duas diferentes posições manifestas: inicialmente referente àqueles que defenderam a formação dupla (licenciatura e bacharelado).

A declaração CNE/CP no 6, de 19 de dezembro de 2018, oferta uma transformação considerável para a ordenação dos cursos de Educação Física. Um breve resumo dessa Resolução, se a inquietação era fazer com que os cursos de licenciatura recebessem terminalidade e plenitude própria em relação ao Bacharelado, constituindo-se em um projeto próprio (BRASIL, 2001), em concordância com as políticas de qualificação de formação de professores, essa nova decisão, na contramão da educação superior como direito social e mais vinculada à educação como serviço, determina que os cursos de Educação Física devem ofertar ingresso único, com a necessidade de os alunos, ao final do quarto semestre, escolherem pela formação específica na licenciatura ou no bacharelado.

Assim sendo, a resolução ordena que a formação deve ser 2 em 1, com duas etapas, a comum e a específica, ambas com 1.600 horas referenciais, totalizando 3.200

horas. De acordo com a declaração, a fase comum é causadora por proporcionar a liberdade do discente para a escolha da formação determinada e, por isso, os conhecimentos discutidos nessa fase deverão favorecer :

- I) Conhecimentos biológicos, psicológicos e socioculturais do ser humano;
- II) Conhecimentos das dimensões e implicações biológicas, psicológicas e socioculturais da motricidade humana/movimento humano/ cultura do movimento corporal/atividade física;
- III) Conhecimento instrumental e tecnológico;
- e IV) Conhecimentos procedimentais e éticos da intervenção profissional em Educação Física.

No período específico o ensinamento necessitará avaliar as características de cada formato, preconizada nos artigos 10 e 11, respectivamente:

Art. 10 O Licenciado em Educação Física terá instrução humanista, técnica, crítica, reflexiva e ética qualificadora da intervenção profissional fundamentada no rigor científico, na reflexão filosófica e na conduta ética no magistério, ou seja, na docência do componente curricular Educação Física, tendo como referência a legislação própria do Conselho Nacional de Educação para a área (BRASIL, 2018, p. 5).

Art. 11 O Bacharel em Educação Física terá formação geral, humanista, técnica, crítica, reflexiva e ética, qualificadora da intervenção profissional fundamentada no rigor científico, na reflexão filosófica e na conduta ética em todos os campos de intervenção profissional da Educação Física (BRASIL, 2018,p.8).

Além do mais as duas habilitações deverão garantir 20% das horas relativas para os estágios, bem como outras ações como componente curricular. Outras alterações abrangem as exigências de que os trabalhos de conclusão de curso abrangem temas envolvidos à área de atuação profissional, sem carga horária pré-definida, e a integração do procedimento avaliativo do curso à avaliação do egresso via sistema institucional desenvolvido pelas Instituição de ensino superior.

De acordo com Borges e Pochmann (2002), o Brasil foi indicado nos relatórios da Organização Internacional do Trabalho (OIT) como um dos detentores mundiais em desregulamentação na década de 1990, ao assumir os seguintes mecanismos, dentre outros:

- (1) criação do contrato de trabalho em regime de tempo parcial, com redução proporcional do salário e do tempo de férias;
- (2) desistência da Convenção 158 da OIT que obriga justificar, por escrito, os motivos das demissões.

Tais alterações aumentaram a fragilização do trabalho no Brasil, que é um artifício estrutural da categoria de proletariedade através o capitalismo global, assinalada pelo acréscimo sobre o nível médio de exploração, já que acontece o acréscimo médio sobre a taxa de retirada de mais-valia (ALVES, 2007).

Mesmo que a unidade estrutural, as experiências da fragilização do trabalho são entendida e percebidas de formas desigual pelos contingentes do velho salariado e pela próxima geração inserida na nova fragilidade salarial. (ALVES, 2007)

No propósito da dimensão objetiva, a precarização, Alvaro de Azeredo Quelhas carização se revela por linhas inconstantes de salariado, com alterações na esfera dos direitos e na forma de admissão; de modificações qualitativamente novas na gestão da rotina dos locais de trabalho e do peculiar ponto de vista de ocupação e de inclusão no mercado de trabalho, por causa do crescimento do desemprego aberto. Ao analisar a condição laboral dos trabalhadores da Educação Física no chamado segmento fitness, no município do Rio de Janeiro, no início da segunda década deste século constatamos uma grande familiaridade de elementos com os princípios da ajuntamento com flexibilidade (QUELHAS, 2012).

Esta averiguação se atribui a uma relevância para reflexão sobre a atual circunstância laboral na área, relacionado a um ramo de atividade profissional que desfrutou de forte aumento a partir dos anos de 1980, alargando rapidamente as chances de emprego para os trabalhadores da área na atualidade. Foi permitido reconhecer estabelecida nas academias de ginástica, o novo modelo produtivo que acompanha os preceitos organizacionais da acumulação flexível, orientada no toyotismo, padrão criado na montadora de carros japonês da Toyota, e que se cresce de três formas, conforme Bihir (1998) e Alves (2011): na produção fluida, na produção flexível e na produção difusa.

A fabricação descomplicada procura o cancelamento de intervalo morto e de paradas no decorrer da realização do processo produtivo, com significativo papel de novas ferramentas robóticas, ligado a uma nova forma de ordem e divisão do trabalho,

que necessita do trabalhador/equipe polivalente e o emprego de mecanismos organizacionais que presumem o envolvimento pró-ativo do operário ou empregado.

A flexibilidade da produção procura atender a uma demanda variável em volume e composição através de, (a) novas máquinas de base microeletrônica e informacional, com capacidade para serem rapidamente reprogramadas para uma série de tarefas diferentes; (b) um novo perfil profissional do trabalhador, que seja capaz de ocupar diferentes postos de trabalho, executar diferentes tarefas, inserir-se em diferentes segmentos do processo de trabalho, etc.; (c) flexibilização da força de trabalho, inicialmente, por meio do enfraquecimento das categorias jurídicas que gerem o contrato de trabalho, o que implica na probabilidade de protestar prontamente ao afazeres em tempo parcialmente e ao trabalho temporário. A produção difusa significa mostrar um fragmento das atribuições operacional ou burocrática da empresa, mantendo o núcleo central do processo de trabalho e de administração, terceirizando todo o resto fabricação técnica, segurança e limpeza, manutenção especializada, pela adoção expandida da terceirização e outros métodos. Em academias mais desenvolvidas é notável o grande número de equipamentos de ginástica, associado a uma imensa variedade de exercícios possíveis, o que permite dar fluxo e flexibilidade ao serviço ofertado.

A fluidez da produção de trabalho é obtida pela enorme porção e diversidade de equipamentos, o que possibilita um maior volume de clientela treinando ao mesmo tempo, num determinado período do dia, como por exemplo no início da manhã e da noite, horários de pico nas academias de ginástica. Esta quantidade de fluidez também é significativa quando consideramos a localização das academias. As academias estão presentes em áreas residenciais, e também em zonas comerciais onde existe grande afluxo de pessoas, como em shopping centers.

Portanto, o fluxo proporcionado pela quantidade e qualidade dos equipamentos disponíveis são necessário para atender clientes antes, durante ou após a sua jornada de trabalho, que requerem um pronto atendimento de suas necessidades de exercício físico. A fluência da produção oportunizada por modernos equipamentos de ginástica, associada ao volume disponível, causa um novo tipo da força de trabalho do fitness, em especial, dos profissionais que atuam nas salas de musculação.

O serviço deste profissional se limita e restringe-se em termos técnicos-profissionais e aumenta em termos sócio-afetivos, a valorização das relações interpessoais com os clientes e da habilidade de comunicação que consiste como

importantes mecanismos para a fidelização do cliente na academia. O atendimento e assistência diversificada para públicos distintos são características da produção flexível de influencia toyotista, alcançados com o concurso da flexibilidade de contratos, que possibilita oferecer produtos diversificados.

Os aparelhos para ginásticos cada vez mais modernos permitem atender focos diversificados como na estética ou na saúde, simultaneamente além de públicos diferenciados como, pessoas de várias idades.

Além disso, há salas especializadas ciclismo estacionário e corrida em esteira e salas para atividades diversificada como ginástica localizada, yoga, alongamento, etc. Por último, temos o atendimento oferecido pelo personal trainer treinamento individualizado. Há academias que dispõem de atividades aquáticas. Cunha (2011), demonstra dificuldades para preparação dos currículos. Mesmo que se tenha passado mais de uma década, desde o guia das novas diretrizes que regulamenta os cursos superiores. Percebe-se em pesquisas de trabalhos acadêmicos apontam um certo relaxamento das Instituições em relação ao conhecimento quanto a fundamentos que constitui o currículo e a matriz. (MAFFEI; VERARDI; PESSÔA FILHO, 2016).

Gordo (2011), em seu estudo identifica como vulnerabilidade na identidade profissional. Para ele a principal causa dessa situação estaria ligada à discrepância entre o discurso incluído no Projeto Pedagógico do Curso (PPC) e as aprendizagens aplicadas na formação.

Revelar novas oportunidades de ensino-aprendizagem que integrem ensino, pesquisa e formação continuada, levando em conta o conhecimento plural construído nos diferentes contextos, realidades e instituições e nas experiências pessoais/profissionais com os saberes disciplinares e práticos que através da formação são transmitidos, tendo a práxis pedagógica atribuída como elemento de equidade e equilíbrio do processo formativo durante o curso. (MAFFEI; VERARDI; PESSÔA FILHO, 2016).

É sobretudo relevante assinalar que a formação precisa ser repensada como algo:

que transcenda as atividades de ensino, mas não prescindida dela; vá para além dos horizontes da sala de aula, mas não a descarte; seja apresentada a partir de um ambiente complexo que auxilie o acadêmico a refletir para desvendar as coisas do mundo e da profissão, a partir das construções nas atividades de ensino; da ação nas práticas pedagógicas e nos projetos de extensão; da investigação nos programas de ensino, pesquisa e extensão, aí sim,

pressupondo a formação reflexiva do professor (MAFFEI; VERARDI; PESSÔA FILHO, 2016, p. 160).

Com o intuito de ratificar essa ideia, Segundo Saviani (2016, p. 55), referente ao aspecto curricular:

Currículo é entendido comumente como a relação das disciplinas que compõem um curso ou a relação dos assuntos que constituem uma disciplina, no que ele coincide com o termo programa. Entretanto, no âmbito dos especialistas nessa matéria tem prevalecido a tendência a se considerar o currículo como sendo o conjunto das atividades (incluído o material físico e humano a elas destinado) que se cumprem com vistas a determinado fim. Este pode ser considerado o conceito ampliado de currículo, pois, no que toca à escola, abrange todos os elementos a ela relacionados

### 3.1. perfil Do Empreendedor De Sucesso

Tanto pesquisadores quanto especialistas em empreendedorismo têm relatado que a constituição de novas empresas é um elemento chave no processo de desenvolvimento e crescimento, sendo o empreendedor definido como um indivíduo que assume riscos, faz planos, supervisiona e monitora, organiza e controla o negócio, bem como maximizar as oportunidades de negócio, tomar iniciativas, organizar os mecanismos socioeconômicos e aceitar o risco de insucesso, ser líder e inovador.

William Gartner (2019) realizou um extenso estudo comparando as principais pesquisas sobre empreendedorismo. O estudo do Gartner relatou uma série de características dos empreendedores, como preferência pelo risco, independência, otimismo, criatividade, iniciativa, liderança, desejo de sucesso, etc.

Em estudos mais recentes, encontram-se características que delineiam o perfil de um empreendedor clássico, nomeadamente, um sentido de independência desenvolvido, vontade de assumir responsabilidades e gerir um negócio, capacidade acrescida de esforço intenso e duradouro, preferência por riscos moderados em o negócio, reação rápida, decisões rápidas na atividade atual, organização eficiente do tempo de trabalho. (AL-JUBARI; HASSAN; LIÑÁN, 2019)

O que distingue um empreendedor clássico de um moderno são as características que permitem ao empreendedor lidar com os desafios e demandas constantes do ambiente de negócios. Um estudo realizado no nordeste da Tailândia em uma amostra

de 391 empreendedores identificou uma série de características dos empreendedores de sucesso: espírito de negócios, proatividade, vantagem competitiva, sustentabilidade, orientação para o capital humano e desempenho da empresa. Além disso, as características dos empreendedores bem-sucedidos diferem de acordo com o estágio de desenvolvimento do negócio. No entanto, independentemente do estágio de desenvolvimento do negócio, a orientação para o futuro e a perspectiva menos fatalista estão associadas a um maior sucesso no empreendedorismo. (AMORNPINYO, 2018)

Uma abordagem mais não convencional para o perfil do empreendedor de sucesso foi sugerida por Jeremy Snepar (2018), que afirma que os empreendedores se sentem confortáveis com o desconforto profissional. Assim, os empresários arriscam suas reputações e meios de subsistência para seguir uma abordagem não convencional ou impopular para resolver um problema.

Parece que hoje a resiliência é uma das características mais importantes dos empreendedores de sucesso. A resiliência permite que os empreendedores superem crises, situações críticas e superem fracassos, saindo ainda mais fortes do que antes. A resiliência empreendedora é um tema menos debatido, sendo as duas principais linhas de investigação centradas no comportamento e experiência dos pais e nos dois fatores ligados ao processo (aprendizagem e experiência empreendedora, bem como atitude e comportamento profissional do empreendedor). (BARBA-SÁNCHEZ; ATIENZA-SAHUQUILLO, 2018)

### **3.2. modelos Empreendedores**

Tem sido geralmente aceito que a existência de um modelo de papel empreendedor é um fator de influência chave na decisão do empreendedor de iniciar um negócio. Uma parte significativa da literatura no campo sobre a decisão de iniciar um negócio inclui antecedentes ou fatores antecedentes que fundamentam a decisão empreendedora, incluindo a influência do modelo no processo de pensamento do potencial empreendedor.

O efeito dos modelos é um fenômeno sociológico que tem sido extensivamente estudado. Na pesquisa sobre empreendedorismo, é usado como um fator institucional informal que pode funcionar como um incentivo para a atividade empreendedora. Fornahl (2016) observou o papel positivo que os exemplos empreendedores desempenham entre os fatores institucionais que influenciam a atividade empreendedora.

As decisões individuais de adotar determinado comportamento são muitas vezes influenciadas pelo comportamento e opiniões de outros indivíduos através do exemplo fornecido e da identidade que eles exibem. É também o caso da escolha profissional, em geral, e da escolha de ser empresário, em particular, pois muitos empresários declaram que a decisão de empreender e a forma como desenvolveram os seus negócios foram influenciado pelos exemplos de outras pessoas que serviram como modelos empreendedores.

Os modelos de comportamento referem-se a indivíduos que fornecem exemplos que podem ser seguidos por outros e que podem estimular ou inspirar outros indivíduos a tomar certas decisões, incluindo decisões relacionadas à carreira, e atingir determinados objetivos.

Gibson (2019) definiu o modelo de papel como uma pessoa que um indivíduo percebe como sendo, até certo ponto, semelhante a si mesmo e, devido a essa semelhança, o indivíduo deseja imitar (ou evitar, em particular) certas características ou comportamentos dessa pessoa.

Em sua dissertação, McCullough (2013) adota uma versão ligeiramente modificada da definição de Gibson, descrevendo o modelo como uma pessoa com quem um indivíduo se identifica em algum grau, e quem pode desejar imitar (ou evitar). Esta definição permite ao observador selecionar um modelo sem reconhecer a semelhança e, no entanto, desejando emular o modelo no todo ou em parte.

Gibson (2019) esclarece o significado da expressão modelo de papel com base em duas construções teóricas, a saber, o conceito de papel e a tendência dos indivíduos de se identificarem com outras pessoas e outro conceito de modelagem, a correspondência psicológica de habilidades cognitivas e padrões de comportamento entre uma pessoa e um indivíduo observador. Assim, os indivíduos são atraídos por modelos que são percebidos como semelhantes em termos de suas características, comportamento ou objetivos (aspecto do papel) e de quem eles são capazes de aprender certas habilidades ou competências (aspecto do modelo). Na literatura (2019), o fenômeno dos modelos de papéis é explicado pela teoria da identificação (papel) e pela teoria da aprendizagem social.

Conforme observado por Bosma et al. (2016), a identificação de papéis pode ser vista como uma resposta cognitiva à convicção de um indivíduo de que as características de outra pessoa (o modelo) estão próximas de suas próprias motivações e

caráter, e que esse modelo desempenha um papel social desejável ou ocupa um lugar atraente posição.

Bosma et al. (2016) observaram que a identificação de papéis pode ser manifestada pela formação ou adaptação de preferências individuais, por meio de comportamento imitativo, efeitos motivacionais e inspiradores ou legitimidade e encorajamento.

A teoria da aprendizagem social e a teoria cognitiva social argumentam que os indivíduos são atraídos por modelos que podem ajuda - lós a se desenvolver ainda mais aprendendo novas tarefas e habilidades. Portanto, os indivíduos aprendem seguindo exemplos de pessoas que têm bom desempenho em uma área na qual eles próprios desejam se envolver ou se destacar.

Os modelos de papel empreendedor podem ir desde pessoas do círculo próximo do indivíduo (parentes, amigos, colegas, conhecidos) até personalidades nacionais ou internacionais conhecidas, mas com quem o indivíduo não interagiu pessoalmente, como Bill Gates ou Steve Jobs, por exemplo . Um modelo pode ser real, quando um indivíduo tem uma relação direta com o modelo, ou pode ser um role model virtual, sem interação, mas que pode ser seguido na TV, ao vivo, no rádio ou na leitura sobre isso. (BARBA-SÁNCHEZ; ATIENZA-SAHUQUILLO, 2018)

Os modelos podem influenciar as abordagens empreendedoras dos indivíduos em diferentes etapas do processo empreendedor, cumprindo papéis variados, como facilitador na detecção de oportunidades e geração de ideias de negócio na fase de inovação, estimulante na fase de desencadeamento de eventos e legitimador na fase de implementação, pois conhecer empreendedores de sucesso faz com que o ato de se tornar um deles pareça mais crível. Pessoas em contato próximo com um modelo empreendedor são mais propensas a desenvolver um desejo e confiança para criar seus próprios negócios. Além disso, a influência dos modelos empreendedores pode aparecer de várias formas.

Maior probabilidade de uma pessoa adotar intenções empreendedoras quando conhece pessoalmente indivíduos que se tornaram empreendedores recentemente. A presença de um modelo empreendedor na família ou em ambiente social próximo pode levar uma pessoa a contemplar tal alternativa de carreira e/ou desviar a atenção cognitiva para a busca de possíveis oportunidades empreendedoras. (AL-JUBARI; HASSAN; LIÑÁN, 2019)

Um foco da atenção do indivíduo em oportunidades específicas inspiradas por atividades do modelo que modificam suas percepções cognitivas de modo a favorecer sua decisão de buscar ativamente atividades empreendedoras voltadas para a criação de seu próprio negócio.

Influência da avaliação de uma opção para montar um negócio por meio de representação cognitiva e comparação com outros empreendedores existentes. A decisão final de realmente iniciar um novo negócio é mais frequentemente baseada na avaliação subjetiva da decisão fundadora sobre outras alternativas de carreira e opções de vida. Segundo Fornahl (2016), exemplos positivos de empreendedorismo podem levar a uma maior probabilidade de criação de uma empresa.

Bosma et al. (2016) identificaram três linhas principais de pesquisa na literatura empírica explorando a ligação entre a presença de modelos empreendedores e a decisão de se tornar um empreendedor: efeito dos modelos parentais, influência de redes e grupos de pares e perspectiva regional (ou regiões com altos níveis de empreendedorismo).

A primeira linha de investigação investiga o efeito dos modelos parentais, respectivamente, a existência de uma relação positiva entre a decisão de iniciar um negócio e ter pais que são, ou foram, empresários, relação explicada sobretudo pela herança genética, a possibilidade de aprender com a empresa e a família, ou ter apoio financeiro.

Estudos sobre antecedentes familiares apontam a relação positiva entre a presença de modelos na família e o surgimento de empreendedores. Collins, Moore e Fornahl (2016) foram os primeiros a verificar empiricamente se a influência para a criação de um novo empreendimento remonta à infância do empreendedor e às circunstâncias familiares. Fayolle, Gailly e Lassas-Clerc (2018) afirmou que as intenções de criação de negócios são mais fortes quando o grau de autoeficácia aumenta devido à presença de modelos de comportamento empreendedor e quando a influência vem de vários parentes próximos.

Os modelos de papel dos pais podem influenciar as crianças a se tornarem empreendedores. De acordo com Brennan, Morris e Schindehutte (2018), filhos de mães empreendedoras, que percebem seus modelos como positivos e bem-sucedidos, tendem a imitá-los. Ao mesmo tempo, muitos empresários envolvem crianças em seus negócios desde tenra idade. Essa situação aumenta a probabilidade de um jovem empreendedor em potencial desenvolver uma afinidade com o empreendedorismo mais ou menos por

osmose e absorver conhecimento e experiência empreendedora útil ao entrar no mundo empreendedor, ingressando em uma empresa familiar, iniciando um novo negócio ou comprando um negócio.

A segunda linha de pesquisa discute a influência das redes e grupos de pares na decisão de empreender por meio da oferta de modelos empreendedores e acesso à informação.

Baucus e Human (2021) estudaram aposentados de empresas incluídas na Fortune 500 que iniciaram seus próprios negócios e encontraram três fatores principais que afetam positivamente o processo empreendedor: networking, visão de saída (voluntária x involuntária) e experiência anterior de emprego, que incluía possuir um negócio ou ter um modelo de comportamento empreendedor.

Outra forma pela qual as redes sociais e grupos de apoio contribuem para estimular ações empreendedoras se dá pelo fato de os empreendedores utilizarem suas redes sociais para buscar informações sobre mercados, indústrias, normativas administrativas e possíveis armadilhas. (AL-JUBARI; HASSAN; LIÑÁN, 2019)

A terceira linha de pesquisa que enfoca a associação entre a exposição a modelos empreendedores e a decisão de empreender é aquela que adota uma perspectiva regional agregada, na qual regiões com altos níveis de empreendedorismo podem estimular o surgimento de novas iniciativas empreendedoras ao facilitar encontrar um exemplo adequado ou obter informações ou recursos de outros empreendedores. Ao mesmo tempo, a presença de outros empresários contribui para a legitimação de aspirações e ações empreendedoras.

Sobre a influência dos modelos de conduta na escolha da carreira empreendedora, Karimi et al. (2016) identificaram na literatura duas hipóteses sobre a relação entre modelos de papéis e escolha de carreira: a primeira hipótese é baseada na Teoria Social Cognitiva da Carreira (2019) e defende que os modelos de carreira servem como suporte contextual, tendo um efeito direto na decisão de carreira -making process, o que significa que a presença de modelos ou seu conhecimento influencia diretamente as intenções e opções de carreira empreendedora; a segunda hipótese é baseada na Teoria do Comportamento Planejado (2016), e sugere que os modelos, como fatores exógenos, influenciam indiretamente a intenção relacionada à carreira por meio de seus antecedentes, e isso significa que os modelos afetam a intenção empreendedora, mas apenas se afetarem a atitude da pessoa e a capacidade percebida de sucesso em um novo negócio. Kolvereid e Isaksen (2006) também concluiu que os modelos influenciam

indiretamente as intenções por seu efeito sobre os antecedentes das intenções de escolha de carreira, ou seja, atitude, normas subjetivas e controle comportamental percebido.

### **3.3. educação Empreendedora De Alunos Usando Modelos De Empreendedorismo De Sucesso**

Watson; Hogarth Scott; Wilson (2019) aponta que a educação de um empreendedor difere do simples treinamento de funcionários, destacando o papel importante da educação e do estudo sobre os resultados finais.

No que diz respeito à educação empreendedora dos jovens, sobretudo ao nível do desenvolvimento do espírito empreendedor desta categoria, a Comissão Europeia desenvolveu o Plano de Ação para o Empreendedorismo 2020 (ANTONACOPOULOU; FULLER, 2020), que assenta nas seguintes estratégias: desenvolvimento da educação e formação na área do empreendedorismo, criação de ambiente de negócios adequado; modelos e envolvimento de grupos específicos. Tanto as instituições educacionais quanto os empreendedores de sucesso, que podem ser verdadeiros modelos influenciando a atitude e a intenção empreendedora de alguém, podem desempenhar um papel importante na educação empreendedora dos jovens.

A educação para o empreendedorismo expõe os alunos a exemplos de planejamento de negócios bem-sucedidos ou à interação proativa com profissionais bem-sucedidos. Bae et al. (2014) argumentam que tais elementos pedagógicos fornecem estratégias de enfrentamento, que contribuem para manter a motivação e o interesse, levando a maiores expectativas de sucesso e ao aumento da autoeficácia empreendedora.

Gibson (2019) observa que a importância dos modelos de comportamento consiste em três funções interdependentes: “proporcionar aprendizado, fornecer motivação e inspiração e ajudar os indivíduos a definir seu autoconceito”. Nauta e Kokaly (2021) também argumentam que os modelos podem fornecer aos empreendedores suporte e orientação prática, chamando esse componente de aprendizado por meio do suporte.

Bosma et al. (2016) resumem as funções dos modelos de papel empreendedor definidos por Gibson (2019) e por Nauta e Kokaly (2021) como quatro funções interdependentes: (i) inspiração e motivação (o modelo de papel cria consciência e motiva as pessoas a começar), (ii) aumentar a autoeficácia (o modelo deixa as pessoas confiantes de que podem atingir um determinado objetivo); (iii) aprender pelo exemplo

(o modelo fornece orientação para a ação) e (iv) aprender pelo apoio (o modelo fornece assistência ou conselhos práticos). Os autores argumentam que as duas primeiras funções resultam (indiretamente) da teoria da identificação de papéis, enquanto a terceira e a quarta estão implícitas na teoria da aprendizagem social.

### 3.3.1. Educação Empreendedora através de Modelos Empreendedores de Sucesso e Intenção Empreendedora

Bae et al. (2014) discutem as duas perspectivas teóricas argumentando que a educação para o empreendedorismo está positivamente correlacionada com as intenções empreendedoras: a **teoria do capital humano** e a **autoeficácia empreendedora**.

Estudos empíricos recentes (2021) confirmam a ligação entre o capital humano, financeiro e social, por um lado, e o empreendedorismo, por outro lado. Nesse contexto, os modelos de papel empreendedor podem ser vistos como uma possível fonte de capital humano ou social relevante.

Martin, McNally e Kay (2013) encontraram uma relação estatisticamente significativa entre a educação para o empreendedorismo e os resultados do capital humano, como conhecimento e habilidades relacionadas ao empreendedorismo, uma percepção positiva do empreendedorismo e intenções empreendedoras.

De acordo com as conclusões de Liñán e Fayolle (2016) em sua extensa revisão sistemática da literatura sobre as intenções empreendedoras, entre os fatores de fundo que influenciam as intenções empreendedoras dos indivíduos, é a influência dos modelos que atrai a maior atenção. A este respeito, os modelos familiares parecem ser mais proeminentes, mas outros modelos também exercem um efeito positivo. Estudos têm mostrado que entre 35-70% dos empreendedores tiveram modelos de comportamento empreendedor. Pesquisas informais entre alunos de cursos de empreendedorismo em universidades corroboram essa afirmação. O raciocínio por trás dessa visão é que os empresários compartilham sua sabedoria e conhecimento prático com os alunos.

Instituições educacionais e mídia todos os anos se esforçam para fornecer aos alunos e ao público em geral modelos de empreendedorismo em sala de aula, na TV e na imprensa. (AMORNPINYO, 2018).

A educação para o empreendedorismo também está associada à **autoeficácia empreendedora** que pode aumentar as intenções empreendedoras, pois se refere à confiança na própria capacidade de desempenhar com sucesso várias funções e tarefas

relacionadas ao empreendedorismo. Os modelos de papel, em particular, podem estimular a autoeficácia ao fornecer experiências vicárias aos alunos. Eles também podem aumentar a autoeficácia individual, fornecendo incentivo e feedback, bem como aumentando as reações emocionais positivas ao empreendedorismo. (AL-JUBARI; HASSAN; LIÑÁN, 2019)

Estudos recentes abordam a decisão de entrar e permanecer no empreendedorismo sob a ótica da motivação individual. A abordagem motivacional para explicar um comportamento empreendedor é baseada na ideia de que uma pessoa precisa possuir uma predisposição favorável ao empreendedorismo para criar um negócio. Nesse corpo de teoria, Barba-Sánchez e Atienza-Sahuquillo (2016) veem uma contribuição significativa da Teoria da Expectativa, uma vez que a priorização racional influencia o efeito das intenções individuais no processo motivação-decisão-ação. Assim, a motivação para a seleção de comportamento (a decisão de se comportar ou agir de uma certa maneira) é determinada pela desejabilidade do resultado (o que deve ser o resultado esperado desse comportamento selecionado). Portanto, a Teoria da Expectativa fornece uma estrutura para entender por que e como as pessoas escolhem ser empreendedores (LOCKE, 2019).

Em sua pesquisa, Barba-Sánchez e Atienza-Sahuquillo (2018) encontraram evidências de que a motivação de um indivíduo para trabalhar por conta própria é baseada na probabilidade subjetiva de que seus esforços serão seguidos por um resultado específico e na atratividade desse resultado. Eles também verificaram que a atração de trabalhar por conta própria para uma determinada pessoa depende de sua percepção de que isso levará a resultados desejáveis.

No corpo da teoria que estuda o papel da motivação na formação das intenções empreendedoras, uma linha de pesquisa utiliza a teoria da autodeterminação para explicar os processos motivacionais envolvidos em um comportamento empreendedor. A teoria da autodeterminação postula que as pessoas tendem a se mover em direção a atividades que satisfaçam seus recursos internos de desenvolvimento e funcionamento ideal. Assim, as pessoas podem ser motivadas intrínseca ou extrinsecamente, ou ambas, para se envolver em atividades empreendedoras.

Al-Jubari, Hassan e Liñán (2019) investigaram o papel das necessidades psicológicas básicas de autonomia, competência e relacionamento, conforme conceituadas na teoria da autodeterminação, na formação de atitudes e intenções de estudantes universitários em relação ao empreendedorismo. O resultado mais relevante

foi a constatação de que tanto as motivações intrínsecas quanto as extrínsecas podem levar à intenção empreendedora e, por meio dela, de fato iniciar novos empreendimentos.

Os resultados relatados por estudos como os de Barba-Sánchez e Atienza-Sahuquillo (2018) e Al-Jubari, Hassan e Liñán (2019) destacam o papel significativo que as escolas e universidades desempenham na motivação dos alunos para o desenvolvimento de sua carreira empreendedora. Nesse sentido, os modelos também podem ter um impacto motivacional na escolha de se tornar um empreendedor.

### **3.3.2. Educação para o Empreendedorismo por meio de Modelos de Empreendedorismo de Sucesso e Atitude em relação ao Empreendedorismo**

Estudos anteriores que investigam a influência de modelos empreendedores na percepção de empreendedorismo dos alunos dão atenção especial à exposição dos alunos aos empreendedores locais.

Hartshorn e Parvin (2019) sugeriram um programa de treinamento que inclui orientação fornecida por empreendedores locais. Neste programa, é atribuído um mentor a cada aluno, permitindo-lhe participar em todas as decisões empresariais. Este tipo de formação oferece aos alunos a oportunidade de obterem um conhecimento mais preciso do que é um empreendedor, bem como a oportunidade de se introduzirem como potenciais futuros empreendedores num ambiente empresarial local.

Outro método sugerido para enriquecer o conhecimento do empreendedorismo com a ajuda de empreendedores locais é a organização de seminários de 'socialização', onde eles serão convidados junto com importantes partes interessadas da comunidade empresarial. Estes encontros dão aos participantes a oportunidade de conhecer quem é quem no mundo empresarial local, estabelecer contactos importantes, esclarecer algumas dúvidas que possam ter e reforçar a sua motivação.

Byabashaija e Katono (2011) acreditam que o uso de estudos de caso de empreendedores locais no ensino de empreendedorismo pode ser instrutivo em relação à viabilidade do empreendedorismo como uma opção de carreira.

Van Auken, Fry e Stephens (2018) estudaram o impacto de atividades específicas, nas quais modelos e alunos, como empreendedores em potencial, podem estar envolvidos no desejo dos alunos de possuir seus próprios negócios. Eles descobriram que as atividades dos modelos relacionados ao envolvimento do

respondente em atividades profissionais, emprego no negócio e discussões sobre o negócio estavam significativamente relacionadas ao interesse em iniciar um negócio.

Karimi et al. (2016) propõem outras formas de incluir os empreendedores locais no processo de educação empreendedora, nomeadamente, os professores podem convidar os empreendedores a participar em sessões de perguntas e respostas com os alunos, apresentar as suas histórias de sucesso e partilhar as suas experiências. Os empreendedores convidados podem fornecer exemplos da vida real de como as pequenas empresas são criadas e administradas, dando aos alunos uma noção mais clara do mundo real do empreendedorismo e uma melhor compreensão dos desafios e oportunidades que podem enfrentar como empreendedores.

Segundo Urbano et al. (2017), as universidades são cenários ideais para unir pessoas com experiência empreendedora àquelas que desejam criar um novo empreendimento. Urbano (2017) recomendam seminários, reuniões de negócios e laboratórios como locais de interação entre potenciais modelos e os universitários.

Os resultados do estudo de Karimi et al. (2016) sugerem que os programas de educação para o empreendedorismo devem considerar a inclusão do contato com modelos empreendedores como parte de seu currículo, pois esses modelos podem estimular a confiança dos alunos em sua capacidade de iniciar um negócio e melhorar sua atitude em relação ao empreendedorismo.

#### **4. CONCLUSÃO**

A educação para o empreendedorismo tornou-se mais complexa devido à necessidade de ensinar uma variedade de tópicos relacionados à inovação e ao pensamento futurista. Consequentemente, as abordagens pedagógicas agora se concentram em gerenciar expectativas ensinando os alunos a serem resilientes. Isso significa incorporar um contexto do mundo real que exponha os alunos ao aprendizado de serviço. Abordar problemas faz parte dos currículos de empreendedorismo, pois fornece uma maneira para os alunos ajudarem a resolver problemas sociais por meio do foco em sua intenção de se tornarem empreendedores. Uma intenção empreendedora é definida como “uma decisão clara e consciente de iniciar um novo empreendimento. Isso significa que os alunos podem aplicar princípios de empreendedorismo que os capacitam a tomar ações estratégicas.

## REFERÊNCIAS

ANTONACOPOULOU, Elena P.; FULLER, Ted. Practising entrepreneuring as emplacement: the impact of sensation and anticipation in entrepreneurial action. **Entrepreneurship & Regional Development**, v. 32, n. 3-4, p. 257-280, 2020.

AL-JUBARI, Ibrahim; HASSAN, Arif; LIÑÁN, Francisco. Entrepreneurial intention among University students in Malaysia: integrating self-determination theory and the theory of planned behavior. **International entrepreneurship and management journal**, v. 15, n. 4, p. 1323-1342, 2019.

AMORNPINYO, Nath. The Characteristics of Entrepreneurs with Successful and Sustainable Small Businesses in Northeastern Thailand. **Pertanika Journal of Social Sciences & Humanities**, v. 26, n. 1, 2018.

BAE, Tae Jun et al. The relationship between entrepreneurship education and entrepreneurial intentions: A meta-analytic review. **Entrepreneurship theory and practice**, v. 38, n. 2, p. 217-254, 2014.

BARBA-SÁNCHEZ, Virginia; ATIENZA-SAHUQUILLO, Carlos. Entrepreneurial intention among engineering students: The role of entrepreneurship education. **European research on management and business economics**, v. 24, n. 1, p. 53-61, 2018.

BARBA-SÁNCHEZ, Virginia; ATIENZA-SAHUQUILLO, Carlos. Entrepreneurial motivation and self-employment: evidence from expectancy theory. **International Entrepreneurship and Management Journal**, v. 13, n. 4, p. 1097-1115, 2017.

BARBA-SÁNCHEZ, Virginia; ATIENZA-SAHUQUILLO, Carlos. The development of entrepreneurship at school: the Spanish experience. **Education+ Training**, 2016.

BAUCUS, David A.; HUMAN, Sherrie E. Second-career entrepreneurs: A multiple case study analysis of entrepreneurial processes and antecedent variables. **Entrepreneurship Theory and Practice**, v. 19, n. 2, p. 41-71, 2021.

BYABASHAIJA, Warren; KATONO, Isaac. The impact of college entrepreneurial education on entrepreneurial attitudes and intention to start a business in Uganda. **Journal of Developmental Entrepreneurship**, v. 16, n. 01, p. 127-144, 2011.

CANTILLON, Richard. **Ensaio sobre a natureza do comércio em geral**. CONVIVIVM, 2002.

CASARIN, Sidnéia Tessmer; PORTO, Adrize Rutz; GABATZ, Ruth Irmgard Bartschi; BONOW, Clarice Alves; RIBEIRO, Juliane Portella; MOTA, Marina Soares. Tipos de revisão de literatura: considerações das editoras do journal of nursing and health / types of literature review. **Journal Of Nursing And Health**, [S.L.], v. 10, n. 5, p. 1-7, 30 out. 2020. Bimestral. Universidade Federal de Pelotas. <http://dx.doi.org/10.15210/jonah.v10i5.19924>. Disponível em:

<https://periodicos.ufpel.edu.br/ojs2/index.php/enfermagem/article/view/19924/11996>.  
Acesso em: 04 jan. 2023.

CHO, Yun Hee; LEE, Joo-Heon. Entrepreneurial orientation, entrepreneurial education and performance. **Asia Pacific Journal of Innovation and Entrepreneurship**, 2018.

DAVIDSSON, Per; HONIG, Benson. The role of social and human capital among nascent entrepreneurs. **Journal of business venturing**, v. 18, n. 3, p. 301-331, 2003.

DRUCKER, Peter F. Controls, control and management. In: **Management Control Theory**. Routledgep. 219-230, 2019.

DRUCKER, Peter. **Innovation and entrepreneurship**. Routledge, 2014.

FAYOLLE, Alain; GAILLY, Benoît; LASSAS CLERC, Narjisse. Assessing the impact of entrepreneurship education programmes: a new methodology. **Journal of European industrial training**, 2018.

FEOLA, Rosangela; PARENTE, Roberto; CUCINO, Valentina. The Entrepreneurial University: how to develop the entrepreneurial orientation of academia. **Journal Of The Knowledge Economy**, [S.L.], v. 12, n. 4, p. 1787-1808, 30 set. 2020. Springer Science and Business Media LLC. <http://dx.doi.org/10.1007/s13132-020-00675-9>.

FORNAHL, Dirk. Entrepreneurial activities in a regional context. **Cooperation, networks and institutions in regional innovation systems**, p. 38-57, 2016.

GARTNER, William B. et al. "Who Is an Entrepreneur?" Is the Wrong Question. **Entrepreneurship theory and practice**, v. 13, n. 4, p. 47-68, 2019.

GIBSON, Donald E. Role models in career development: New directions for theory and research. **Journal of vocational behavior**, v. 65, n. 1, p. 134-156, 2019.

HARTSHORN, C.; PARVIN, W. Teaching entrepreneurship: creating and implementing a naturalistic model. In: **International Conference EuroPME, Rennes**. 1999.

KARIMI, Saeid et al. Understanding role models and gender influences on entrepreneurial intentions among college students. **Procedia-social and behavioral sciences**, v. 93, p. 204-214, 2018.

KOLVEREID, Lars; ISAKSEN, Espen. Arranque de novos negócios e posterior entrada no trabalho por conta própria. **Journal of business venture**, v. 21, n. 6, pág. 866-885, 2006.

KRUEGER, Norris. The impact of prior entrepreneurial exposure on perceptions of new venture feasibility and desirability. **Entrepreneurship theory and practice**, v. 18, n. 1, p. 5-21, 2016.

LENT, Robert W.; BROWN, Steven D.; HACKETT, Gail. Rumo a uma teoria cognitiva social unificadora de carreira e interesse acadêmico, escolha e desempenho. **Jornal de comportamento vocacional**, v. 45, n. 1, pág. 79-122, 1994.

LINA, Diana Manuela; IONESCU, Alina Mariuca; BEDRULE-GRIGORUTA, Maria Viorica. Entrepreneurial orientation in Romanian Higher Education. In: **Proceedings of the 11th International Conference on Education and New Learning Technologies, Palma, Spain**. 2019. p. 9864-9872.

LOCKE, Edwin A.; BAUM, J. Robert. Entrepreneurial motivation. In: **The Psychology of Entrepreneurship**. Psychology Press, 2014. p. 125-144.

NAUTA, Margaret M.; KOKALY, Michelle L. Assessing role model influences on students' academic and vocational decisions. **Journal of career assessment**, v. 9, n. 1, p. 81-99, 2021.

MARTIN, Bruce C.; MCNALLY, Jeffrey J.; KAY, Michael J. Examining the formation of human capital in entrepreneurship: A meta-analysis of entrepreneurship education outcomes. **Journal of business venturing**, v. 28, n. 2, p. 211-224, 2013.

MCCULLOUGH, Christine M. **Do role models matter? Exploring the correlates of motivational and imitative role modeling by professionals**. University of Missouri-Columbia, 2013.

NABI, Ghulam et al. The impact of entrepreneurship education in higher education: A systematic review and research agenda. **Academy of Management Learning & Education**, v. 16, n. 2, p. 277-299, 2017.

RATTEN, Vanessa; JONES, Paul. Covid-19 and entrepreneurship education: implications for advancing research and practice. **The International Journal Of Management Education**, [S.L.], v. 19, n. 1, p. 100432, mar. 2021. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijme.2020.100432>.

SWAYNE, Nick; SELZNICK, Benjamin; MCCARTHY, Seán; FISHER, Kimberly A.. Uncoupling innovation and entrepreneurship to improve undergraduate education. **Journal Of Small Business And Enterprise Development**, [S.L.], v. 26, n. 6/7, p. 783-796, 9 dez. 2019. Emerald. <http://dx.doi.org/10.1108/jsbed-04-2019-0122>.

SCHINDEHUTTE, Minet; MORRIS, Michael; BRENNAN, Catriona. Entrepreneurs and motherhood: Impacts on their children in South Africa and the United States. **Journal of small business management**, v. 41, n. 1, p. 94-107, 2018.

SCHUMPETER, Joseph A. **Capitalismo, socialismo e democracia**. SciELO-Editora UNESP, 2017.

SILVEYRA, Geraldina; HERRERO, Ángel; PÉREZ, Andrea. Model of Teachable Entrepreneurship Competencies (M-TEC): scale development. **The International Journal Of Management Education**, [S.L.], v. 19, n. 1, p. 100392, mar. 2021. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijme.2020.100392>.

SNEPAR, Jeremy et al. Launching a successful startup: an entrepreneur's field guide. **Journal of the American College of Radiology**, v. 15, n. 10, p. 1521-1522, 2018.

STOIAN, Claudia et al. What is different about volunteers? A study on factors of buying decisions of products with recycled content. **Sustainability**, v. 10, n. 5, p. 1631, 2018.

VAN AUKEN, Howard; FRY, Fred L.; STEPHENS, Paul. The influence of role models on entrepreneurial intentions. **Journal of developmental Entrepreneurship**, v. 11, n. 02, p. 157-167, 2006.

WATSON, Kathryn; HOGARTH SCOTT, Sandra; WILSON, Nicholas. Small business start ups: success factors and support implications. **International Journal of Entrepreneurial Behavior & Research**, 2018.

#### **AUTORES:**

**Rose Meire Melo Dos Santos:** Acadêmica do CEDF da Universidade do estado do Pará. e-mail: [rosemeiremelodossantos1978@gmail.com](mailto:rosemeiremelodossantos1978@gmail.com).

**Jonatha Pereira Bugarim:** Mestre em Educação pela Faculdade Interamericana de Ciências e Sociais. Docente da Universidade do estado do Pará. E-mail: [bugarim@hotmail.com](mailto:bugarim@hotmail.com)

**Carla Melo Moraes:** Especialização em Pós em treinamento desportivo e Gestão e planejamento educacional . E-mail: [carlamelo29@gmail.com](mailto:carlamelo29@gmail.com)



# ESTUDOS AVANÇADOS INTERDISCIPLINARES

VOLUME 15

Organizadores:  
Robson Antonio Tavares Costa  
Estélio Silva Barbosa

Prezados(as) leitores(as),

É com muita satisfação que apresentamos o décimo quinto volume da Coleção intitulada "ESTUDOS AVANÇADOS INTERDISCIPLINARES", que reúne em seus capítulos pesquisadores de diversas instituições com discussões e temáticas que circundam uma gama de possibilidades de pesquisas e de relações dialógicas que certamente podem ser relevantes para o desenvolvimento social brasileiro a partir de uma ótica que contempla as mais vastas questões da sociedade. Tal obra visa dar publicidade a estudos e pesquisas frutos de árduos trabalhos acadêmicos que decerto contribuem, cada um a seu modo, para o aprofundamento de discussões em suas respectivas áreas pois são pesquisas germinadas, frutificadas e colhidas de temas atuais que estão sendo debatidos nas principais universidades nacionais e que refletem o interesse de pesquisadores no desenvolvimento social e científico que possam impactar positivamente a qualidade de vida de homens e de mulheres.

Assim sendo, convidamos todos os leitores para exercitar diálogos com os estudos aqui contemplados, esperamos que os textos publicados contribuam para a formação intelectual e a reflexão crítica dos alunos, professores e demais leitores. Desejamos ressaltar, em nome de todos que compõem a Editora Enterprising, a nossa gratidão para com os pesquisadores cujos trabalhos aparecem aqui reunidos, que diante da dedicação, temos a oportunidade de nos debruçar acerca de assuntos atuais e pertinentes.

Sejam bem-vindos e tenham proveitosas leituras!



**Editora Enterprising**

www.editoraenterprising.net

E-mail: [contacto@editoraenterprising.net](mailto:contacto@editoraenterprising.net)

+55 61 98229-0750

CNPJ: 40.035.746/0001-55

**doi** 10.29327/5150050

ISBN 978-65-845-4628-8



9 786584 546288 >