

## **Características antropométricas de crianças ribeirinhas residentes no Arquipélago de Bailique, Amapá**

### **Anthropometric characteristics of riverine children living in the Bailique Archipelago, Amapá**

DOI:10.34117/bjdv7n3-848

Recebimento dos originais: 28/02/2021

Aceitação para publicação: 31/03/2021

#### **Fabiano Bortoloti Faria Júnior**

Graduação Medicina

Instituição: Faculdade São Leopoldo Mandic de Araras

Endereço: Av. Dona Renata N71 Araras-Sp

E-mail: fabiano.91@hotmail.com

#### **Felipe Queiroz Sabbag**

Graduação Medicina

Instituição: Faculdade de Medicina São Leopoldo Mandic de Araras

Endereço: Av. Dona Renata, 71, centro, Araras-SP

E-mail: felipeqsabbag@gmail.com

#### **Isabella Elora Silveira de Souza**

Graduação Medicina

Instituição: Faculdade São Leopoldo Mandic de Araras

Endereço: Av. Dona Renata, 71, centro, Araras-SP

E-mail: bellaelorasilveira55@hotmail.com

#### **Julia Rörig de Azevedo**

Graduação Medicina

Instituição: Faculdade São Leopoldo Mandic de Araras

Endereço: Av. Dona Renata, 71, centro Araras-SP

13.606-134

E-mail: ju.rorig@gmail.com

#### **Luê Nobre de Almeida**

Graduação de Medicina

Instituição: Faculdade São Leopoldo Mandic - Araras

Endereço: Av. Dona Renata, 71, Araras - SP

E-mail: lue\_nobre@hotmail.com

#### **Valéria Dulce Cressoni**

Médica pediatra

Instituição: Faculdade São Leopoldo Nandic Araras

Endereço: Av. Dona Renata, 71, centro, Araras-SP

E-mail: valeria.cressoni@slmandicararas.edu.br

#### **Denilson Guimarães Meira**

Mestre em saúde da criança e do adolescente pela FCM Unicamp, residência médica em pediatria e pneumo e imuno pediatria

Instituição: Faculdade São Leopoldo Nandic Araras  
Endereço: Av. Dona Renata, 71, centro, Araras-SP  
E-mail: denilebrat@gmail.com

**Elizabeth Regina de Melo Cabral**

Mestre em Saúde Coletiva

Instituição: Faculdade São Leopoldo Mandic  
Endereço: Av Dona Renata, 71, Centro, Araras-SP  
13.606-134  
E-mail: elizabeth.cabral@slmandic.edu.br

**RESUMO**

**Introdução:** A puericultura tem foco no acompanhamento integral e ininterrupto da criança e do adolescente, visando a menor ocorrência de moléstias nessa fase de crescimento, além da chegada à vida adulta com seu potencial máximo. Com as visitas regulares da equipe de saúde e a utilização correta dos gráficos de crescimento, torna-se possível a avaliação e o diagnóstico do estado nutricional da criança. **Materiais e métodos:** tratou-se de um estudo descritivo transversal. Os atendimentos foram realizados através de uma expedição em saúde, em fevereiro de 2020, na comunidade de Bailique, pertencente ao município de Macapá, Amapá. A amostra consistiu de 162 crianças selecionadas dentre 383 atendidas pela pediatria, por conterem no prontuário clínico os dados de peso e altura preenchidos. O Índice de Massa Corporal (IMC) foi calculado através da razão entre peso e o quadrado da altura. **Resultados:** Dentre as crianças analisadas, 52,4% eram do sexo feminino e 47,6% do sexo masculino. Em relação ao local de residência, 54,3% eram procedentes da Vila Progresso, 37,3% de outras comunidades pertencentes ao Bailique e 8,6% não tinham esse dado preenchido na ficha de atendimento. Com relação ao IMC, o sexo feminino apresentou 57,1% em faixas normais de escore Z entre 0 e 2 anos, com queda para 38% entre 2 e 5 anos, 50% para as idades entre 5 e 10 anos e 55,6% entre 10 e 13. Com relação as crianças abaixo da normalidade para o sexo feminino, entre 0 e 2 anos há 4,7%, entre 2 e 5 anos há 38,1%, entre 5 e 10 anos há 41,2% e entre 10 e 13 anos há 33,3%. O sexo masculino evidenciou melhores índices de normalidade conforme há aumento da idade, mostrando valores de escore Z dentro da normalidade entre 0 e 2 anos de 44,4%, sendo que entre 2 e 5 anos apresenta 53,3%, entre 5 e 10 anos 49,9% e entre 10 e 13 anos 57,1%. Para os escores Z abaixo da normalidade no sexo masculino, há entre 0 e 2 anos 18,5%, entre 2 e 5 anos 33,3%, entre 5 e 10 anos 46,4% e entre 10 e 13 anos 33,3%. De todas as crianças analisadas, apenas 2,5% não receberam aleitamento materno. **Conclusão:** Observou-se com o trabalho que as crianças e seus responsáveis atendidos necessitam de acompanhamento e orientações nutricionais, principalmente para as idades escolares, de modo a atenuar o número de indivíduos com IMC abaixo da normalidade. Levantou-se a hipótese de que a amamentação poderia ser fator protetor para desnutrição em crianças menores de 2 anos.

**Palavras-chave:** Pediatria, Bailique, Amapá, Antropométricos, Nutrição, Atendimentos, Análise, Demográficos.

**ABSTRACT**

**Introduction:** Childcare is focused on the comprehensive and uninterrupted monitoring of children and adolescents, aiming to reduce the occurrence of diseases in this phase of growth, in addition to reaching adulthood with its full potential. With regular visits

by the health team and the correct use of growth charts, it becomes possible to evaluate and diagnose the nutritional status of the child. Materials and methods: this was a cross-sectional descriptive study. The consultations were carried out through a health expedition, in February 2020, in the community of Bailique, belonging to the municipality of Macapá, Amapá. The sample consisted of 162 children selected among 383 attended by the pediatrician, for containing in the clinical record the weight and height data filled in. The Body Mass Index (BMI) was calculated by the ratio between weight and the square of the height. Results: Among the children analyzed, 52.4% were female and 47.6% were male. Regarding place of residence, 54.3% were from Vila Progresso, 37.3% from other communities belonging to Bailique and 8.6% did not have this data filled out on the attendance form. Regarding BMI, females presented 57.1% in normal ranges of Z score between 0 and 2 years, dropping to 38% between 2 and 5 years, 50% for ages between 5 and 10 years, and 55.6% between 10 and 13 years. Regarding children below normal for females, between 0 and 2 years there were 4.7%, between 2 and 5 years 38.1%, between 5 and 10 years 41.2%, and between 10 and 13 years 33.3%. Males showed better normality indices as age increases, showing Z-score values within normality between 0 and 2 years of 44.4%, between 2 and 5 years of 53.3%, between 5 and 10 years of 49.9%, and between 10 and 13 years of 57.1%. For the Z-scores below normality in males, there are between 0 and 2 years 18.5%, between 2 and 5 years 33.3%, between 5 and 10 years 46.4%, and between 10 and 13 years 33.3%. Of all the children analyzed, only 2.5% were not breastfed. Conclusion: It was observed with this study that the children and their guardians need nutritional monitoring and guidance, especially for school ages, in order to reduce the number of individuals with BMI below normality. It was hypothesized that breastfeeding could be a protective factor for malnutrition in children under 2 years of age.

**Keywords:** Pediatrics, Bailique, Amapá, Anthropometric, Nutrition, Attendances, Analysis, Demographic.

## 1 INTRODUÇÃO

“Ex ore parvolorum veritas”. Foi com pensamento semelhante, que Jean Jacque Rousseu, filosofo iluminista, em seu livro *Emílio* em 1762, cita que “as crianças nascem puras e a sociedade as deforma”. Não é de se espantar, que no mesmo ano, no auge do iluminismo e com as formas de civilidade sendo abordadas e com a consciência coletiva sendo atraída para os problemas da infância, que a palavra *Puericultura* seja citada pela primeira vez em um tratado sem muita repercussão do médico suíço Jacques Ballexseud.<sup>1</sup>

A partir daí, passou-se pouco mais de um século, até que o Dr. Carlos Arthur Moncorvo de Figueredo Filho, médico brasileiro com influências francesas, instalou em 1899, o Instituto de Proteção e Assistência à Infância do Rio de Janeiro, onde passou a promover o filantropismo na sociedade carioca praticando a *puericultura*, essa

que posteriormente viria a ser uma atividade rotineira em consultórios pediátricos no país.<sup>1</sup>

A puericultura tem foco no acompanhamento integral e ininterrupto da criança e adolescente, visando a menor ocorrência de moléstias da infância além da chegada à vida adulta com potencial máximo. Segundo o Ministério da Saúde, o atendimento na puericultura vai do primeiro mês de vida até a adolescência, e durante esse período é avaliado o crescimento, desenvolvimento e é realizada a orientação de pais ou tutores para com todos os aspectos que são incluídos no estabelecimento vital da infância, desde a higiene até a nutrição.<sup>2,3</sup>

Segundo a Agenda de Compromissos para a Saúde Integral da Criança e Redução da Mortalidade Infantil, publicado segundo o Ministério da Saúde no ano de 2004, foram definidos os princípios norteadores do cuidado na saúde da criança, o que envolve o planejamento e desenvolvimento de ações intersetoriais, o acesso universal, o acolhimento, a responsabilização, a assistência integral, a assistência resolutiva, a equidade, atuação em equipe, desenvolvimento de ações coletivas com ênfase nas ações de promoção da saúde, participação da família/controle social na gestão local, avaliação permanente e sistematizada da assistência prestada.<sup>6</sup>

Deste modo, o Ministério da Saúde deu um grande passo na estruturação da saúde da população infantil, definindo no mesmo que toda criança deve receber o “Cartão da Criança”, de preferência ainda na maternidade. O acompanhamento e arquivamento das informações, de avaliação do peso, altura, desenvolvimento, vacinação e intercorrências, o estado nutricional, bem como orientações à mãe/família/cuidador sobre os cuidados com a criança (alimentação, higiene, vacinação e estimulação) em todo atendimento. Todos os profissionais envolvidos na estrutura básica de saúde devem estar habilitados a identificar crianças de risco, com busca ativa de crianças faltosas ao calendário de acompanhamento do crescimento e desenvolvimento, utilizando e identificando alterações na curva de peso e no desenvolvimento neuropsicomotor da criança.<sup>4</sup>

Neste sentido, os dados antropométricos são importantes para alertar sobre os riscos nutricionais. Os dados mais utilizados são peso, altura e perímetro cefálico. Para maior acurácia é recomendado a utilização de dados combinados. Além de alta prevalência entre os países sul-americanos, a desnutrição crônica figura entre os principais fatores para o déficit cognitivo. Adicionado a isso, o sobrepeso configura um problema emergente de saúde pública no mundo e no Brasil. Com as visitas

regulares de puericultura e a utilização correta das curvas de percentil, torna-se possível a manipulação e localização de desvios de padrão emergentes no estado nutricional da criança.<sup>2,3</sup>

Partindo disso, o Projeto Alunos Sem Fronteiras da faculdade São Leopoldo Mandic de Araras, realizou em 2020 uma expedição em saúde que atendeu populações do arquipélago de Bailique no estado do Amapá. Com aproximadamente 8 mil habitantes, as comunidades enfrentam problemas relacionados à falta de acessibilidade a saúde, redes de energia e de saneamento básico precárias. Assim, pretendeu-se conhecer o perfil epidemiológico da região, já que havia escassez de estudos sobre estas populações ribeirinhas, além de conhecer as formas de promoção e prevenção à saúde através dos atendimentos realizados.

Com essas informações, o estudo visa descrever os dados antropométricos de crianças que vivem no arquipélago de Bailique no Amapá, atendidas através de uma expedição em saúde, no ano de 2020, além de apresentar os fatores de risco nutricionais mais proeminentes nos prontuários analisados, de modo a direcionar as ações de puericultura na região. Além disso, o levantamento de dados epidemiológicos servirá para contribuir com o acervo de evidências científicas no estado do Amapá.

## 2 MATERIAIS E MÉTODOS

Estudo do tipo descritivo transversal, realizado através de uma expedição em saúde, para atendimentos no arquipélago do Bailique, que está localizado a 170 Km, de Macapá-AP. A expedição ocorreu entre os dias 02 a 08 de fevereiro, de 2020 e foram realizados 1682 atendimentos diretos, divididos nas seguintes especialidades, clínica médica, dermatologia, ginecologia e obstetrícia, radiologia, oftalmologia e pediatria.

Dentre estes atendimentos foram realizadas 383 consultas na pediatria, que foi o enfoque desse estudo, a amostra consistiu em 162 crianças selecionadas com base em fichas clínicas completas, contendo dados de peso e altura preenchidos.

A partir desses dados, foi calculado o Índice de Massa Corporal (IMC) pela seguinte fórmula: razão entre o peso e o quadrado da altura.

Com os valores de IMC calculados, os dados foram divididos com base na faixa etária do paciente em questão, também se dividiu a partir do sexo e ao final foram convertidos para porcentagem buscando facilitar a análise dos dados.

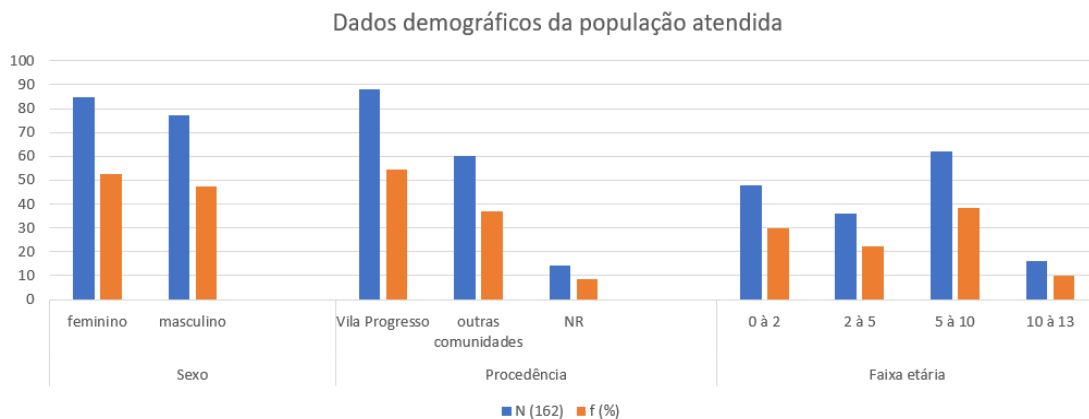
Esses valores foram comparados a tabela de IMC por idade considerada o esperado pela própria OMS, optamos também por trabalhar com esses dados levando em conta a ferramenta de Score Z.

Todos os cálculos e tabulações foram realizados a partir do programa para computadores Microsoft Office Excel.

### 3 RESULTADOS

Com base nos atendimentos realizados, segundo as características sociodemográficas, como apresentado no gráfico 1, passaram por consultas 87 crianças do sexo feminino (52,4%) e 77 (47,5 %) do sexo masculino. Quando se observa a procedência, percebe-se que houve 88 crianças da Vila Progresso, ou 54,3 %, enquanto de outras comunidades houveram 60 crianças, 37,3%, e os dados não preenchidos 14 fichas, representando 8,64%. Com relação à faixa etária, 48 crianças estavam entre 0 e 2 anos de idade (29,63%), 36 crianças entre 2 e 5 anos (22,22%), 62 crianças de 5 a 10 anos (38,27%) e 16 crianças entre 10 e 13 anos (9,88%).

Gráfico 1. Características sociodemográficas de crianças atendidas, segundo o peso e altura, avaliados durante uma expedição em saúde, 2020, Amapá, BR.



Na tabela 1 são apresentadas as frequências de indivíduos do sexo feminino em cada faixa de escore Z, segundo os gráficos da Organização Mundial da Saúde (OMS). Na faixa etária de 0 a 2 anos, há 19,05% entre +3 e +2, 14,29% entre +2 e +1, 23,81% entre +1 e 0, 4,46% abaixo de -3, nas faixas de escore acima de +3, entre -1 e -2, e entre -2 e -3 não houve indivíduos, e há uma taxa de erro de 4,46%. Na faixa etária de 2 a 5 anos, há 4,76% entre +3 e +2, 14,29% entre +2 e +1, 19% entre +1 e 0, 19% entre 0 e -1, 14,29% entre -1 e -2, 19% entre -2 e -3, 4,46% abaixo de -3, e há uma taxa de erro de 9,52%. Na faixa etária de 5 a 10 anos, , 5,88% entre +2 e +1, 29,4% entre +1 e

0, 20,6% entre 0 e -1, 35,3% entre -1 e -2, 5,88% abaixo de -3, e há uma taxa de erro de 2,94%. Na faixa etária de 10 a 13 anos, há 11,11% entre +2 e +1, 11,11% entre +1 e 0, 44,44% entre 0 e -1, 22,22% entre -1 e -2, 11,11% entre -2 e -3, e não há uma taxa de erro.

Tabela 1 Frequência (%) de indivíduos do sexo feminino com valores de IMC em cada faixa de escore Z, avaliados durante uma expedição em saúde, 2020, Amapá, BR.

<b>Escore Z/Faixa etária</b>	<b>0 à 2</b>	<b>2 à 5</b>	<b>5 à 10</b>	<b>10 à 13</b>
Acima de +3	0	0	0	0
Entre +3 e +2	19,05	4,76	0	0
Entre +2 e +1	14,29	9,72	5,88	11,11
Entre +1 e 0	23,81	19	29,4	11,11
Entre 0 e -1	33,33	19	20,6	44,44
Entre -1 e -2	0	14,29	35,3	22,22
Entre -2 e -3	0	19	0	11,11
Abaixo de -3	4,76	4,76	5,88	0
Erro	4,76	9,52	2,94	0

Fonte: Tabela própria obtida através de dados do estudo.

A tabela 2 corresponde aos dados de frequência de indivíduos do sexo masculino em cada faixa de escore Z de acordo com o IMC. Identifica-se através dela que houve, na faixa etária de 0 a 2 anos, 3,7% acima de +3, 11,11% entre +3 e +2, 22,22% entre +2 e +1, 29,6% entre +1 e 0, 14,8% entre 0 e -1, 14,8% entre -1 e -2, 3,7% entre -2 e -3. Na faixa etária de 2 a 5 anos, 20% entre +1 e 0, 33,3% entre 0 e -1, 26,6% entre -1 e -2, 6,66% entre -2 e -3, e há uma taxa de erro de 13,3%. Na faixa etária de 5 a 10 anos, há 3,57% entre +3 e +2, 21,4% entre +1 e 0, 28,5% entre 0 e -1, 17,8% entre -1 e -2, 25% entre -2 e -3, 3,57% abaixo de -3. Na faixa etária de 10 a 13 anos, 14,29% entre +2 e +1, 28,57% entre +1 e 0, 28,57% entre 0 e -1, 28,57%.

Tabela 2 Frequência (%) de indivíduos do sexo masculino com valores de IMC em cada faixa de escore Z, avaliados durante uma expedição em saúde, 2020, Amapá, BR.

<b>Escore Z/Faixa etária</b>	<b>0 a 2</b>	<b>2 a 5</b>	<b>5 a 10</b>	<b>10 a 13</b>
Acima de +3	3,7	0	0	0
Entre +3 e +2	11,11	0	3,57	0
Entre +2 e +1	22,22	0	0	14,29
Entre +1 e 0	29,6	20	21,4	28,57
Entre 0 e -1	14,8	33,3	28,5	28,57
Entre -1 e -2	14,8	26,6	17,8	28,57

Entre -2 e -3	3,7	6,66	25	0
Abaixo de -3	0	0	3,57	0
Erros	0	13,3	0	0

Fonte: Tabela própria obtida através de dados do estudo.

Na tabela 3 são apresentadas as frequências totais de crianças em cada intervalo de escore Z para os IMCs. Na faixa etária de 0 a 2 anos, há 2,08% acima de +3, 14,58% entre +3 e +2, 18,75% entre +2 e +1, 27,08% entre +1 e 0, 22,92% entre 0 e -1, 8,33% entre -1 e -2, 2,08% entre -2 e -3, 2,08% abaixo de -3, e há uma taxa de erro de 2,08%. Na faixa etária de 2 a 5 anos, há 2,78% entre +3 e +2, 5,56% entre +2 e +1, 19,44% entre +1 e 0, 25% entre 0 e -1, 19,44% entre -1 e -2, 13,89% entre -2 e -3, 2,78% abaixo de -3, e há uma taxa de erro de 11,11%. Na faixa etária de 5 a 10 anos, há 1,61% entre +3 e +2, 3,22% entre +2 e +1, 25,8% entre +1 e 0, 24,2% entre 0 e -1, 27,42% entre -1 e -2, 11,23% entre -2 e -3, 4,76% abaixo de -3, e há uma taxa de erro de 1,61%. Na faixa etária de 10 a 13 anos, 12,5% entre +2 e +1, 18,75% entre +1 e 0, 37,5% entre 0 e -1, 25% entre -1 e -2, 6,25% entre -2 e -3.

Tabela 3 Frequência (%) de indivíduos totais com valores de IMC em cada faixa de escore Z, avaliados durante uma expedição em saúde, 2020, Amapá, BR.

<b>Escore Z/Faixa etária</b>	<b>0 a 2</b>	<b>2 a 5</b>	<b>5 a 10</b>	<b>10 a 13</b>
Acima de +3	2,08	0	0	0
Entre +3 e +2	14,58	2,78	1,61	0
Entre +2 e +1	18,75	5,56	3,22	12,5
Entre +1 e 0	27,08	19,44	25,8	18,75
Entre 0 e -1	22,92	25	24,2	37,5
Entre -1 e -2	8,33	19,44	27,42	25
Entre -2 e -3	2,08	13,89	11,23	6,25
Abaixo de -3	2,08	2,78	4,76	0
Erros	2,08	11,11	1,61	0

Fonte: Tabela própria obtida através de dados do estudo.

#### 4 DISCUSSÃO

Os resultados encontrados nesta pesquisa, em relação à distribuição da população por sexo condizem com o censo do IBGE 2010, realizado na capital do estado do Amapá, cujo sexo feminino representa o maior percentual, com 50,88% enquanto sexo masculino corresponde a 49,12%. Dados semelhantes à pesquisa em questão, que apresentou 52,4% de meninas e 47,5% meninos<sup>9</sup>.



Dados gerais quanto a procedência das crianças deste estudo, mostram que a maioria das crianças atendidas, cerca de 54%, é proveniente da Vila Progresso, Arquipélago do Bailique, Amapá. Tal fato pode ser explicado pela maior quantidade de atendimentos nessa região, assim como pela grande concentração de indivíduos e recursos na área. Além disso, considerando este dado, e visto que outras comunidades representam cerca de 37%, e que as crianças estão entre 0 e 10 anos, nota-se que a taxa de fecundidade provavelmente é elevada na vila de maior relevância, ou Vila Progresso. Considerando o exposto e que existem muitas limitações na região, destaca-se a precariedade do acompanhamento efetivo da saúde da mulher e da criança nas outras comunidades, e como é melhor comparativamente na Vila Progresso<sup>10</sup>.

Atualmente órgãos internacionais, como a Organização Mundial de Saúde (OMS), Ministério da Saúde (MS) e Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP), preconizam o acompanhamento do crescimento como atividade de rotina na atenção à criança, visto que se refere às doenças e à nutrição. O processo de crescimento é moldado por diversos fatores, como a herança genética e o ambiente, que influenciam tanto fisicamente quanto socialmente<sup>11,12,13</sup>. Na avaliação do estado nutricional, para detectar variações e até mesmo desnutrição, existem três índices, peso para a idade, IMC para idade e estatura para a idade, que são anotados na caderneta da criança. Esses indicadores identificam riscos e permitem planejamento de intervenções e o seu impacto na saúde da criança<sup>14</sup>.

No presente estudo, foi utilizado a tabela IMC para idade, o que expressa a relação entre a massa corporal (em quilos) e altura (em metros) para cada faixa etária, 0 a 2 anos, 2 a 5 anos e 5 a 10 anos. A interpretação dos cálculos obtidos, é por meio do escore Z, definido pela localização do ponto na curva do gráfico IMC/idade. Os valores desse escore e como interpretar, diferenciam entre crianças até 5 anos e de 5 a 10 anos, havendo parâmetros diferentes para cada faixa de idade mencionada<sup>15</sup>.

A análise do IMC por idade mostra que crianças de 0 a 2 anos possuem uma porcentagem menor de IMC baixo para idade quando comparado com a faixa etária acima de 2 anos. Segundo estudo realizado, Condições de nutrição em crianças Kammaiurá – povo indígena do Alto Xingu, Brasil Central<sup>16</sup>, pode ser explicado pela alimentação, na qual, no primeiro ano de vida a maioria das crianças recebem o aleitamento materno e depois precisam da introdução de outros alimentos que nessas comunidades são de baixa densidade energética e reduzido teor de ferro como mingau e peixe.

A prevalência de desnutrição nas crianças da população ribeirinha do Arquipélago de Bailique na faixa etária de 2 a 5 anos é de 19%, e de 14% e na faixa etária de 5 a 10 anos é de 27% de desnutrição, 11% de magreza, 5% de magreza acentuada. Esses índices são elevados, quando comparados ao encontrado em 2012 pelo estudo de associação entre anemia, fatores de risco e estado nutricional de crianças ribeirinhas no município de Ananideua – Pará<sup>17</sup>, no qual relatou a prevalência de 15% de crianças desnutridas na região Norte.

Os dados observados no nosso estudo se diferem dos apresentados em outras regiões Brasileiras mais desenvolvidas. Enquanto no arquipélago do Bailique as crianças ainda apresentam uma porcentagem significativa de desnutrição com baixo IMC, o perfil epidemiológico, segundo o artigo “uso de instrumento de acompanhamento do crescimento e desenvolvimento da criança no Brasil – Revisão sistemática de literatura”<sup>18</sup>, mostra que está ocorrendo um aumento da prevalência de sobrepeso e obesidade na população infantil brasileira.

## 5 CONCLUSÃO

Foi possível concluir com o estudo que houve predomínio do sexo feminino nos atendimentos, possivelmente por maioria populacional, assim como da procedência da Vila Progresso.

A partir da análise do Índice de Massa Corporal (IMC) foi possível concluir também que há necessidade de maiores investimento e acompanhamentos da saúde da criança, pois, apesar do maior percentual se encontrar na faixa de normalidade, percebe-se que com o passar da idade, foram se aproximando do limite inferior considerado como normal. Assim, levantou-se hipóteses sobre dificuldades econômicas para alimentação, relação com número de filhos e fator protetor da amamentação.

Com isso, foi importante notar a relevância do trabalho desenvolvido pelo projeto Barco da Saúde, que demonstrou a necessidade de maior atenção à nutrição e cuidados.

## REFERÊNCIAS

1. M.L.F., Maria; S.L., Vinícius. A caridade científica: Moncorvo Filho e o Instituto de Proteção e Assistência à Infância do Rio de Janeiro (1899-1930). *Hist. cienc. saude-Manguinhos* vol.18 supl.1 Rio de Janeiro Dec. 2011. Acesso em 11/09/2020.
2. C.K.S., Renata; R., Rosa; F.P., Rosana. Puericultura e a Atenção à saúde da criança: Aspectos históricos e desafios. *Journal of Human Growth and Development*. 2012; 22(2): 160-165. Acesso em 11/09/2020.
3. Puccini RF. A integralidade na atenção à saúde da criança e o ensino de pediatria (tese de livre-docência). São Paulo (SP): UNIFESP-EPM; 2002.
4. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Área Técnica de Saúde da Mulher. Pré-natal e Puerpério: atenção qualificada e humanizada - manual técnico/Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Ações Programáticas Estratégicas – Brasília: Ministério da Saúde, 2005. 158 p. color. – (Série A. Normas e Manuais Técnicos) – (Série Direitos Sexuais e Direitos Reprodutivos - Caderno nº 5)
5. Fugimori E, Ohara CVS (Org.). *Enfermagem e a saúde da criança na atenção básica*. São Paulo: Manole; 2009.
6. Ministério da Saúde. *Agenda de compromissos para a saúde integral da criança e redução da mortalidade infantil*. Série A. 2º reimpressão. Brasília: Normas e manuais técnicos; 2005.
7. Assis WD, et al. Processo de trabalho da enfermeira que atua em puericultura nas unidades de saúde da família. *Rev. Bras. Enferm.* 2011; 64(1):38-46.
8. Sucupira CSL. Saúde da criança. In: Gusso G; Lopes JM; editores. *Tratado de Medicina de Família e Comunidade*. Porto Alegre: Artmed, 2012. p. 661-672
9. Perfil do Município de Macapá/AP. Análise do acesso e da qualidade da Atenção Integral à Saúde da população LGBT no Sistema Único de Saúde. NESP. 2016.
10. Almeida M. P.; Soares A. C. P. M.; et al. A participação da mulher em organizações sociais rurais na Amazônia: estudo de caso no Arquipélago do Bailique, Estado do Amapá. *PRACS: Revista Eletrônica de Humanidades do Curso de Ciências Sociais da UNIFAP*. Macapá, n. 6, p. 19-31, dez. 2013.
11. WHO (World Health Organization). *A growth chart for international use in maternal and child health care*. World Health Organization, Geneva, 1978.
12. WHO. *Physical Status; the use and interpretation of anthropometry*. Report of a WHO expert committee. *Who Technical Report Series*, No 854, 1995
13. WHO Working Group. *Use and interpretation of anthropometric indicators of nutritional status*. *Bull WHO* 1986;64:929-41.

14. Zeferino A. M. B.; Filho A. A. B.; et al.. Acompanhamento do crescimento. Sociedade Brasileira de Pediatria. Vol.79, Supl.1. 2003.
15. Informe Situacional sobre os programas de alimentação e nutrição e de promoção da saúde na atenção básica. Ministérios da Saúde. Brasil. Secretaria de Atenção a Saúde. 2017.
16. Mondini L.; Canó E. N.; et al. Condições de nutrição em crianças Kamaiurá – povo indígena do Alto Xingu, Brasil Central. Rev. Bras. Epidemiol. V. 10. p. 39-47. 2007
17. Monteiro F. J. A.; Associação entre anemia, fatores de risco e estado nutricional de crianças ribeirinhas no município de Ananindeua – Pará. Universidade Federal do Pará e Universidade Federal do Amazonas. Belém/PA. 2012.
18. Almeida. A. C.; Mendes L. C.; et al. Uso de instrumento de acompanhamento do crescimento e desenvolvimento da criança no Brasil – Revisão sistemática de literatura. Rev. paul. pediatr. vol.34