



**FACULDADE DE EDUCAÇÃO E MEIO AMBIENTE**

**THALITA MARTINS MORAIS**

**PERFIL DO AUTISTA INSTITUCIONALIZADO NA  
ASSOCIAÇÃO DE MÃES DE AUTISTAS DE  
ARIQUEMES - AMAAR**

**ARIQUEMES – RO**

**2017**

**Thalita Martins Morais**

**PERFIL DO AUTISTA INSTITUCIONALIZADO NA  
ASSOCIAÇÃO DE MÃES DE AUTISTAS DE  
ARIQUEMES – AMAAR**

Monografia apresentada ao curso de graduação em Fisioterapia da Faculdade de Educação e Meio Ambiente - FAEMA como requisito parcial à obtenção do título de bacharelado em Fisioterapia.

Professor Orientador: Dr. Diego Santos Fagundes.

**Ariquemes - RO  
2017**

**Thalita Martins Morais**

**PERFIL DO AUTISTA INSTITUCIONALIZADO NA  
ASSOCIAÇÃO DE MÃES DE AUTISTAS DE ARIQUEMES  
- AMAAR**

Monografia apresentada ao curso de graduação em Fisioterapia da Faculdade de Educação e Meio Ambiente - FAEMA como requisito parcial à obtenção do título de Bacharel.

**COMISSÃO EXAMINADORA**

---

Professor Orientador: Dr. Diego Santos Fagundes

---

Professora: Esp. Patrícia Caroline Santana

---

Professor: Esp. Luiz Fernando Schneider

Ariquemes, 24 de Novembro de 2017.

## DEDICATÓRIA

A Deus por me dar força, sabedoria e discernimento para conclusão deste trabalho.

A minha mãe Zenir, meu pai Walmir (in memorian), meu irmão Tháliton e a meu padrasto (Ronaldo) que são a razão da minha existência.

A meu noivo Adenildo por iluminar minha vida.

## **AGRADECIMENTOS**

Ao Professor Orientador Doutor Diego Santos Fagundes, pela dedicação, paciência e persistência para comigo em todas as etapas deste trabalho.

A minha família, pela confiança, motivação, força, incentivo e por toda palavra de conforto e de fé.

Aos amigos e colegas de minha atual turma. Principalmente Clediane Molina que me auxiliou na digitação, formatação e formulação de algumas partes deste trabalho. A Franciele Hister pelas palavras de força para conclusão deste. E a Fabrícia de Souza que sempre teve uma palavra de apoio e força para realização deste trabalho.

Aos professores e colegas de curso, principalmente ao professor Marcos Macedo, a professora Patrícia Caroline Santana e a professora Michele Favero que me incentivaram e sempre acreditaram no meu potencial tanto como acadêmica quanto como profissional fisioterapeuta. Juntos trilhamos uma etapa importante de nossas vidas.

A todos que, de algum modo, colaboraram para a realização e finalização deste trabalho.

"Em cada um de nós, há um segredo. Uma paisagem interior com planícies invioláveis, vales de silêncio e paraísos secretos.

Talvez seja esse mundo que os autistas apreciam. O mundo, que cada um de nós traz dentro de si."

(Mundo de Peú)

## RESUMO

**Introdução:** O Autismo é um transtorno de envolvimento neuropsicomotor, manifestando-se nos primeiros anos de vida, tendo maior prevalência no sexo masculino. Os autistas além de possuírem déficits cognitivos, afetivos e sociais apresentam dificuldade de compreender seu corpo em sua globalidade e em segmentos, assim como seu corpo em movimento, tal distúrbio na estruturação do esquema corporal prejudica o desenvolvimento do equilíbrio estático, lateralidade, noção de reversibilidade, funções de base necessárias á aquisição de autonomia e aprendizagens cognitivas. **Objetivos:** Analisar os prontuários dos autistas institucionalizados na Associação de Mães de Autistas de Ariquemes (AMAAR) e traçar o perfil dos mesmos. **Metodologia:** Trata-se de uma pesquisa do tipo documental, na qual foram utilizados para a realização os prontuários dos autistas matriculados e atendidos na Associação de Mães de Autistas de Ariquemes (AMAAR) no município de Ariquemes, Rondônia (RO), Brasil. **Resultados e Discussão:** Os alunos atendidos na AMAAR apresentam como alterações: marcha típica (na ponta dos pés), dependência para execução de atividades cotidianas, dificuldade na coordenação motora. **Conclusão:** Com os dados encontrados evidenciasse a importância e a necessidade de um fisioterapeuta para compor a equipe multiprofissional a atender aos institucionalizados na AMAAR.

**Palavras-chave:** Autismo; Fisioterapia; Transtorno do Espectro autista.

## ABSTRACT

**Introduction:** Autism is a disorder of neuropsychomotor involvement, manifesting itself in the first years of life, with a higher prevalence in males. In addition to having cognitive deficits, affective and social difficulty to understand your present in your body as a whole and in segments, just like your moving body, such disturbance in structuring the body schema affect the development of static balance, laterality, notion of reversibility, the basic functions required to acquire autonomy and cognitive learning. **Objectives:** To analyze the records of autistic institutionalized in Association of mothers of Autistic of Ariquemes (AMAAR) and to outline their profile. **Methodology:** This is a document type search, in which of autistic institutionalized in Association of mothers of Autistic of Ariquemes (AMAAR), Rondônia (RO), Brazil. **Results and discussion:** The students attended in AMAAR feature changes: typical march (on tiptoe), dependency for execution of daily activities, difficulty in motor coordination. **Conclusion:** With the data found stressed the importance and the need for a physical therapist to compose the multiprofessional team meet the institutionalized in AMAAR.

**Keywords:** Autism; Physiotherapy; Autistic spectrum disorder.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 01	–	Treino de equilíbrio .....	36
Figura 02	–	Treino de propriocepção.....	39
Figura 03	–	Hidroterapia.....	41
Figura 04	–	Equoterapia.....	44

## LISTA DE GRÁFICOS

- Gráfico 01 - Distribuição por sexo dos alunos da AMAAR
- Gráfico 02 - Distribuição das idades dos alunos da AMAAR
- Gráfico 3 - Município de residência dos alunos da AMAAR
- Gráfico 4 - Quantidade de alunos que recebem acompanhamento médico
- Gráfico 5 - Quantidade de alunos que usam medicação contínua
- Gráfico 6 - Medicamentos utilizados pelos alunos da AMAAR
- Gráfico 7 - Quantidade de alunos com laudo médico
- Gráfico 8 - Diagnóstico clínico dos alunos presente no laudo
- Gráfico 9 - Quantidade de prontuários que tem exames de imagem
- Gráfico 10 - Tipos de exames anexados nos prontuários dos alunos da AMAAR
- Gráfico 11 - Distribuição das idades das mães dos alunos da AMAAR

- Gráfico 12 - Distribuição das idades dos pais dos alunos da AMAAR
- Gráfico 13 - Escolaridade das mães dos alunos da AMAAR
- Gráfico 14 - Escolaridade dos pais dos alunos da AMAAR
- Gráfico 15 - Estado civil das mães dos alunos da AMAAR
- Gráfico 16 - Estado civil dos pais dos alunos da AMAAR
- Gráfico 17 - Profissão das mães dos alunos da AMAAR
- Gráfico 18 - Profissão dos pais dos alunos da AMAAR
- Gráfico 19 - Tipo de parto das mães dos alunos da AMAAR
- Gráfico 20 - A gestação das mães dos alunos da AMAAR foi planejada ?
- Gráfico 21 - Utilizou-se a escala CARS para avaliar os alunos da AMAAR?
- Gráfico 22 - Segundo avaliação CARS os alunos tem indicativo de ?
- Gráfico 23 - Utilizou-se o PROC para avaliar os alunos da AMAAR ?

Gráfico 24 - Utilizou-se a Avaliação de comportamentos atípicos para identificação de TEA ao avaliar os alunos da AMAAR ?

Gráfico 25 - Comunicação verbal dos alunos da AMAAR

Gráfico 26 - Porcentagem de alunos que apresentam comunicação verbal com onomatopéias

Gráfico 27 - Habilidade imitativa dos alunos da AMAAR

Gráfico 28 - Comunicação não verbal quanto ao contato visual dos alunos da AMAAR

Gráfico 29 - Avaliação da escrita dos alunos da AMAAR

Gráfico 30 - Aspecto lógico matemático quanto a organização de materiais em sequências horizontais e verticais pelos alunos da AMAAR

Gráfico 31 - Execução de jogos de encaixe e quebra cabeças pelos alunos da AMAAR

Gráfico 32 - Compreensão e resposta dos alunos frente à instruções verbais acompanhadas por instruções gestuais na realização de ações rotineiras, atividades e jogos

- Gráfico 33 - Aceitação do contato físico pelos alunos da AMAAR
- Gráfico 34 - Deambulação dos alunos da AMAAR
- Gráfico 35 - Esquema corporal dos alunos da AMAAR
- Gráfico 36 - Equilíbrio corporal dos alunos da AMAAR
- Gráfico 37 - Atividades de vida diária dos alunos da AMAAR
- Gráfico 38 - Os alunos da AMAAR apresentam como hipótese de manifestação comprometimento nas áreas:
- Gráfico 39 - Idade em que ocorreu o sorriso social nos alunos da AMAAR
- Gráfico 40 - Idade em que ocorreu o sorriso social nos alunos da AMAAR
- Gráfico 41 - Idade em que os alunos da AMAAR sentaram com apoio
- Gráfico 42 - Idade em que os alunos da AMAAR engatinharam
- Gráfico 43 - Com que idade os alunos da AMAAR ficaram de pé com apoio ?
- Gráfico 44 - Idade em que os alunos da AMAAR ficaram de pé sem apoio

- Gráfico 45 - Idade em que os alunos da AMAAR andaram
- Gráfico 46 - Idade em que os alunos da AMAAR falaram as primeiras palavras
- Gráfico 47 - Os alunos da AMAAR tem antecedentes familiares de:
- Gráfico 48 - Tipo de moradia dos alunos da AMAAR
- Gráfico 49 - Material que compõe a casa dos alunos da AMAAR
- Gráfico 50 - Percentual de alunos da AMAAR que possuem capacidade de interação
- Gráfico 51 - Percentual de alunos da AMAAR que apresentam isolamento social
- Gráfico 52 - Percentual de alunos da AMAAR que apresentam agitação motora
- Gráfico 53 - Porcentagem de alunos da AMAAR que apresentam comportamento agressivo quando contrariado
- Gráfico 54 - Porcentagem de alunos da AMAAR que apresentam ansiedade generalizada quando contrariados

Gráfico 55 - Estrutura motora dos alunos da AMAAR

Gráfico 56 - Porcentagem de alunos da AMAAR que fazem movimento de pinça ao pegar no lápis

Gráfico 57 - Porcentagem de alunos da AMAAR que fazem movimento de preensão palmar (primitiva) ao pegar no lápis

Gráfico 58 - Idade dos alunos da AMAAR que fazem preensão palmar (primitiva)

Gráfico 59 - Realização das habilidades de coordenação motora fina pelos alunos da AMAAR

Gráfico 60 - Equilíbrio dos alunos da AMAAR

Gráfico 61 - Noção que os alunos da AMAAR apresentam

Gráfico 62 - Irritabilidade apresentada pelos alunos da AMAAR

Gráfico 63 - Desempenho ocupacional dos alunos da AMAAR que são independentes

Gráfico 64 - Desempenho ocupacional dos alunos da AMAAR que são semi-independentes

Gráfico 65 - Desempenho ocupacional dos alunos da AMAAR que são dependentes

## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

AMAAR	Associação de Mães de Autistas de Ariquemes
CARS	Childhood Autism Rating Scale
CID	Classificação Internacional da Organização Mundial de Saúde
DSM	Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders
PROC	Protocolo de Observação Comportamental
TEA	Transtorno do Espectro Autista

## SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO</b> .....	19
<b>2. OBJETIVOS</b> .....	21
OBJETIVOS GERAIS .....	21
OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	21
<b>3. METODOLOGIA</b> .....	22
<b>4. REVISÃO DE LITERATURA</b> .....	24
4.1. DEFINIÇÃO .....	24
4.2. ETIOLOGIA .....	26
4.3. QUADRO CLÍNICO .....	28
4.4. DIAGNÓSTICO .....	31
4.5. TRATAMENTO FISIOTERAPÊUTICO .....	34
<b>5. RESULTADOS</b> .....	46
5.1 Com relação aos itens encontrados nos prontuários sobre os alunos da AMAAR: 47	
5.2 Em relação aos itens encontrados nos prontuários dos alunos da AMAAR sobre seus pais: .....	52
5.3 Com relação às escalas e questionários de avaliação dos alunos da AMAAR encontradas em seu prontuário: .....	57
5.4 Com relação à avaliação pedagógica presente nos prontuários dos alunos da AMAAR: .....	59
5.4.1 Com relação a comunicação verbal e não verbal e escrita dos alunos da AMAAR .....	59
5.4.2 Com relação ao aspecto lógico matemático dos alunos da AMAAR .....	62
5.4.3 Com relação à interação social e contato físico dos alunos da AMAAR .....	63
5.4.4 Com relação a psicomotricidade dos alunos da AMAAR .....	64
5.5 Em relação à avaliação psicológica presente nos prontuários dos alunos da AMAAR: .....	66
5.5.1 Com relação a ter relatório da escola, à hipótese de manifestação de comprometimento, alimentação, contato visual e compreensão de comandos dos alunos da AMAAR .....	66
5.5.2 Com relação ao desenvolvimento neuropsicomotor dos alunos da AMAAR ....	67

5.5.3 Com relação a interesse sexual dos alunos da AMAAR .....	71
5.5.4 Com relação aos antecedentes familiares dos alunos da AMAAR.....	72
5.5.5 Com relação à moradia dos alunos da AMAAR .....	72
5.6 Em relação à avaliação da terapeuta ocupacional presente nos prontuários dos alunos da AMAAR: .....	73
5.6.1 Com relação as observações gerais do comportamento dos alunos da AMAAR .....	73
5.6.2 Com relação à psicomotricidade dos alunos da AMAAR .....	76
5.6.3 Com relação ao esquema corporal dos alunos da AMAAR.....	79
5.6.4 Com relação à atenção dos alunos da AMAAR.....	81
5.6.5 Com relação à memória e compreensão de atividades dos alunos da AMAAR .....	81
5.6.6 Com relação à percepção tátil, gustativa, visual, vestibular, proprioceptiva, auditiva e olfativa dos alunos da AMAAR.....	81
5.6.7 Com relação ao desempenho ocupacional dos alunos da AMAAR .....	82
<b>6. DISCUSSÃO.....</b>	<b>84</b>
<b>7. CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>86</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>87</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>94</b>
Anexo A - Carta de Anuência.....	95
Anexo B - Solicitação de dispensa do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE.....	97
Anexo C - Termo De Compromisso para utilização de informações de prontuários em projeto de pesquisa.....	98
Anexo D – Parecer Consubstanciado do CEP .....	99

## INTRODUÇÃO

O autismo foi descrito inicialmente por Leo Kanner, em 1943, como sendo uma síndrome do comportamento manifestada nos primeiros anos de vida. O quadro clínico do autismo caracteriza-se por comprometimentos no relacionamento social, comportamentos repetitivos, dificuldade na linguagem, e insistência em rotinas diárias não funcionais. (LOCATELLI e SANTOS, 2016).

A etiologia do autismo ainda é desconhecida, porém existem evidências de que tenha base biológica e um forte componente genético, acreditando-se que existam diversas causas para o transtorno, podendo acarretar em lesões no sistema cerebral. (SOARES e BRAGA, 2014).

As características mais observadas no autismo são: boa capacidade de memorização mecânica, expressão inteligente e ausente, linguagem sem intenção comunicativa afetiva, hipersensibilidade aos estímulos, relação inusitada e obsessiva com objetos, apresentando padrões comportamentais com atividades restritas, repetitivas, estereotípicos e padrões de interesse. Os movimentos do corpo por eles apresentados em seu desenvolvimento incluem as mãos, onde eles abanam, batem os dedos ou todo o corpo que fará com que ele se balance ou se incline com mais facilidade. Esta síndrome também apresenta anormalidades posturais, andar nas pontas dos pés, marcha com movimentos estranhos das mãos e posturas atípicas. (PERERA et al., 2015).

Pessoas com autismo podem apresentar ainda uma variabilidade de sintomas motores que incluem: alterações do desenvolvimento motor, hipotonia, rigidez muscular, acinesia e bradicinesia, e com os padrões motores da marcha alterados pode gerar dor, fadiga e estresse articular, afetando sua capacidade cinético funcional. As desordens do desenvolvimento motor podem ser identificadas antes das desordens sociais e de linguagem. (PERERA et al., 2015).

O diagnóstico é feito através do quadro clínico, não existindo exames laboratoriais específicos para detecção do autismo utilizam-se de escalas e questionários criadas para este fim. (SOARES e BRAGA, 2014).

A identificação precoce é baseada nas dificuldades específicas na orientação para estímulos sociais, contato ocular social, atenção compartilhada, imitação motora e jogo simbólico. (SOARES e BRAGA, 2014).

O tratamento do autismo é complexo, utilizando medicações para controle dos sintomas apresentados, podendo este tratamento se estender por períodos longos, exigindo dos profissionais que tratam estas pessoas em um acompanhamento constante, para que se tenha uma dimensão fidedigna do transtorno. (LOCATELLI e SANTOS, 2016).

Por se tratar de uma patologia que atinge diversas áreas no indivíduo tais como: dificuldade em socializar-se, dependência para atividades do dia a dia, dores musculares, dificuldade em equilibrar-se, dificuldade na coordenação motora fina entre outros. Requer-se um atendimento multiprofissional, dentro os quais se destacam a fisioterapia, pois possuem técnicas de aproximação direta com o paciente, comunicação facilitada e técnicas de integração social. (SOARES e BRAGA, 2014).

Na fisioterapia existem diversos recursos que podem ser utilizados para melhorar a qualidade de vida nestes pacientes, entre eles existem a cinesioterapia, a hidroterapia, a equoterapia. (BASTOS e CAETANO, 2010).

O presente estudo justifica-se pelo fato de que o autismo tem maior prevalência no sexo masculino, acometendo entre 4 a 13 crianças a cada 10.000 nascidos. Ocupando terceiro lugar entre os distúrbios de desenvolvimento infantil, ficando a frente das más formações congênicas e da síndrome de Down, ocasionando déficits ao nível de comunicação, interação e podendo acarretar limitações motoras como alterações no tônus, déficit no desenvolvimento motor global, locomotor e destreza manual, déficits posturais, de coordenação e equilíbrio.

## **2. OBJETIVOS**

### **OBJETIVOS GERAIS**

Analisar o perfil dos autistas institucionalizados da AMAAR (Associação de Mães de Autistas de Ariquemes) através da análise de seus prontuários.

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Discorrer sobre o autismo;
- Descrever sobre a fisioterapia, com foco na reabilitação para autistas;
- Traçar o perfil dos autistas da AMAAR;
- Evidenciar pontos específicos para intervenções mais acuradas a necessidades dos autistas da AMAAR.

### **3. METODOLOGIA**

#### **3.1 TIPO DE ESTUDO**

Trata-se de uma pesquisa do tipo documental, através da análise de prontuários dos autistas institucionalizados na AMAAR (Associação de Mães de Autistas de Ariquemes) no município de Ariquemes, Rondônia (RO), Brasil.

#### **3.2 OBJETOS DO ESTUDO**

Os prontuários dos institucionalizados autistas da AMAAR-Ariquemes/RO, referente ao total de 108 indivíduos (108 prontuários), porém somente 32 prontuários encontravam-se dentro dos critérios de inclusão.

#### **3.3 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO**

Prontuários completos <sup>1</sup> dos autistas institucionalizados na AMAAR em atendimentos, desistentes e ou arquivados.

#### **3.4 CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO**

Prontuários incompletos dos autistas institucionalizados na AMAAR em atendimentos, desistentes e ou arquivados.

#### **3.5 OPERACIONALIZAÇÃO**

A operacionalização se dará por meio de levantamento dos prontuários, com detalhamento de cada item constado nos prontuários analisados, onde será traçado o perfil dos autistas através dos dados coletados.

#### **3.6 TRATAMENTO E ANÁLISE DOS DADOS**

Análise e tratamento dos resultados foram tabulados em planilha Excel.

#### **3.7 ASPECTOS ÉTICOS**

A pesquisa foi realizada após a submissão e aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Faculdade de educação e Meio Ambiente –

---

<sup>1</sup>Completo: prontuários que apresentam avaliações do pedagogo, psicólogo e terapeuta ocupacional.

FAEMA, conforme a resolução 466/12 do CNS, juntamente com os documentos obrigatórios: Carta de Anuência (Anexo A), Solicitação de dispensa do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE (Anexo B), Termo De Compromisso para utilização de informações de prontuários em projeto de pesquisa (Anexo C). Riscos mínimos de acordo com a RES. 466/12 e RES. 510/12 em razão da probabilidade de quebra do sigilo não advindo dos pesquisadores que já assinaram o documento de confidencialidade e benefícios circundam em evidenciar o perfil dos autistas institucionalizados na AMAAR e correlacionar estas características com suas incapacidades ou limitações psicossociais, de interação e/ou de desenvolvimento destes alunos; Trazer a luz às formas de tratamento e evolução destes pacientes e sugerir intervenções que acrescentem positivamente no manejo destes pacientes.

O projeto foi submetido em 29 de Maio de 2017, sobre CAAE 68179317.7.0000.5601, Número do Parecer: 2.156.059, sendo aprovado em 04 de Julho de 2017 (Anexo D).

## 4. REVISÃO DE LITERATURA

### 4.1. DEFINIÇÃO

O termo autismo teria sido introduzido na literatura psiquiátrica, em 1911 por Paul Eugen Bleuler, onde o mesmo foi o primeiro autor a utilizar o conceito de autismo para definir “a perda de contato com a realidade” e a “grande dificuldade de comunicação com a sociedade”. (ALMEIDA, 2014).

O autismo foi descrito por Léo Kanner em 1943, como sendo uma Síndrome Comportamental que se manifesta nos primeiros anos de vida. (LOCATELLI e SANTOS, 2016). Kanner expôs uma nova noção sobre o autismo, sendo uma síndrome de características psicopatológicas que aparecem dentro dos três primeiros anos de vida. Kanner constatou ainda que as crianças autistas tem uma incapacidade em estabelecer um relacionamento interpessoal, possuem atraso na aquisição da fala e uso da mesma para estabelecer a comunicação. Definiu assim as características do autista sendo: o afastamento social, a necessidade de manter uma rotina, a memorização, linguagem sem necessidade de comunicação, expressões de inteligência, sensibilidade aos estímulos e boa relação com objetos. (ALMEIDA, 2014).

Kanner explicou sobre onze crianças que apresentavam um número de comportamentos peculiares, sendo o fator mais comum observado a falta de interesse nas pessoas que as rodeavam. (GONÇALVES, 2012). Kanner teve o mérito de identificar entre crianças com retardo mental e distúrbios de comportamentos, manifestações que se diferenciavam dos demais comportamentos (muito peculiares). Conseguiu também separá-los do grupo de esquizofrênicos finalmente fazendo uma descrição clínica tão precisa que é usada até hoje. (ANDRADE, 2012).

No ano de 1944, Hans Asperger traçou um perfil idêntico de tal patologia, atribuindo a mesma designação à perturbação em estudo: Autismo. E que apesar de não se conhecerem trabalharam em locais diferentes e identificaram um conjunto idêntico de comportamentos comuns e característicos de algumas crianças. (GONÇALVES, 2012).

Hans notou que o grupo de crianças com distúrbios sociais eram similares aos do autismo, porém com linguagem e inteligência geral preservadas. (BORGES e

SHINOHARA, 2007). As crianças que vinham sendo estudadas por Hans apresentavam características diferentes das descritas por Kanner, sendo que o quadro clínico não era severo e o grupo apresentava fala com teor excessivamente gramatical. Asperger então intitulou essas condições como “Psicopatias Autísticas” as quais são manifestadas por um transtorno severo na interação social, boa oralidade, alterações motoras e de incidência apenas no sexo masculino. (SIMEÃO, 2016).

O autismo ou perturbação autista é reconhecido dentro do grupo de perturbações designadas por Perturbações Globais do Desenvolvimento (PGD), também designadas por Perturbações do Espectro do Autismo (PEA). Estas se caracterizam por um déficit cognitivo e global em diversas áreas do desenvolvimento: competências sociais, competências de comunicação ou pela presença de comportamentos, interesses ou atividades estereotipadas, fazendo parte deste grupo: a Perturbação Autística, a Perturbação de Rett, a Perturbação Desintegrativa da Segunda Infância, a Perturbação de Asperger e a Perturbação Global do Desenvolvimento Sem Outra Especificação. (GONÇALVES, 2012). A maioria das crianças começa a manifestar anomalias no desenvolvimento geralmente dos três anos de idade. (VALE, 2013).

A Síndrome Autística é definida como sendo uma perturbação persuasiva do desenvolvimento que afeta qualitativamente as interações sociais recíprocas, a comunicação verbal e não verbal e a capacidade imaginativa, e expressa-se por um repertório restrito de atividades e interesses, que são resultado de uma anomalia na estrutura e funcionamento do cérebro. (GONÇALVES, 2012).

Segundo o Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM – V, 2013) o autismo está inserido na categoria das Desordens do Desenvolvimento Neurológico. (VALE, 2013), sendo ele subdividido em Autismo Grave ou Severo, Autismo Moderado e Autismo Leve. (ROSA, 2015). Por outro lado, segundo a Classificação Internacional da Organização Mundial de Saúde ou CID – 10 o autismo está na categoria de Transtornos Globais do Desenvolvimento. (VALE, 2013).

A definição do Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais – DSM-IV (1994) diz que o Transtorno do Espectro Autista (TEA) consiste na presença de um desenvolvimento comprometido ou acentuadamente anormal da interação social e da comunicação e um repertório muito restrito de atividades e interesses. As

manifestações do transtorno variam imensamente, dependendo do nível de desenvolvimento e da idade cronológica do indivíduo. (ANDRADE, 2012).

A definição da Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde – CID 10 sobre o Autismo (representado pela figura 01) é de que o Transtorno global do desenvolvimento é caracterizado por a) desenvolvimento anormal manifestado antes da idade de três anos, e b) apresentando uma perturbação característica do funcionamento em cada um dos três domínios seguintes: interações sociais, comunicação, comportamento focalizado e repetitivo. Além disso, o transtorno se acompanha comumente de numerosas outras manifestações inespecíficas, por exemplo: fobias, perturbações de sono ou da alimentação, crises de birra ou agressividade (auto agressividade). (ANDRADE, 2012).

#### 4.2. ETIOLOGIA

A etiologia do autismo permanece desconhecida. Porém existe a hipótese de que haja uma alteração biológica e que o comportamento educativo dos pais nada influencia. Admite-se ainda que a origem do autismo esteja relacionada com anomalias de parte do cérebro apontando para diferenças cerebrais estruturais e funcionais. (VALE, 2013).

Alguns fatores podem ser prejudiciais e podem ocorrer nos períodos pré, peri e pós-natal podendo estar associados ao autismo, sendo eles, hemorragias no primeiro trimestre da gestação, uso de medicação por parte da mãe, alterações no líquido amniótico e gestação tardia. (VALE, 2013).

Cerca de 30 a 40% dos indivíduos com autismo apresentam etiologia genética, sendo o fenótipo do autismo diferente de pessoa para pessoa. Alguns indivíduos possuem alterações genéticas como alterações citogênicas, variação do número de cópias de genes, distúrbio de um único gene e alterações metabólicas, sendo recentemente descobertas algumas variantes de sequência de DNA em 36 genes que podem representar genes de risco de autismo. (TEIXEIRA, 2014).

A maioria das anormalidades cromossômicas acontecem de forma espontânea no autismo, surgindo de diferentes maneiras por mais que os indivíduos sejam irmãos. Significa que a mutação ocorre pela primeira vez na família como

resultado de alteração do ácido desoxirribonucleico (ADN) na célula germinativa ou no óvulo fertilizado. Podem ocorrer alterações estruturais como deleções ou duplicações do ADN. (REGO, 2012). Um exemplo disso é uma família conhecida como “a família de John e Robin Kirton”, onde o casal gerou seis filhos com autismo, cada um em um grau diferente de comprometimento diferenciado e com características particulares, a história desta família foi relatada em um documentário chamado de Autismo x 6, na Discovery Home & Health. (ANDRADE, 2012).

Possivelmente existe uma combinação de fatores genéticos e outros ligados a gravidez e ao parto que determinam se uma criança em particular desenvolve autismo ou outra perturbação global do desenvolvimento. (GONÇALVES, 2012).

Geneticamente o autismo é heterogêneo, por vezes dominante, por outras recessivas. A forma genética pode ser associada, no indivíduo ou na família afetada a outros distúrbios genéticos como: dislexia, distúrbios de déficit de atenção, Síndrome de Tourette, entre outros. Mas o autismo também pode ser adquirido, fato que foi percebido pela primeira vez nos anos sessenta, com a epidemia de rubéola um grande número de bebês cujas mães tiveram a doença durante a gestação acabaram por desenvolver o autismo. Outra causa para o autismo pode ser que seja como consequência de problemas metabólicos (como a fenilcetonúria) ou mecânicos (como hidrocefalia). (ANDRADE, 2012).

Já com relação ao envolvimento do sistema nervoso no autismo, acredita-se que as regiões do lobo frontal, temporal superior, parietal e da amígdala estão envolvidas com alterações no tocante do comportamento do autista. Sobre os comportamentos estereotipados e repetitivos dos autistas podem estar ligados com alterações em regiões do córtex orbito frontal e núcleo caudado. Alterações no núcleo caudado podem estar relacionadas com os comportamentos estereotipados do autista, prevendo de tal maneira em alterações na coordenação motora dos indivíduos afetados. A epilepsia que se encontra fortemente associada ao autismo, pode ser representada por alterações no córtex cerebral, amígdala, cerebelo e hipocampo. Uma das hipóteses estudadas no dia de hoje é de que o autismo possa ocorrer devido o fato de o encéfalo crescer precocemente a partir do primeiro ano de vida. No cerebelo alterações como Hipoplasia do vérmis foi documentada como possível causa do autismo, implicando em alterações no afeto, motivação, interação social, aprendizagem e processamento da informação motora. (ANDRADE, 2012).

Portanto as causas do autismo apontam duas hipóteses principais: a genética, sendo assim um fator hereditário e a adquirida, proveniente de alguma interferência biológica no meio. (ANDRADE, 2012).

A prevalência do autismo varia entre 4 a 13 para 10.000 crianças, tendo maior prevalência em meninos, ocupando terceiro lugar entre os distúrbios de desenvolvimento infantil, ficando a frente das más formações congênitas e da síndrome de Down. (AZEVEDO e GUSMÃO, 2016).

#### 4.3. QUADRO CLÍNICO

O quadro clínico do indivíduo suspeito de autismo deve ser cuidadosamente analisado pelo profissional que vai estabelecer o diagnóstico, pois detalhes errôneos podem prejudicar o tratamento deste indivíduo. (JORGE, 2003).

Para análise detalhada deve-se realizar a avaliação clínica, laboratorial e genética (específicas), bem como escalas ou checklists de comportamentos autísticos, complementando os critérios estabelecidos nas classificações internacionais – CID 10 e DSM IV. (JORGE, 2003).

O autismo caracteriza-se por diferentes graus de limitações ao nível de comunicação e interação social e por meio de comportamentos atípicos e repetitivos, com início antes dos três anos de idade. (TEIXEIRA, 2014).

O autismo é considerado um transtorno generalizado do desenvolvimento cerebral que produz um comportamento anormal no qual os indivíduos se mostram indiferentes, ausentes, com dificuldades em estabelecer laços emocionais com outros indivíduos. (CARVALHO, 2012).

No espectro autista existe um conjunto de sintomas específicos, apresentando uma tríade sintomática de aspectos que são afetados, nomeados de:

- a) Perturbação do desenvolvimento na interação social recíproca: Nesta área os problemas demonstrados são perceptíveis através de seus comportamentos. Este indivíduo possui dificuldade em processar a informação social, evitam contato visual (contato este que tem o intuito de modular as interações sociais), podendo acentuar-se também outras dificuldades em comportamentos não verbais, como expressão facial, postura e linguagem gestual, evidenciados pela falta da procura

espontânea pelo prazer compartilhado e interesse por outras pessoas. A indiferença social significativa é uma característica de indivíduos autistas, sendo alguns se mostrando passivos nas interações sociais. (CARVALHO, 2012). Sendo uma das características marcantes do autismo a ausência do contato visual, ocorre também dificuldade na capacidade de interpretar o tom de voz de outras pessoas, os gestos, as expressões faciais ou outra comunicação não verbal, fazendo com que estes indivíduos frequentemente não respondam de forma adequada. (TEIXEIRA, 2014). Nos indivíduos autistas o nível de interesse pelos outros e vinculação que se estabelece são distintos, não significa que os autistas não se relacionam com os outros, trata-se de efetuarem seus relacionamentos de forma diferente. (GONÇALVES, 2012).

- b) Dificuldades de comunicação verbal ou não verbal: os indivíduos autistas tem dificuldade em comunicar-se com o mundo exterior, quer através de linguagem verbal, quer através de linguagem não verbal. Além disso os “jogos de faz de conta” ou imitação podem estar ausentes ou serem deficitários. Tanto a forma como o conteúdo das suas capacidades linguísticas são peculiares e incluem ecolália, inversão de pronomes e invenção de palavras. (CARVALHO, 2012).
- c) Padrões de comportamento, interesses e atividades restritos, repetitivos e estereotipados: os padrões comportamentais são muitas vezes repetitivos, estereotipados e rotineiros onde as crianças demonstram ligação a objetos não usuais, muitas vezes estranhos. Estes indivíduos revelam uma resistência à mudança e uma insistente uniformidade, mudanças mínimas no ambiente podem oferecer desconforto e gerar uma angústia profunda. (CARVALHO, 2012). Os comportamentos repetitivos e estereotipados podendo se tornar: rituais, compulsões, obsessões. Um exemplo é a fixação persistente por partes de objetos ou a insistência em brincar com os brinquedos de uma forma muito específica, como alinhar objetos ou ainda adesão a rotinas específicas e não funcionais. Esses comportamentos incomuns podem ser muito visíveis ou discretos. (TEIXEIRA, 2014).

Alguns autistas têm respostas extremas a estímulos sensoriais, tais como: hipersensibilidade ao toque, som, luz, textura de certos materiais. Podem

demonstrar pouco interesse por objetos que produzem sons, porém, reagem de modo exagerado a sons como a campainha ou telefone. (CARVALHO, 2012).

Os autistas podem em seu desenvolvimento motor apresentar alterações em nível de tônus muscular onde alguns indivíduos podem exibir um grau leve de rigidez, sem espasticidade e hipotonia e alterações na coordenação motora, manifestados por movimentos repetitivos e estereotipados. Onde ocorre uma falta de coordenação, sobretudo no andar conferindo a criança um andar e uma corrida desajustada. No autista o maior déficit observado é a falha na comunicação e a fraca interação com o meio, originando limitações motoras consideradas “sintomas associados”. (MEIRELES, 2014).

Autistas podem apresentar ainda hipercinesia, bradicinesia, distonia, assimetrias faciais, movimentos involuntários e discinesias. Os indivíduos com autismo apresentam ainda dificuldades de equilíbrio, estabilidade corporal, marcha, flexibilidade das articulações e de velocidade do movimento. (VALE, 2013). A lateralidade é estabelecida tardiamente, definindo-se com mais frequência à esquerda e as duas mãos têm dificuldade em coordenar-se em uma atividade complementar. Além deste problema motor, os autistas podem ainda apresentar: ausência do esquema corporal, apraxia, “Grasping” onde o mesmo segura o objeto em sua mão, porém não consegue soltá-lo voluntariamente. (CARVALHO, 2012).

No nível de motricidade global, os movimentos podem ser pobres, lentos ou atrasados na execução. Nota-se a dificuldade na iniciativa motora, dificuldade no arranque e controle do equilíbrio. Podendo observar posturas particulares, como a cabeça inclinada sobre o ombro, ou então o posicionamento anormal dos braços durante a movimentação adotando flexão ou extensão. A marcha observada nos autistas é andar na ponta dos pés. No domínio de motricidade fina os problemas de coordenação afetam o manuseio de objetos. (MIRANDA, 2011).

Alguns autistas apresentam maior número de problemas no seu controle postural, possuindo um controle dinâmico pouco complexo durante o equilíbrio estático. Ocorre a presença de uma anormalidade na antecipação postural das crianças autistas. Estudos indicam que o cerebelo é uma estrutura danificada no autismo, podendo esta disfunção ser a causa por um déficit no controle antecipatório. O controle postural instável nos autistas é caracterizado por uma direcionalidade inconstante e uma oscilação lateral esporádica. Sendo que em

indivíduos com desenvolvimento normal, os padrões posturais permitem que o corpo oscile predominantemente ao longo do eixo anteroposterior. (MEIRELES, 2014).

#### 4.4. DIAGNÓSTICO

Tendo em vista que o autismo é considerado um conjunto de comportamento que varia de grau e gravidade, não existe um exame complementar capaz de afirmar o diagnóstico do autismo, apenas dados clínicos, levando em consideração histórias e observação do comportamento. (LOCATELLI e SANTOS, 2016).

O diagnóstico precoce do autismo é de suma importância para um direcionamento do tratamento mais adequado às suas necessidades. (LOCATELLI e SANTOS, 2016).

Os autistas não apresentam sinais físicos anunciando seu transtorno, sendo a manifestação clínica variável. Para que o diagnóstico seja feito o indivíduo deve apresentar perturbação geral do desempenho que dificulta a adaptação social. (RIVERO, ÁGUILLA e ÁLVAREZ, 2015).

Para que seja estabelecido o diagnóstico correto do autismo recorre-se à critérios constituintes do DSM – IV – TR (conforme mostra o quadro 01), onde o indivíduo tem de preencher positivamente seis dos doze critérios. Pelo menos dois desses critérios positivos devem refletir dificuldades na área do desenvolvimento social, outros dois na área da comunicação e pelo menos dois outros devem reportar-se a atividades e interesses atípicos. E um dos sintomas deve manifestar-se antes dos 36 meses de idade. (GONÇALVES, 2012).

<b>Interação social</b>			
Socialmente inconsciente	Interação social limitada	Tolera as interações sociais	Interessado nas interações sociais
Desinteressado	Interações unidirecionais	Interações bidirecionais	Bidirecionais e espontâneas
Indiferente	Para atender as necessidades próprias	Aceita a aproximação	Unilaterais

A interação poderá ser aversiva	Trata os outros como ferramenta ou um meio para atingir um fim	Responde se abordado	Inadequado
Brincadeiras solitárias	Prefere brincadeiras solitárias	Brincadeiras paralelas	Brincadeiras associativas
<b>Comunicação</b>			
Sem sistema de linguagem	Linguagem limitada	Sistema linguístico idiossincrático	Sistema linguístico gramatical
Não verbal	Ecolalia prevalente	Responde se abordado	Espontâneo e nos dois sentidos
Não comunicativo	Unidirecional Utilizada para satisfazer as suas necessidades	Utilização incorreta dos pronomes e preposições Construções bizarras	Tende a ser unilateral
<b>Repertório restrito de comportamentos, atividades e interesses</b>			
Simple e direcionado para o corpo	Simple e direcionado para objeto	Rotinas, manipulações e movimentos complexos	Comportamentos e interesses verbais abstratos
Interno	Externo	Externo	Externo
Leque muito restrito	Leque restrito	Leque restrito	Leque restrito
Comportamento muito marcado, estereotipado e repetitivo	Comportamento marcado, estereotipado e repetitivo	Comportamento repetitivo ocasional	Comportamento minimalista, estereotipado e repetitivo
			
Mais severo			Menos severo

Quadro 01: Critérios para diagnóstico do espectro autístico

Fonte: SIMEÃO, 2016.

O DSM – IV – TR especifica que o autismo envolve limitações tanto nas relações sociais como na comunicação verbal e não verbal, na variedade dos interesses e comportamento. Deste modo existem cinco diagnósticos específicos os quais incluem: Perturbação Autística, Asperger, Rett, Desintegrativa da segunda infância e a Global do desenvolvimento sem outra especificação, onde se inclui o autismo atípico. (GONÇALVES, 2012).

A síndrome de Asperger, assim como o autismo, tem como características as incapacidades sociais e os comportamentos restritos e repetitivos, contudo o funcionamento cognitivo não apresenta déficits e as capacidades linguísticas encontram-se desenvolvidas. (CARVALHO, 2012).

A síndrome de Rett é uma perturbação que só é verificada em indivíduos do sexo feminino. Que apresenta desenvolvimento psicomotor normal durante os primeiros 5 meses de vida onde atingem o controle da cabeça, seguindo objetos e pessoas com o olhar, sentando sozinha. Porém entre os 6 meses de vida e o primeiro ou segundo ano de vida esta criança começa perder a utilização das mãos, o interesse pelos outros e pela interação social, verificando uma sutil diminuição do desenvolvimento cerebral. Dependendo da idade que esta regressão inicia as capacidades específicas de linguagem, cognição e motoras ou se perdem ou nunca se desenvolvem. (CARVALHO, 2012).

A perturbação desintegrativa da segunda infância afeta crianças com desenvolvimento normal, porém nos primeiros cinco anos de vida verifica-se uma desintegração não explicada, ocasionando em um atraso no desenvolvimento. Gerando uma perda destas crianças das capacidades sociais e comunicativas já adquiridas e os seus comportamentos tornam-se similares aos comportamentos autistas, embora com tendência a piorar ao longo dos anos. (CARVALHO, 2012).

O diagnóstico da perturbação global do desenvolvimento sem outra especificação é referida pelo DSM – IV como uma categoria que inclui o autismo atípico, onde os indivíduos não preenchem os critérios da perturbação autística, por um conjunto de sintomas atípicos ou uma sintomatologia subliminar ou por todos estes fatos em conjunto. (CARVALHO, 2012).

Após um primeiro diagnóstico é fundamental fazer uma avaliação das habilidades da criança em áreas como socialização, linguagem, cognição, autonomia e motricidade, de modo a definir seu nível de funcionalidade. (TEIXEIRA, 2014).

O diagnóstico do TEA envolve o comprometimento do neurodesenvolvimento do indivíduo é necessário pontuar que o transtorno causará déficits no funcionamento do cérebro da criança que trará consequências como atraso na fala, na aprendizagem e na aquisição de seus gestos motores. (SOARES e NETO, 2015).

O espectro autista vai daquele que nem consegue falar ou se comunicar até os providos de habilidades geniais, sendo então necessária a criação de um sistema de comunicação, onde diversos profissionais e especialistas participem, sendo estes psicólogos, fonoaudiólogos, fisioterapeutas, terapeutas ocupacionais, além de psiquiatras e neuropediatras familiarizados com o distúrbio. A intervenção multiprofissional se destaca por viabilizar a melhora na qualidade de vida do autista, respeitando o nível de desenvolvimento e particularidades na linguagem, comunicação de cada indivíduo. (LOCATELLI e SANTOS, 2016).

#### 4.5. TRATAMENTO FISIOTERAPÊUTICO

No exercício de sua profissão atuando em clínica esse profissional realiza assistência fisioterapêutica, que inclui: parecer cinesiológico-funcional, prognóstico, prescrição, execução do tratamento, reavaliação e alta do paciente ou cliente. O fisioterapeuta utiliza métodos de avaliação específicos, prescreve e administra tratamento por diferentes técnicas manuais, biomecânicas e neurofisiológicas, induzindo movimentos e posturas terapêuticas, agregando equipamentos elétricos e eletrônicos. Os recursos utilizados pelo fisioterapeuta, que vão do arsenal da hidroterapia e da eletroterapia até a mecanoterapia, fototerapia e cinesioterapia, entre outros, tem utilidade em diferentes disfunções, desdobrando-se em diversas áreas de atuação profissional. (FONTES, FUKUJIMA e CARDEAL, 2007).

O TEA exige uma assistência ao longo da vida, necessitando de intervenções que deem respostas às áreas que se encontram prejudicadas. Estas intervenções devem estimular áreas da cognição, socialização, comunicação, autonomia, comportamento, jogo e competências escolares. Existem diversas abordagens que visam atenuar os sintomas do autismo e estabelecer maior conhecimento em nível escolar, ao nível de vida diária, social e de comunicação. (TEIXEIRA, 2014).

Construir uma intervenção fisioterapêutica supõe-se que haja diversos objetivos, sendo que ao traçar o protocolo de atendimento deve-se haver o contato

da equipe multiprofissional que atende os indivíduos autistas. Os objetivos específicos para o tratamento fisioterapêutico são demonstrados na Tabela 01.

Avaliar a resposta do paciente devido à aplicação da fisioterapia e de acordo com o ambiente que lhe foi ofertado.
Avaliar a melhora da autonomia do autista em longo prazo, uma vez que o tratamento foi finalizado.
Avaliar as complicações físicas que possam diminuir a qualidade de vida do paciente (deformidades, contraturas, alterações de marcha, etc.) melhorando estas ao máximo possível.
Estimular a melhora dos aspectos motores ligados ao autismo a fim de facilitar a autonomia do paciente.
Avaliar a aplicação de recursos distintos (hidroterapia e massoterapia) para melhora das condições físicas dos autistas.
Verificar como o tratamento fisioterapêutico pode auxiliar os resultados do tratamento da psicomotricidade do autista.
Oferecer ferramentas terapêuticas para as escolas ou centros educativos que acolham os autistas.
Propor e promover uma nova visão da fisioterapia com relação ao tratamento dos autistas.
Fomentar o reconhecimento a cerca do fisioterapeuta como membro ativo dentro da equipe multidisciplinar encarregada do tratamento do autista.

Tabela 01: Objetivos do tratamento fisioterapêutico

Fonte: GONZÁLES e CANALS, 2014 (ADAPTADO).

A intervenção fisioterapêutica deve visar à facilitação da conscientização corporal, de suas diferentes partes no tempo e espaço, refletindo em sete fatores psicomotores: tonicidade (tensão ativa muscular, responsável pelo estado de alerta e vigilância), equilíbrio (ajustamento postural e gravitacional, determinante para a construção do movimento voluntário) (Figura 01), lateralização (localização entre os dois hemisférios quanto à dominância ocular, auditiva, manual e pedal), noção corporal (integração das partes do corpo que participam dos movimentos), estruturação espaço temporal (funções de aceitação, processamento e

armazenamento a nível espacial e rítmico), motricidade global e motricidade fina. (TEIXEIRA, 2014).



Figura 01: Treino de equilíbrio

Fonte: FRANCO, 2009.

O trabalho inicial da fisioterapia com relação ao acompanhamento do paciente autista ocorre com a intervenção no desenvolvimento motor e posteriormente ativando áreas de concentração e interação social, além de ativar o nível sensorial. No tratamento podem ser utilizadas bolas, jogos interativos, brinquedos pedagógicos com fins terapêuticos. A intervenção visa uma gama de cuidados para atingir as maiores necessidades dos autistas. A fisioterapia vai atuar ingressando esse indivíduo ao convívio social, treinando as habilidades de concentração objetivando melhora do raciocínio, vai atuar promovendo inibição de movimentos anormais, melhorando o autocontrole corporal. (SEGURA, NASCIMENTO e KLEIN, 2011).

Indivíduos com transtornos de processamento sensorial, como por exemplo portadores de Síndrome de Down, Autismo, Deficientes audiovisuais dentre outros apresentam as informações do meio ambiente e dos próprios sentidos não organizados no cérebro, resultando em uma dificuldade no processamento de informações e alterações comportamentais e ou emocionais. (GOMES, LOPES e FONSÊCA, 2014).

O princípio central da terapia de integração sensorial é fornecer e controlar a entrada de estímulos sensoriais especialmente o estímulo do sistema vestibular, das articulações, músculos e pele, de forma que a criança espontaneamente forme respostas adaptativas que integrem todas as sensações. (MOLLERI et al., 2010).

O tratamento para indivíduos com transtornos de processamento sensorial deve ser realizado por uma equipe multiprofissional, pois através do tratamento adequado é possível minimizar alterações motoras e sensitivas no indivíduo. Dentre os profissionais da equipe multiprofissional o fisioterapeuta aborda as alterações funcionais e biomecânicas, utilizando atividades específicas com equipamentos variados como cama elástica, skate, piscina de bolinha, bolas, balanço, materiais com diferentes texturas e sons para que os indivíduos possam controlar e organizar seus estímulos sensoriais. (GOMES, LOPES e FONSÊCA, 2014).

Existem algumas formas de intervenções que envolvem fornecer tipos e qualidade diferentes de estímulos. Primeiro identifica-se o tipo de informação sensorial mais adequada ao paciente (tátil, vestibular, proprioceptiva, etc) e após a exposição a um ambiente e experiências ricas na que o indivíduo necessita, variando a intensidade, duração, ritmo e frequência dos estímulos. (MOLLERI et al., 2010).

Outras características específicas da terapia de integração sensorial são: participação ativa do indivíduo no tratamento, atividade dirigida ao paciente, tratamento individualizado segundo a idade, transtorno, estágio do desenvolvimento e resposta do indivíduo, atividades com propósito exijam respostas adaptativas, estimulação sensorial como parte das atividades com ênfase à estímulos vestibulares e proprioceptivos, melhora do processamento e organização neurológico por meio do desenvolvimento de habilidades. (MOLLERI et al., 2010).

Desta maneira há uma necessidade e importância de se estabelecer a interação indivíduo, tarefa e ambiente motor para o desenvolvimento e controle motor. Assim a fisioterapia considera que o sistema sensório motor é na verdade um sistema de percepção que explora ativamente o meio ambiente para satisfazer seus próprios objetivos de forma dinâmica. (Associação Brasileira de Fisioterapia Neurofuncional, 2016).

As intervenções motoras que podem ser utilizadas pelo fisioterapeuta a fim de auxiliar no tratamento do autista são: jogos de encaixe, jogos de quebra cabeças, desenho, pintura, pinçar pequenos objetos, circuitos com obstáculos (banco,

elástico, corda, bola, cones), jogos utilizando bolas, jogos de troca de nível (subir e descer, correr e parar), atividades frente ao espelho. (NETO et al., 2013).

É necessário que se faça adaptações das atividades a serem desenvolvidas, tendo em conta o interesse do indivíduo, promovendo a compreensão de cada indivíduo utilizando métodos de instrução visual, imitação, orientação e reforço social positivo. Devem ser trabalhadas no autismo, as capacidades motoras, capacidades sensoriais, funções executivas, jogos, imitações, interações e socialização. Proporcionando novas sensações sensoriomotoras abordando a motricidade global, manual, a coordenação e aquisições motoras em geral. Modulando e integrando informações sensoriais nos indivíduos. Promovendo ainda a capacidade de atenção, flexibilidade mental, planificação e capacidade de memória do indivíduo. Além de permitir a integração do indivíduo na sociedade, implicando na decodificação das emoções, relações entre grupos e integração na comunidade. (TEIXEIRA, 2014).

O programa terapêutico a ser utilizado com autistas deve ser elaborado de acordo com a necessidade do indivíduo, primeiro avaliando e identificando as limitações, dificuldades, alterações e capacidades do mesmo. (OLIVEIRA et al., 2013).

A utilização da cinesioterapia é essencial para uma boa progressão do quadro do indivíduo, direcionando ao máximo a funcionalidade do indivíduo, visando reduzir problemas secundários, buscando melhora do equilíbrio, deambulação e proporcionar ainda um bom desempenho nas tarefas do dia a dia. (MACIEL, MAZZITELLI e SÁ, 2013).

Uma das categorias de exercícios cinesioterapêuticos para auxílio na melhora do equilíbrio, propriocepção e marcha é o treino de equilíbrio e propriocepção, onde os exercícios devem abranger diferentes padrões de movimentos, amplitudes articulares e níveis de tensão diferenciados. (LOPES, 2009).

O treino proprioceptivo viabiliza o aumento na estabilidade postural e articular do paciente, melhora na percepção do movimento pela articulação, auxiliando ainda na melhoria da postura e maximizando a função muscular e articular, fornecendo bem estar ao paciente e melhorando a performance do indivíduo. Com o treino é possível que se reduza a instabilidade funcional, ocasionando menor risco de lesões, aumento na estabilidade postural e de tônus muscular, auxiliando para no aperfeiçoamento das atividades de vida diária. (LOPES, 2009).

Os exercícios proprioceptivos devem ser orientados e indicados para cada indivíduo de forma diferenciada, respeitando suas limitações e necessidades, podendo ser realizados com auxílio de equipamentos ou de forma simples. (LOPES, 2009).

Devem ser incluídos exercícios que realizem movimentos que se repetem, executados de forma lenta e realizados sobre diversas superfícies de apoio, primeiramente com olhos abertos e depois com os olhos fechados, progredindo de um apoio duplo para uma posição de apenas um, podem ainda ser realizados exercícios de equilíbrio com tábuas proprioceptivas (Figura 02), balancim, exercícios pliométricos, isocinéticos, exercícios que provoquem um desafio postural, exercícios de agachamento, exercícios de corridas em círculos, treino com obstáculo, exercícios com bola de Bobath, exercícios em superfícies instáveis, exercícios em circuitos, entre outros. No programa de treinamento proprioceptivo devem ser inclusos exercícios que melhorem o movimento articular, aumentem a consciência sobre a articulação, melhore a estabilidade articular dinâmica e controle neuromuscular. (LOPES, 2009).



Figura 02: Treino de propriocepção.

Fonte: MORAIS, 2013.

Ainda são indicadas mobilizações articulares e ativação de grupos musculares durante o treino de atividades de vida diária com os indivíduos tais como trocar de roupa, utilizar utensílios domésticos, transferências de ambientes. (BRIANEZE et al., 2009).

O treino deve ser baseado nas dificuldades do indivíduo, contemplando sua capacidade de aprender à resolução dos problemas inerentes a tarefa funcional, praticando padrões de movimentos normais. (BRIANEZE et al., 2009).

Vale ressaltar que o fisioterapeuta deve inovar sempre, criando oportunidade para que o brincar favoreça a aprendizagem do indivíduo, estimulando através dos diferentes tipos de jogos e brincadeiras comportamentos motores desejados, resultando na obtenção da resposta esperada. (OLIVEIRA et al., 2013).

Uma das intervenções que vem sendo utilizada como tratamento complementar com autistas é a hidroterapia (terapia aquática) (Figura 03), visto que a mesma contribui para o desenvolvimento global do autista, principalmente tratando-se do desenvolvimento psicomotor, perceptivo-motor, afetivo e social. Sendo que os exercícios se realizam de acordo com as disfunções e sintomas apresentados pelos autistas atendidos. (MIRANDA, 2011).

No meio aquático é possível que se estimule o aumento das capacidades cardíaca, respiratória e metabólica, circulação periférica, alívio da dor e espasmos musculares. Este meio ainda favorece a interação, comunicação e verbalização, essenciais ao desenvolvimento afetivo e social da criança. Portanto o meio aquático é facilitador e promotor do desenvolvimento da cognição, visto que favorece aspectos relacionados a comunicação e estimulação na aquisição da linguagem por parte da criança. Desta maneira o movimento da criança na água permite adquirir uma melhor conscientização corporal. (MIRANDA, 2011).

Os objetivos dos exercícios realizados na hidroterapia são: regular a tonificação muscular, melhorar/manter a coordenação motora global, adquirir/manter a motricidade fina, melhorar a marcha, gerar o reconhecimento do esquema corporal e promover o relaxamento. Sendo que a sessão deve ser individual, ocorrendo por cerca de 40 minutos cada uma e realizando também uma sessão semanal em grupo com 40 minutos de duração. (GONZÁLES e CANALS, 2014).



Figura 03: Hidroterapia

Fonte: MORAIS, 2013.

Os métodos de fisioterapia aquática mais difundidas atualmente são: Bad Ragaz, Halliwick e Watsu. (SILVA, 2013).

Em 1957 na Alemanha o Dr. Knupfer Ipsen desenvolveu a técnica original do método dos anéis de Bad Ragaz, a técnica tinha por objetivo promover a estabilização do tronco e extremidades, trabalhando com exercícios resistidos executados num plano horizontal onde o paciente era auxiliado por flutuadores (anéis) no pescoço, pelve e tornozelo. Em 1960 Bridget Davis e Verena Laggatt incorporaram padrões de facilitação neuromuscular proprioceptiva (FNP), onde o indivíduo recebe suporte através de flutuadores nos membros que não estão sendo trabalhados. (SILVA, 2013). A técnica Bad Ragaz é composta por movimentos com padrões em planos anatômicos e diagonais, com resistência e estabilização fornecidos pelo terapeuta. O posicionamento do paciente em decúbito dorsal é mantido por flutuadores nos seguimentos anatômicos. Os exercícios podem ser feitos de forma passiva ou ativa. (MEDEIROS, 2009).

Os principais objetivos do Bad Ragaz incluem a redução do tônus, relaxamento, aumento da amplitude de movimento, reeducação muscular, fortalecimento muscular, melhora no alinhamento e estabilidade de tronco,

preparação dos membros inferiores para sustentação do peso, restauração dos padrões normais de movimento de membros inferiores e superiores, melhora da resistência geral e tratamento da capacidade funcional do corpo todo. (MEDEIROS, 2009).

O método Halliwick foi desenvolvido em 1949, por James McMillian na Halliwick School for Girls. McMillian baseado nos princípios científicos da hidrodinâmica e da mecânica corporal desenvolveu a técnica como atividade recreativa que pretendia dar independência na água para pacientes com incapacidade e treiná-los para nadar. Porém com o passar dos anos foi aperfeiçoado mantendo a proposta original e sendo adicionadas outras técnicas a este método. (ANJOS e FERNANDES, 2011).

Os princípios adotados são: o de adaptação ambiental envolvendo o reconhecimento de duas forças, gravidade e empuxo que combinados levam ao movimento rotacional; o de restauração do equilíbrio; o de inibição que é a capacidade em criar e manter uma posição desejada, através da inibição de padrões posturais patológicos; o de facilitação criando um movimento desejado mentalmente e controlando-o fisicamente, sem utilizar a flutuação. Tal aprendizado é graduado através de um “programa de dez pontos” que utiliza a sequência do desenvolvimento do movimento físico pelo córtex cerebral. (BIASOLI e MACHADO, 2006). Os dez pontos do programa são: adaptação mental, desligamento, controle da rotação transversal, controle da rotação sagital, controle da rotação longitudinal, controle da rotação combinada, empuxo, equilíbrio em imobilidade, deslize em turbulência e finaliza com progressões simples associando movimentos básicos de natação. (GARCIA et al., 2012). O programa dos Dez Pontos é um processo de aprendizagem estruturado no qual o paciente progride a independência na água controlando movimentos corporais, melhorando capacidades cardiorrespiratórias, equilíbrio e motricidade. (GARCIA et al., 2012).

O Watsu também denominado “Water shiatsu” foi criado em 1980 por Harold Dull. Tal técnica aplica alongamentos, massagens, mobilizações articulares, aplicação de pressão sobre acupontos a fim de equilibrar os pontos de energia através dos meridianos. No watsu o corpo permanece em movimentação contínua, onde as posições são alteradas delicadamente, permitindo uma transição rítmica dos movimentos e fluxos. (MENDES, AZEVEDO e RASSY, 2008). A técnica de watsu é caracterizada por movimentos rítmicos em espirais e rotacionais,

manipulações articulares e trações, ora livres ora sequenciadas. Associando movimentos rotacionais harmoniosos, alongamentos, trações nas articulações e pressão em pontos de tensão muscular ocorre a watsu, tendo a sustentação da água e movimentos rítmicos e contínuos que fluem de uma posição para outra, proporcionando ao paciente uma sensação de bem estar. Aliado a temperatura que deve estar em torno de 33° à 35° C, respiração ritmada, movimentos suaves é possível alcançar um relaxamento profundo. (ACOSTA, 2010). Há dois tipos de posições no watsu: as posições simples e as complexas. As simples incluem movimentos básicos e de livre flutuação. E as complexas são chamadas de “berços”. O fluxo de transição do watsu consiste em: uma abertura, os movimentos básicos e três sessões: 1 – berço de cabeça, 2 – embaixo da perna distante, ombro e quadril, 3 – berço da perna próxima e uma conclusão. (BIASOLI e MACHADO, 2006).

Esta modalidade terapêutica possibilita diminuição do tônus muscular, melhora a flexibilidade dos movimentos e proporciona o relaxamento físico. Quando aliado a manobras de alongamento, mobilização rítmica com torções e pressões amplia-se o nível de percepção e liberdade física, mental e psicológica. (ACOSTA, 2010). Além destes efeitos o watsu promove também alongamento muscular, melhora no sono, trabalha a postura do paciente, alivia o quadro algico e age como terapêutica preventiva. A combinação dos efeitos mecânicos, fisiológicos e psicológicos associados à temperatura da água fornece benefícios aos pacientes como, por exemplo, uma respiração suave, melhora da amplitude de movimento, redução do estresse e ansiedade e adequação do tônus. (BASTOS e CAETANO, 2010).

Outro tipo de terapia que vem sendo difundida para terapia complementar do autista é a equoterapia (Figura 04). A equoterapia é um método terapêutico que utiliza o cavalo dentro de uma abordagem interdisciplinar nas áreas de saúde, educação e equitação buscando o desenvolvimento biopsicossocial de pessoas com necessidades especiais. O benefício mais citado desta abordagem terapêutica é a melhora do equilíbrio, visto que quando a pessoa está montada no cavalo sua primeira reação física corporal é o ajuste tônico e postural, pois o cavalo nunca está totalmente parado. Devido o movimento tridimensional do cavalo gera um desequilíbrio do praticante que automaticamente procura seu novo ponto de equilíbrio, com a busca deste ponto de equilíbrio ocorre no praticante o relaxamento

e a contração de músculos antagônicos que levam ao fortalecimento muscular. (NAVARRO, 2016).



Figura 04: Equoterapia

Fonte: NAYLOR, 2014.

Outro benefício da equoterapia é que ao passo do cavalo ocorre um movimento rítmico, lento, uniforme e constante, provocando um embalo relaxante, estimulando diminuição do tônus muscular. Além do ritmo do cavalo a tranquilidade do ambiente em que ocorre a terapia colabora para o relaxamento de pacientes que são agitados. De outro modo pode-se aumentar o tônus muscular, obtendo este estímulo através do aumento do passo do cavalo ou andar trotando, que determina no praticante uma ação reflexa estimulante, favorecendo sua mudança de postura e de atitude, o que interfere em seu estado de alerta. Além disso, destaca-se também que com a equoterapia ocorre a ampliação da consciência corporal do paciente sendo um importante benefício ao autista. (NAVARRO, 2016).

É função do profissional de fisioterapia compreender e vivenciar o fato de que o autista carece de alguém que se encante com seu mundo e o compreenda como essencial ao ato de viver. Este indivíduo precisa de alguém que sonhe, fantasie, deseje, sorria e se alegre, necessita de um profissional que “abra mão” do conhecimento científico essencial para o exercício da profissão e que seja repleto de sensibilidade e sutileza relacional. O profissional que decide lidar com autistas deve

considerar tudo que é conhecido sobre o processo de desenvolvimento normal e fatores que aprimoram esse desenvolvimento como também tem de considerar sobre os aspectos anormais e que interferem no desenvolvimento dos autistas. (AZEVEDO e GUSMÃO, 2016).

Percebe-se que o autista não possui um corpo vivenciado, a sensação que ele tem é de que o corpo é um objeto a parte, sem significado, sem importância, existindo uma grande dificuldade por parte dele em compreender seu corpo como um todo, ocasionando um déficit nas noções do esquema corporal, o que implica em diversas alterações. Para um autista o corpo pode ser um objeto de angústia e pânico, sobretudo se ele não for estimulado e compreendido, por este motivo é necessário que o torne um polo de segurança e estabilidade, através de experiências sensório-motoras, aumentando sua relação com o mundo. (AZEVEDO e GUSMÃO, 2016).

A fisioterapia vai atuar então ingressando esse paciente ao convívio social, treinando habilidades de concentração por meio da utilização de brinquedos pedagógicos, objetivando desta maneira, clareza de raciocínio e melhor retenção de detalhes. A inibição de movimentos anormais proporciona a melhoria no autocontrole corporal, além do treino de habilidades motoras, equilíbrio e coordenação. (SEGURA, NASCIMENTO e KLEIN, 2011).

## 5. RESULTADOS

De acordo com o estudo realizado “O perfil do autista institucionalizado” é amplo e contém uma riqueza de informações sobre este perfil.

A distribuição sócia demográfica dos indivíduos que fizeram parte do estudo nos referencia (Gráfico 01), desta maneira foi verificado que 84% dos autistas institucionalizados são do sexo masculino (gráfico 01), estando todos eles em uma média de idade de 11 anos, na faixa etária que varia entre 4 e 22 anos (Gráfico 02).

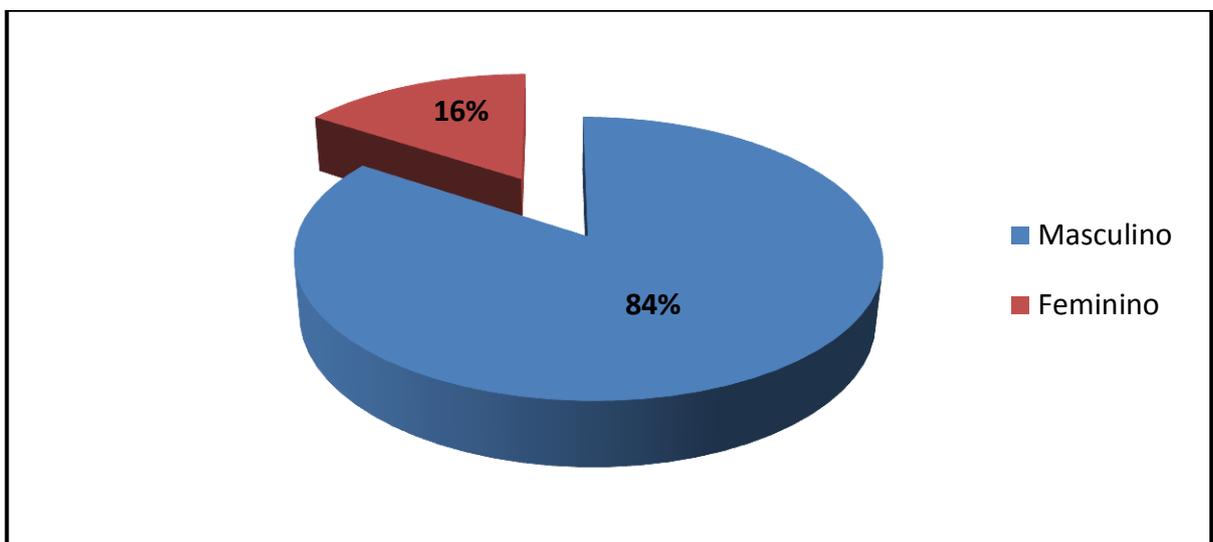


Gráfico 01: Distribuição por sexo dos alunos da AMAAR

Fonte: Acervo próprio

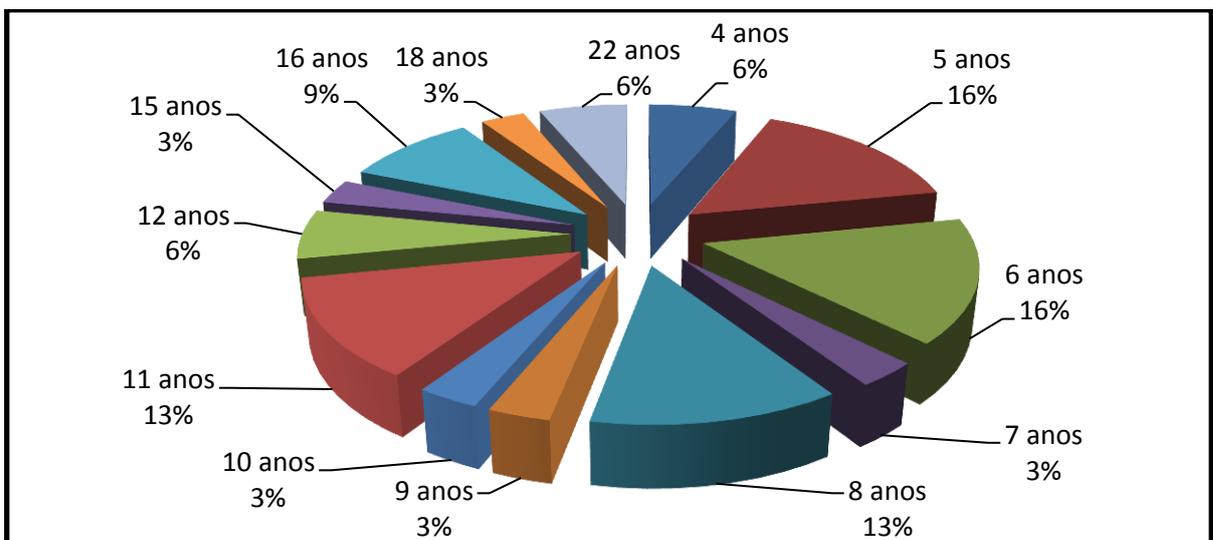


Gráfico 02: Distribuição das idades dos alunos da AMAAR

Fonte: Acervo próprio.

### 5.1 Com relação aos itens encontrados nos prontuários sobre os alunos da AMAAR:

No ato da matrícula na AMAAR 100% dos alunos frequentavam escola pública ou particular.

A cerca dos alunos terem apelido 28% tem e 72% não.

A respeito dos alunos terem irmãos 75 % tem e 25% não.

Segundo os dados analisados sobre os alunos, 78% são alérgicos e 22% não são alérgicos.

Com relação a cópia dos documentos anexados nos prontuários dos alunos, com relação ao RG 81,25% não portam e 18,75 % portam tal cópia, com relação ao CPF 56,25% possuem e 43,65% não possuem. Quanto ao cartão do SUS 72% possuem e 28% não.

A relação dos municípios de residência dos institucionalizados estão no Gráfico 03.

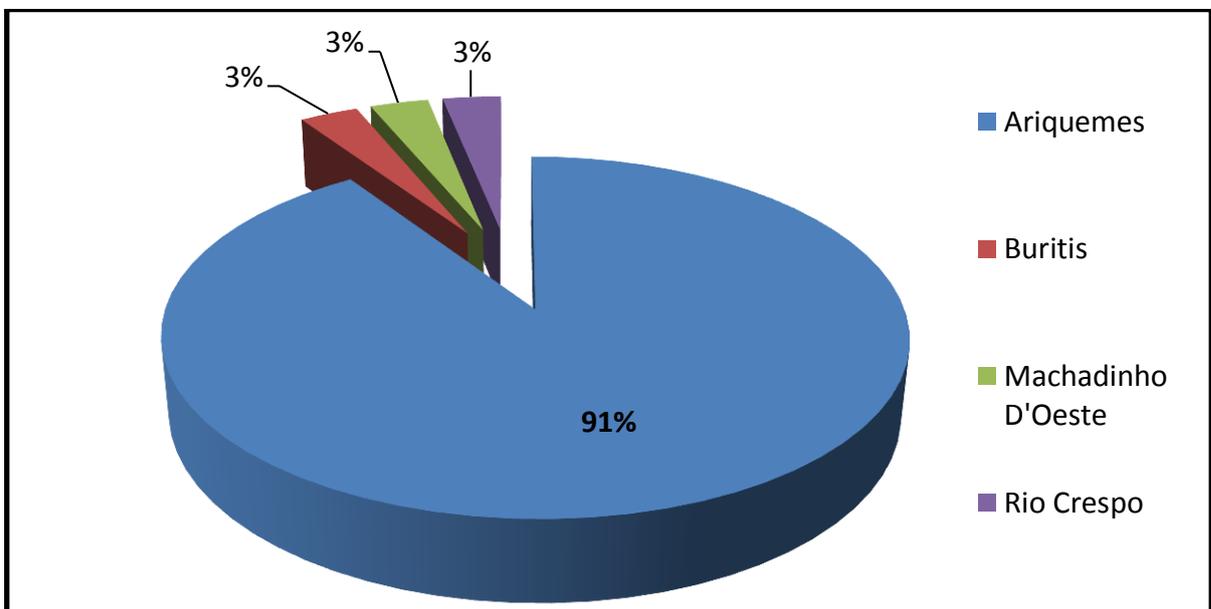


Gráfico 03: Município de residência dos alunos da AMAAR

Fonte: Acervo próprio.

Com relação aos alunos receberem acompanhamento médico estão no Gráfico 04.

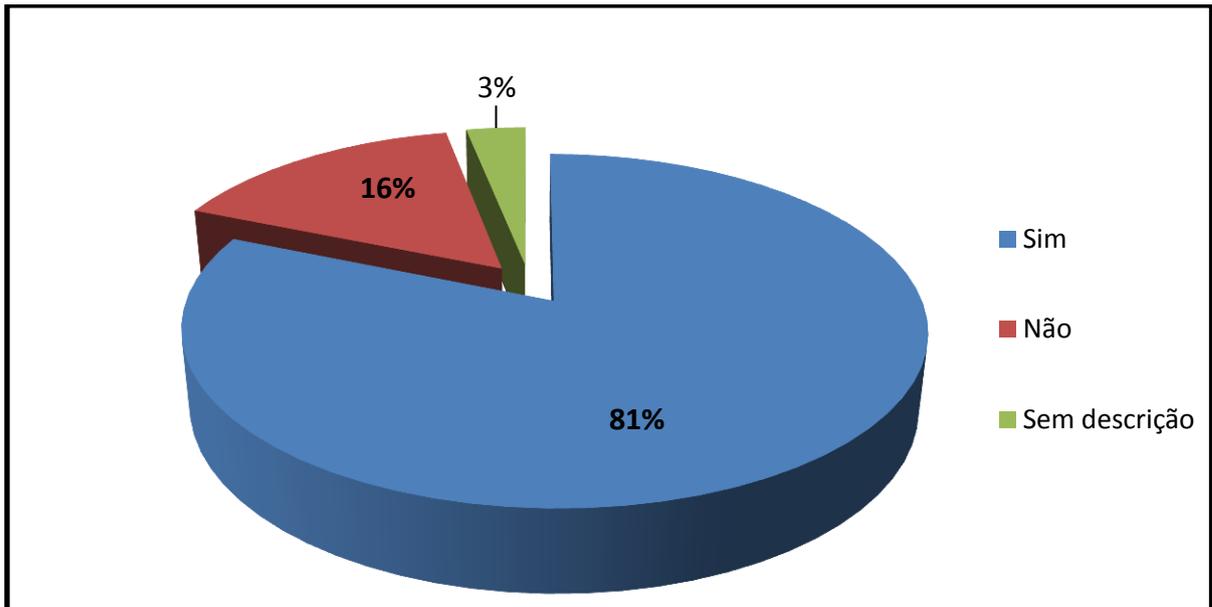


Gráfico 04: Quantidade de alunos que recebem acompanhamento médico

Fonte: Acervo próprio

Em relação aos institucionalizados usarem medicação contínua é descrito no Gráfico 05, através da pesquisa realizada verificou-se que os medicamentos contínuos mais utilizados pelos institucionalizados são o Depakene (anticonvulsivante e estabilizador de humor), Risperidona (antipsicótico) e Biotina (vitamina) (Gráfico 06).

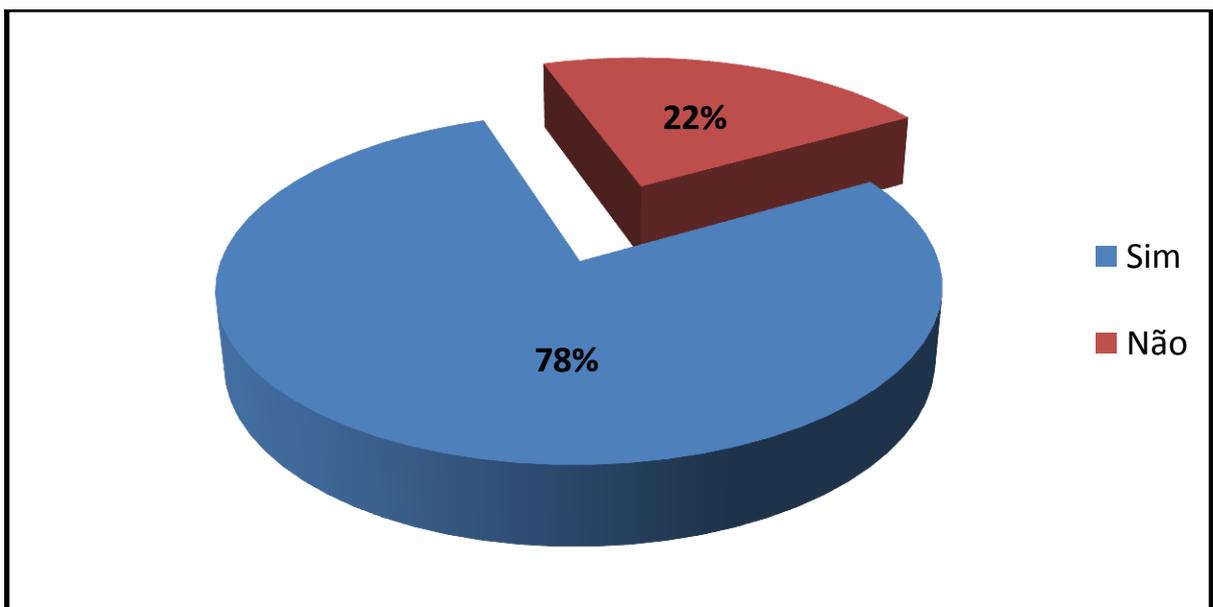


Gráfico 05: Quantidade de alunos que usam medicação contínua

Fonte: Acervo próprio.

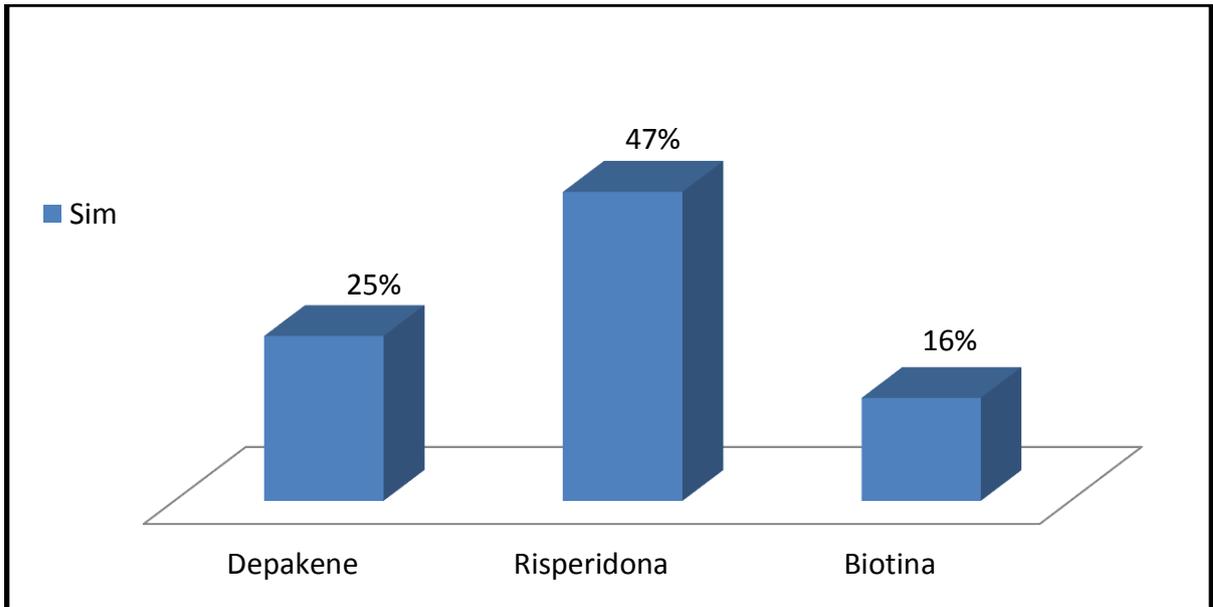


Gráfico 06: Medicamentos utilizados pelos alunos da AMAAR

Fonte: Acervo próprio.

Ao averiguar os prontuários foi verificado quantos dos institucionalizados possuem xerox do laudo médico (gráfico 07). Segundo o laudo médico presente nos prontuários dos institucionalizados o diagnóstico clínico deles estão no Gráfico 08.

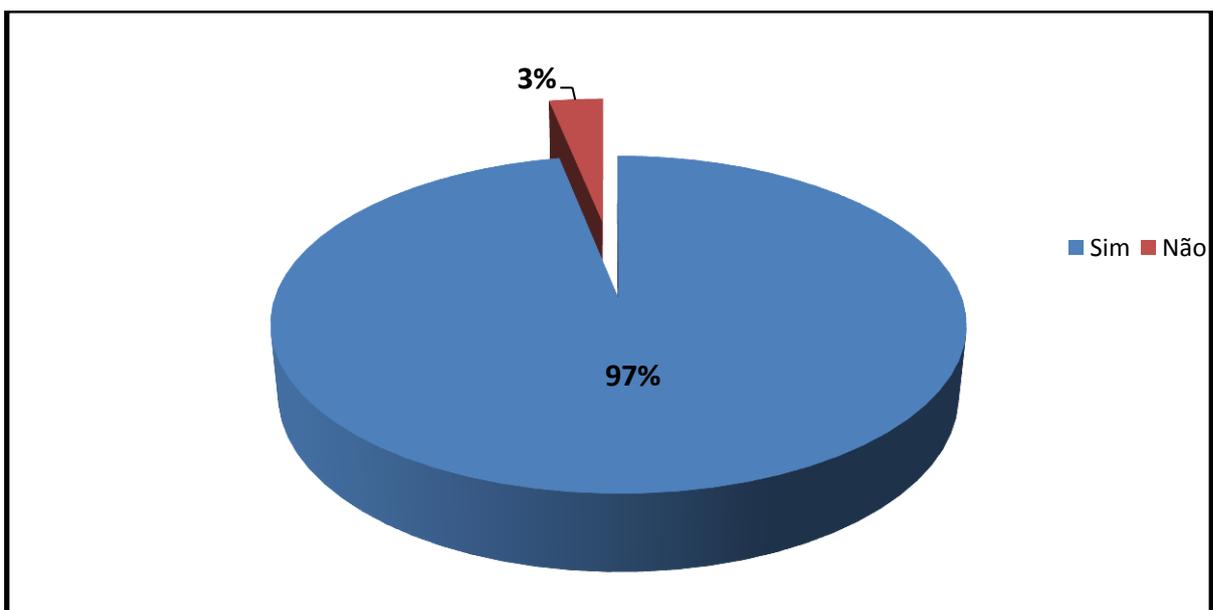


Gráfico 07: Quantidade de alunos que com laudo médico

Fonte: Acervo próprio.

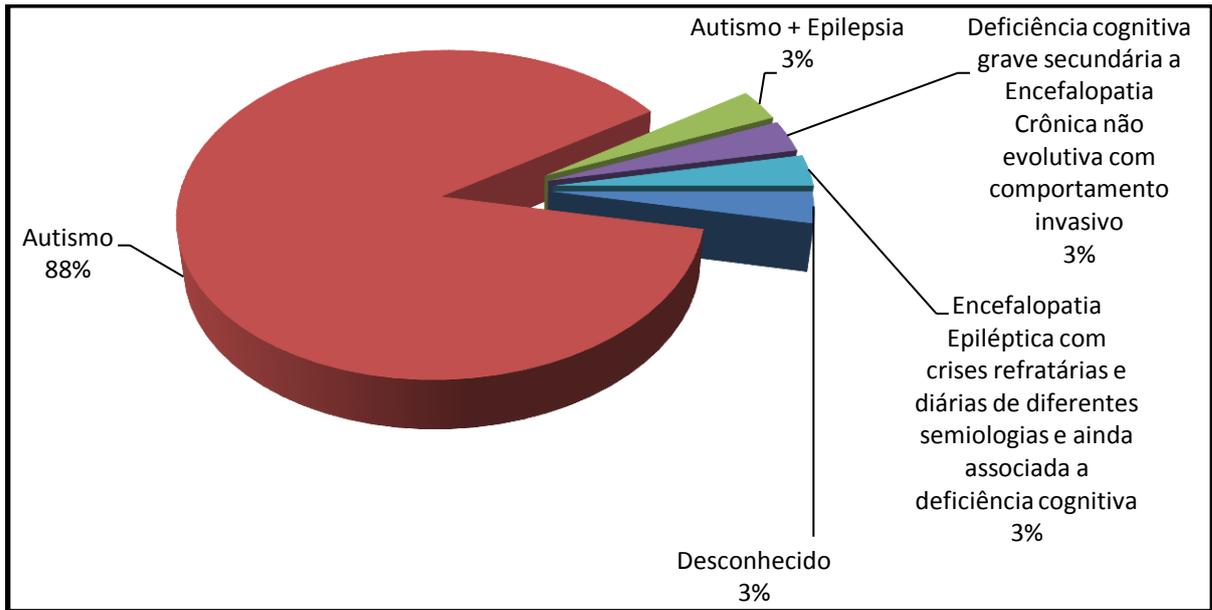


Gráfico 8: Diagnóstico clínico dos alunos presente no laudo

Fonte: Acervo próprio.

Ao ser analisados os prontuários dos alunos, foi verificado que 53% possuem xerox da carteira de vacinação e 47% não.

Quanto a existência de xerox de exames de imagem presentes nos prontuários dos institucionalizados estão no Gráfico 09. Em relação aos institucionalizados terem exames de Ecocardiograma transtorácico, Eletroencefalograma digital e mapeamento cerebral, Tomografia computadorizada de Crânio, Ressonância magnética nuclear do Encéfalo, Ecocardioplner, Exames genéticos e exames auditivos em seus prontuários estão no Gráfico 10.

No exame de Ecocardiograma transtorácico 50% dos institucionalizados apresentam alterações no exame. Com relação ao Eletroencefalograma digital e mapeamento cerebral 18% dos institucionalizados possuem alterações no exame. Em relação à Tomografia computadorizada de Crânio 8% dos institucionalizados apresentam alterações no exame. Com relação à Ressonância magnética nuclear do Encéfalo 20% dos institucionalizados apresentam alterações neste exame. Em relação ao exame de Ecocardioplner 100% dos institucionalizados apresentam alterações deste exame. Em relação ao exame genético 100% dos institucionalizados não possuem alterações no mesmo. Com relação ao exame auditivo 33% dos institucionalizados apresentam alterações neste exame.

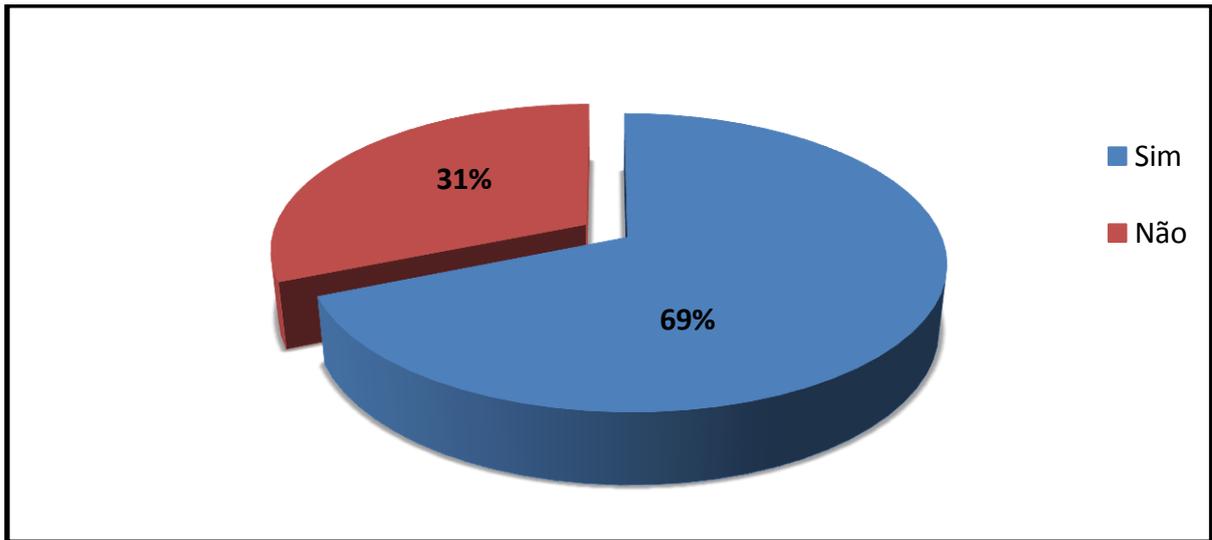


Gráfico 09: Quantidade de prontuários que tem exames de imagem

Fonte: Acervo próprio.

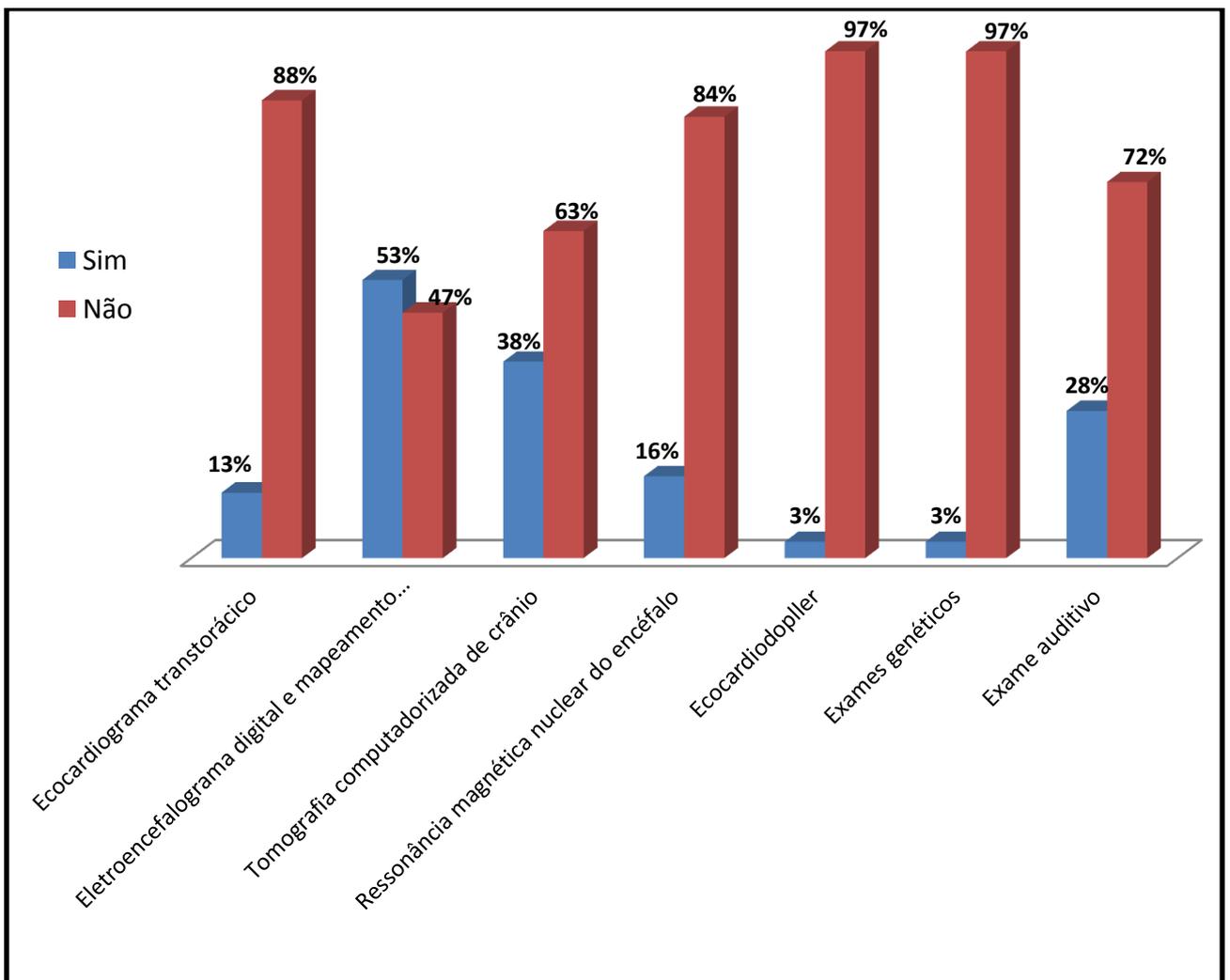


Gráfico 10: Tipos de exames anexados nos prontuários dos alunos da AMAAR

Fonte: Acervo próprio.

## 5.2 Em relação aos itens encontrados nos prontuários dos alunos da AMAAR sobre seus pais:

A distribuição sócio demográfica acerca da idade das mães dos institucionalizados estão no Gráfico 11 e dos pais no Gráfico 12, sendo que a média de idade das mães é de 35 anos estando entre uma faixa etária entre 24 e 52 anos, já com relação a média de idade dos pais é de 42 anos estando entre uma faixa etária entre 28 e 68 anos.

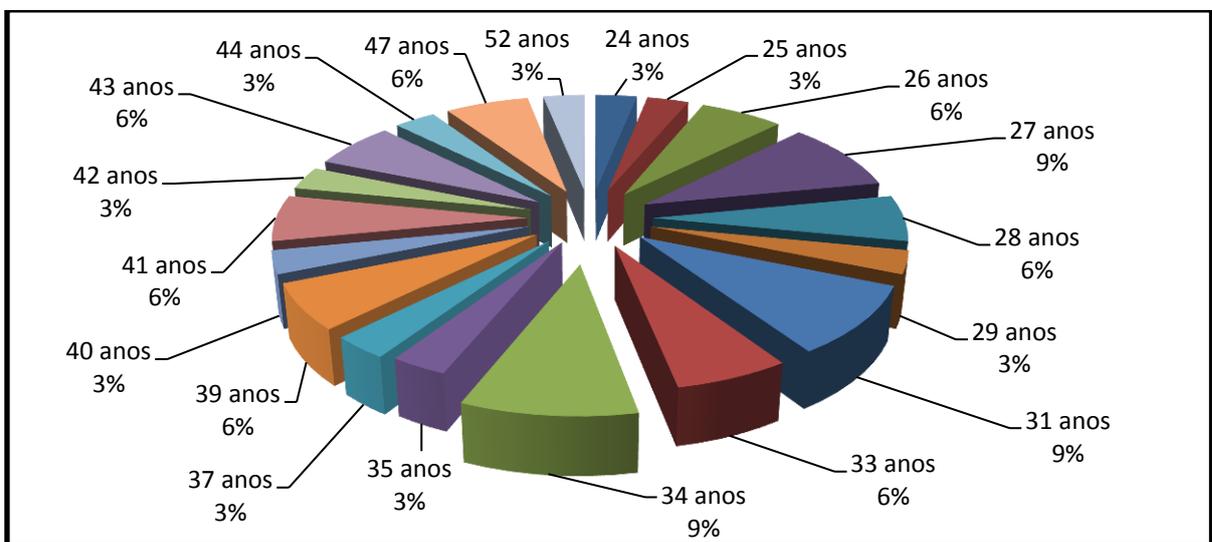


Gráfico 11: Distribuição das idades das mães dos alunos da AMAAR

Fonte: Acervo próprio.

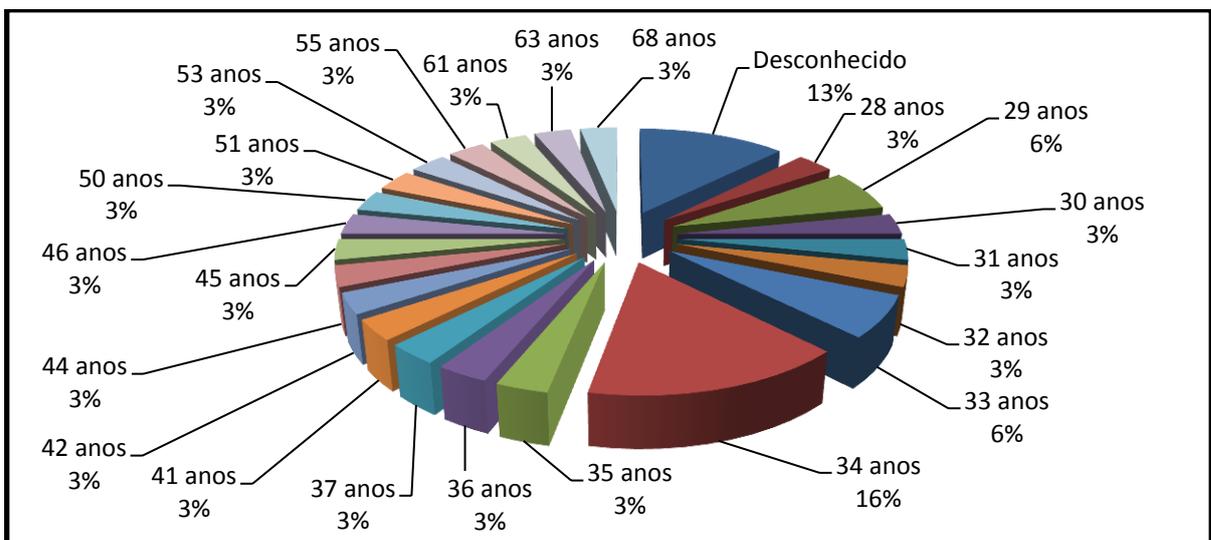


Gráfico 12: Distribuição das idades dos pais dos alunos da AMAAR

Fonte: Acervo próprio.

A escolaridade das mães dos institucionalizados estão no Gráfico 13, já com relação à escolaridade dos pais estão no Gráfico 14.

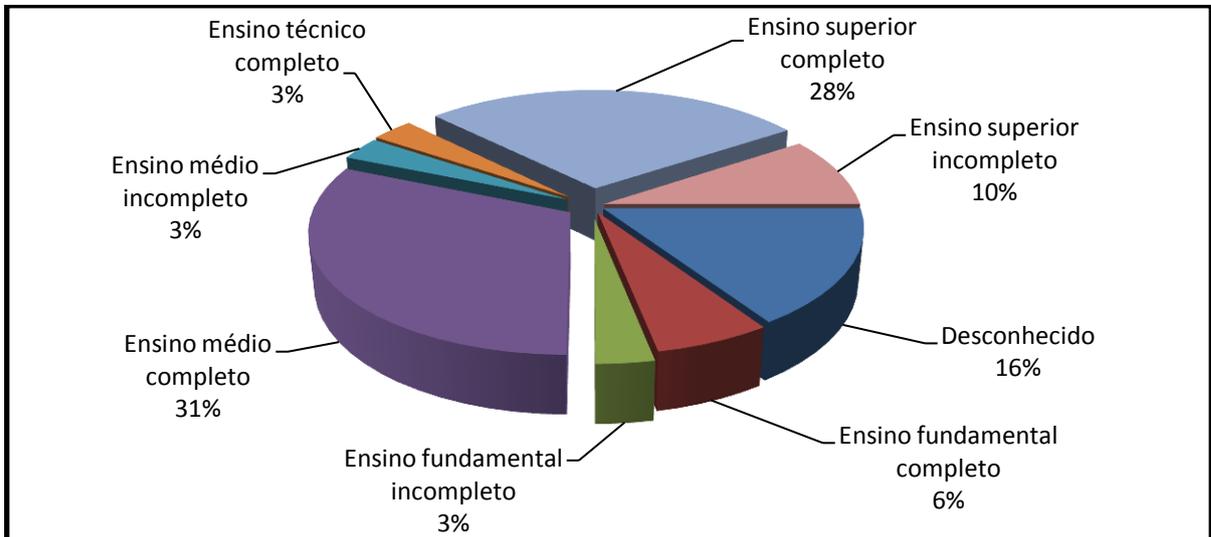


Gráfico 13: Escolaridade das mães dos alunos da AMAAR

Fonte: Acervo próprio.

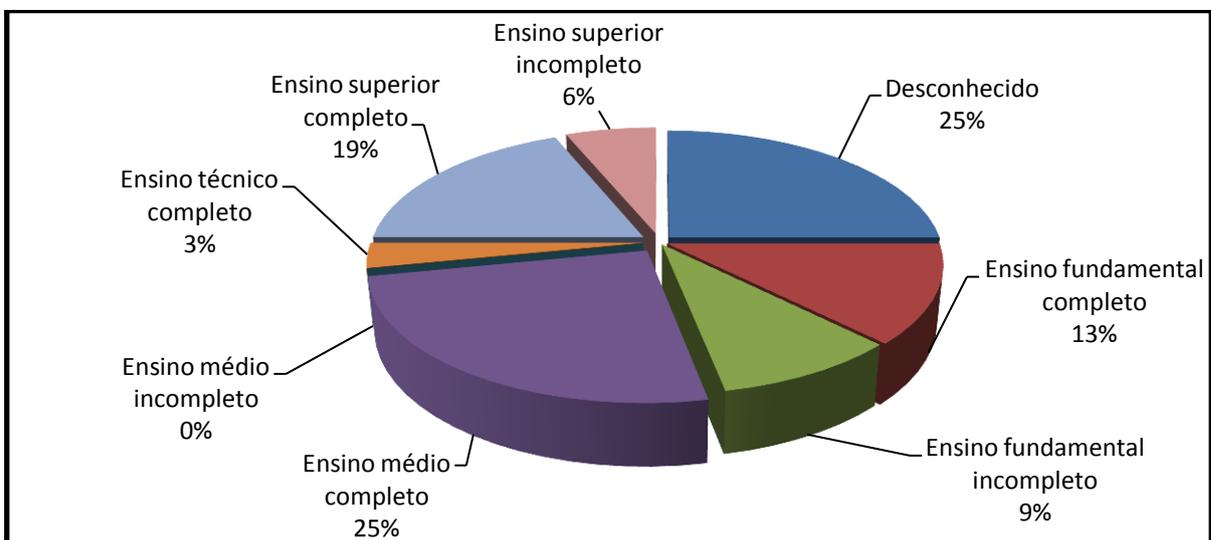


Gráfico 14: Escolaridade dos pais dos alunos da AMAAR

Fonte: Acervo próprio.

Com relação ao estado civil das mães dos institucionalizados 66% são casadas<sup>2</sup> e 19% são divorciadas (Gráfico 15), já com relação ao estado civil dos pais dos institucionalizados 59% são casados<sup>3</sup> e 19% são divorciados (Gráfico 16).

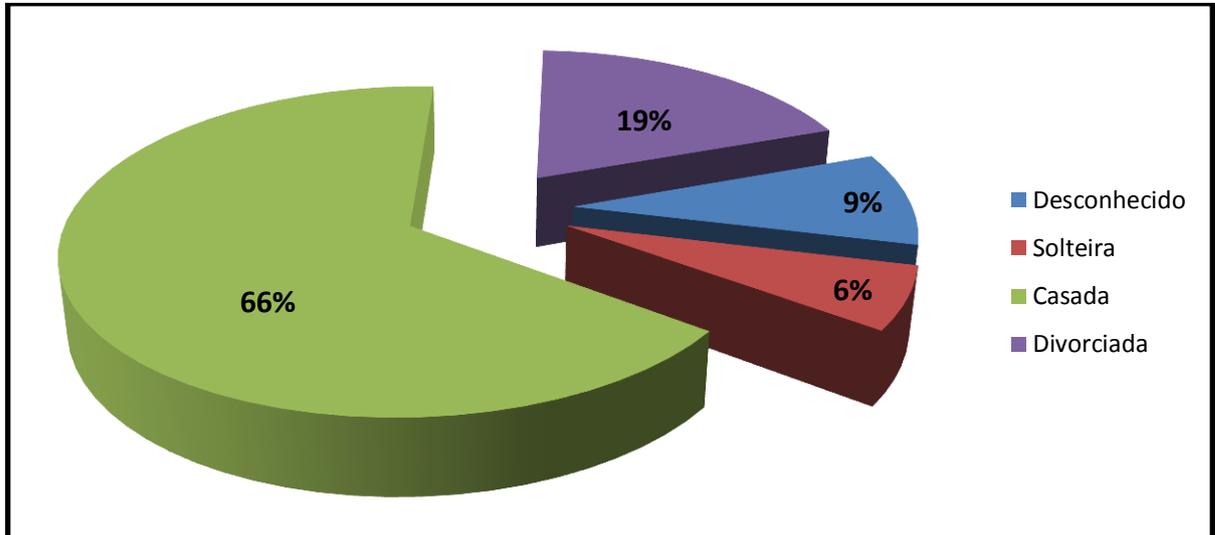


Gráfico 15: Estado civil das mães dos alunos da AMAAR

Fonte: Acervo próprio.

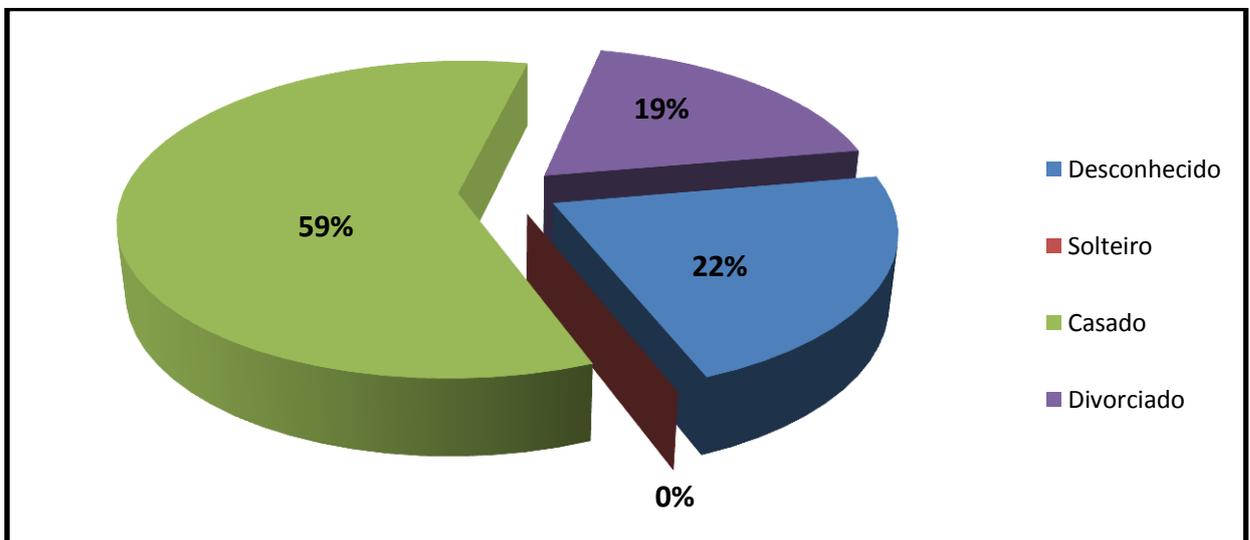


Gráfico 16: Estado civil dos pais dos alunos da AMAAR

Fonte: Acervo próprio.

<sup>2</sup> Nem todas as mães são casadas com os progenitores dos alunos, possuindo desta maneira outro cônjuge.

<sup>3</sup> Nem todos os pais são casados com as progenitoras dos alunos, possuindo desta maneira outro cônjuge.

As profissões das mães dos institucionalizados verificada através do estudo estão no Gráfico 17, já com relação às profissões dos pais dos institucionalizados estão no Gráfico 18.

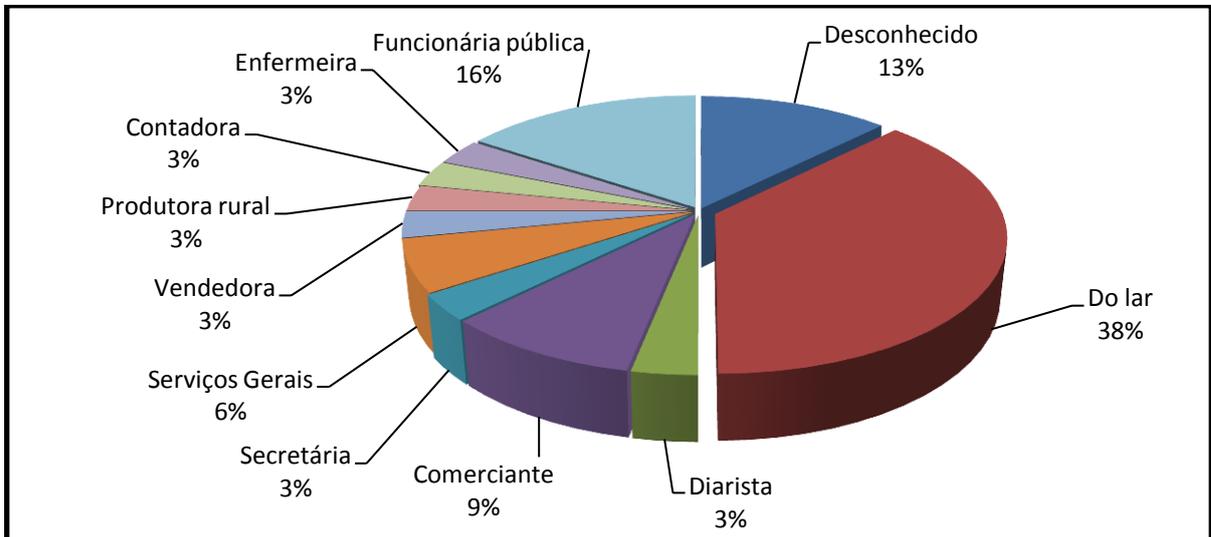


Gráfico 17: Profissão das mães dos alunos da AMAAR

Fonte: Acervo próprio.

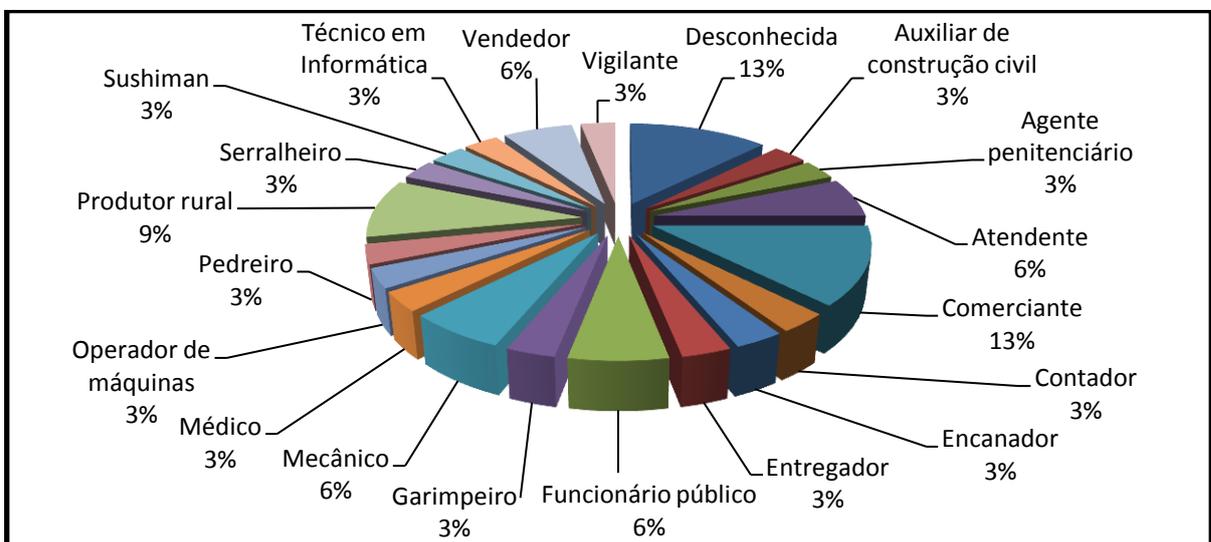


Gráfico 18: Profissão dos pais dos alunos da AMAAR

Fonte: Acervo próprio.

Com relação ao tipo de parto das mães dos institucionalizados estão no Gráfico 19.

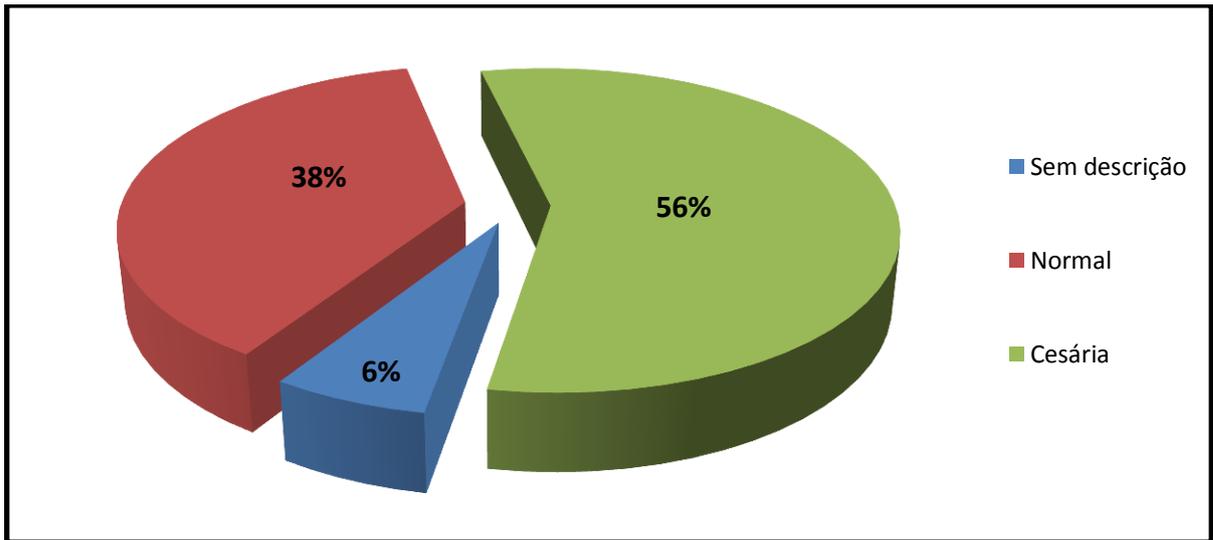


Gráfico 19: Tipo de parto das mães dos alunos da AMAAR

Fonte: Acervo próprio.

Nos prontuários dos institucionalizados existe um item na avaliação psicológica que foi realizada com os pais abordando com relação ao planejamento da gestação, as respostas apresentadas estão no gráfico 20.

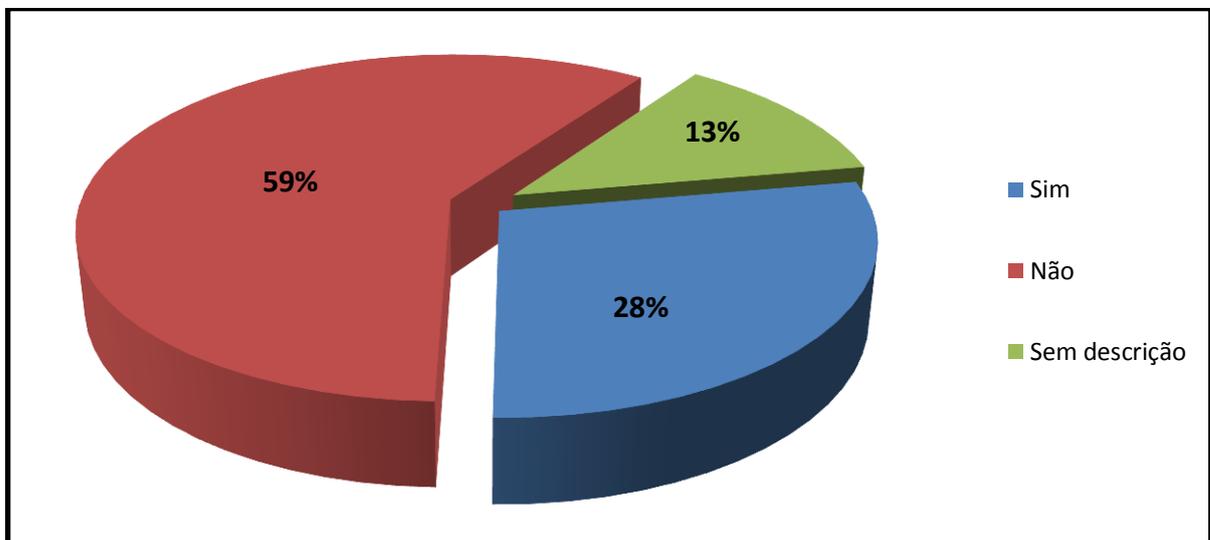


Gráfico 20: A gestação das mães dos alunos da AMAAR foi planejada ?

Fonte: Acervo próprio.

### 5.3 Com relação às escalas e questionários de avaliação dos alunos da AMAAR encontradas em seu prontuário:

Foram verificados quantos alunos foram avaliados através da escala Childhood Autism Rating Scale (CARS) sendo que os dados encontrados estão no Gráfico 21. Os graus de autismo constatados através desta escala estão no Gráfico 22.

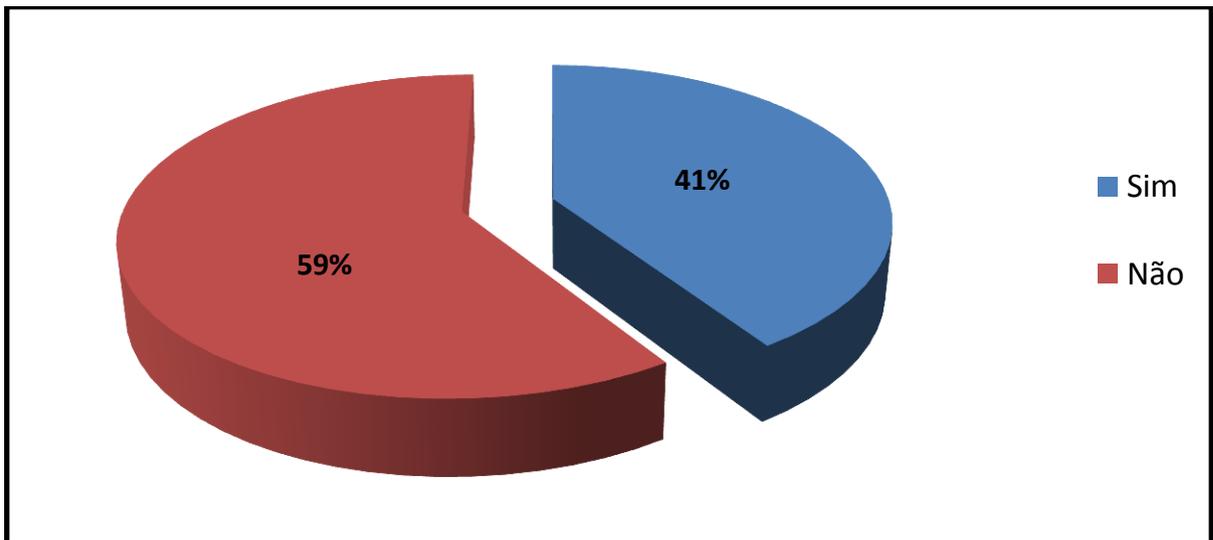


Gráfico 21: Utilizou-se a escala CARS para avaliar os alunos da AMAAR?

Fonte: Acervo próprio.

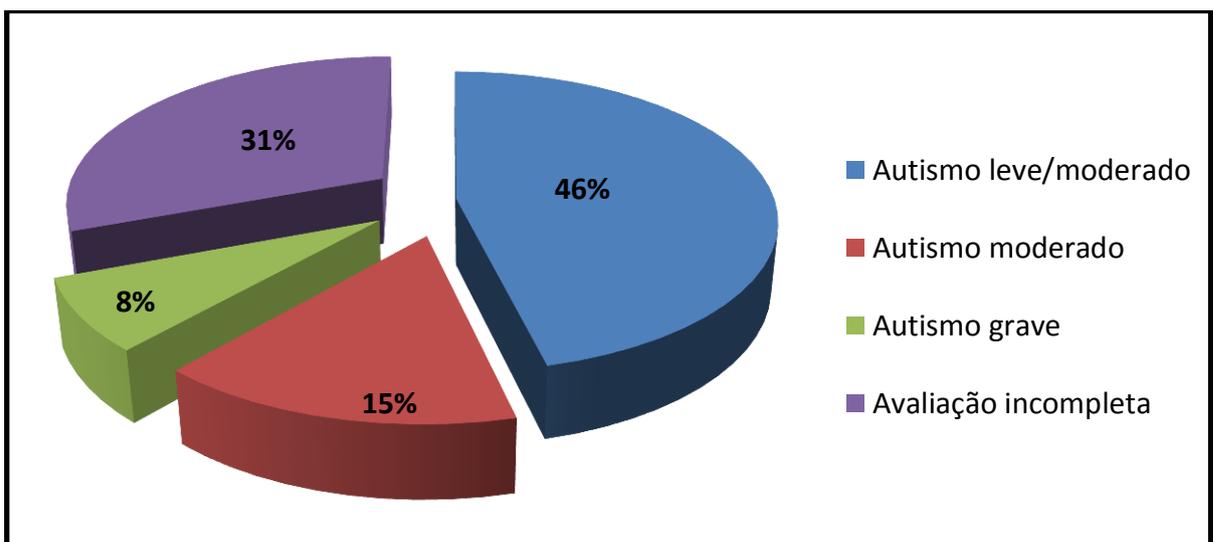


Gráfico 22: Segundo avaliação CARS os alunos tem indicativo de ?

Fonte: Acervo próprio.

Foi apurado com o estudo quantos dos institucionalizados foram avaliados através do Protocolo de observação comportamental (PROC) e os dados obtidos através da análise dos prontuários estão descritos no Gráfico 23.

Ao analisar quantos institucionalizados durante o PROC apresentaram alterações no aspecto cognitivo 92% apresentaram alterações e 8% não. Já ao ser verificado quantos alunos durante o PROC apresentaram alterações no aspecto de linguagem 100% apresentaram alterações. Ao analisar quantos apresentavam alterações nos aspectos psicossociais 75% apresentaram alterações e 25% não. Ao averiguar quantos apresentavam alterações motoras de deglutição, sucção, mastigação e respiração 67% apresentaram alterações e 33% não.

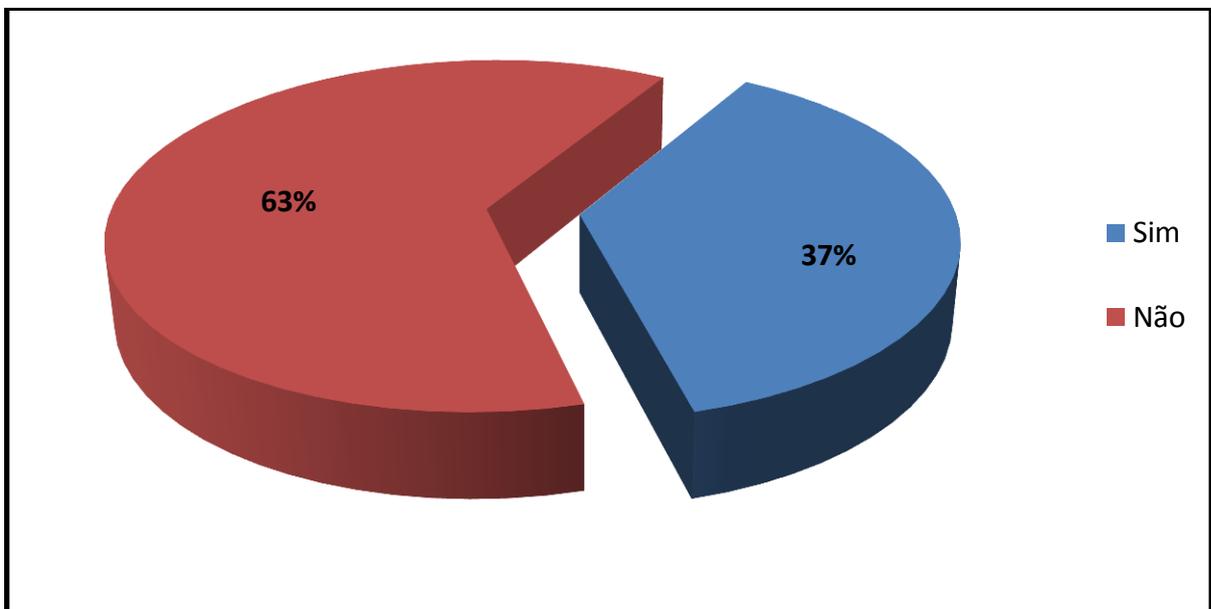


Gráfico 23: Utilizou-se o PROC para avaliar os alunos da AMAAR ?

Fonte: Acervo próprio.

Foram averiguados quantos institucionalizados passaram pela Avaliação de comportamentos atípicos para identificação de TEA e os dados constatados estão descritos no Gráfico 24.

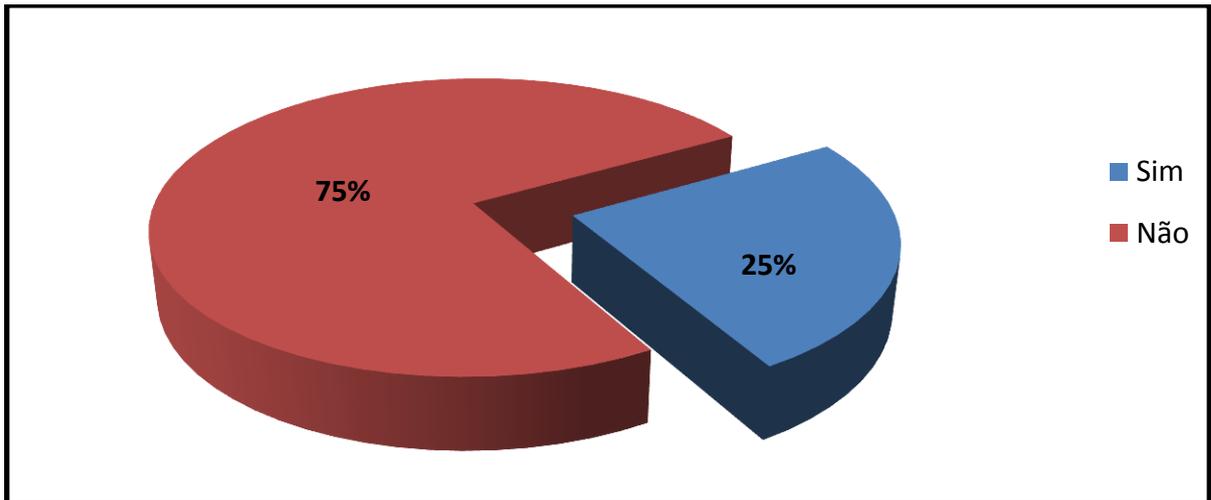


Gráfico 24: Utilizou-se a Avaliação de comportamentos atípicos para identificação de TEA ao avaliar os alunos da AMAAR ?

Fonte: Acervo próprio.

#### 5.4 Com relação à avaliação pedagógica presente nos prontuários dos alunos da AMAAR:

##### 5.4.1 Com relação a comunicação verbal e não verbal e escrita dos alunos da AMAAR

Ao analisar os prontuários foi verificado quanto a comunicação verbal dos institucionalizados e os dados obtidos estão descritos no Gráfico 25.

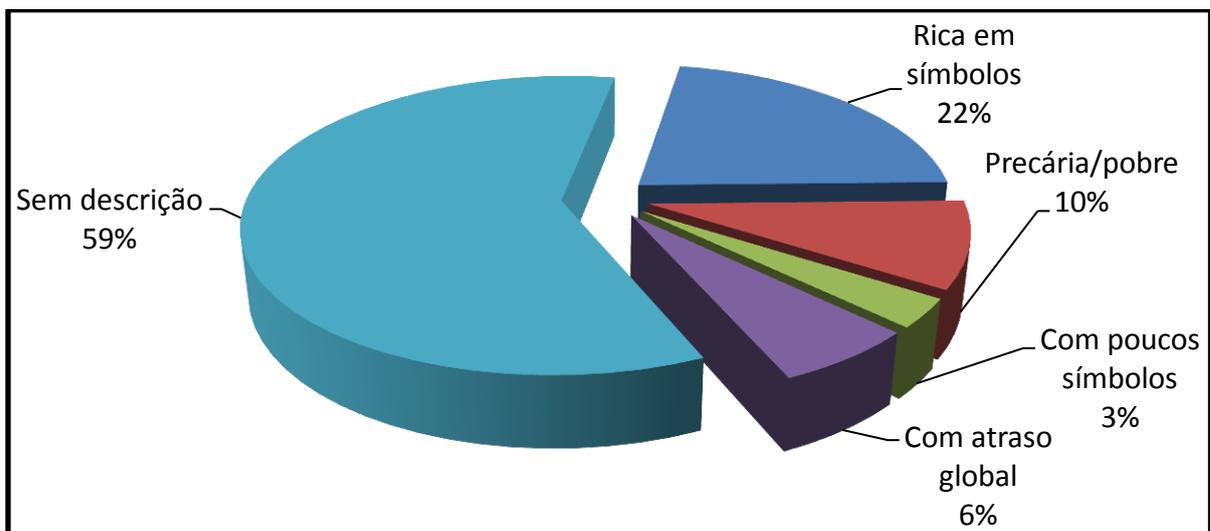


Gráfico 25: Comunicação verbal dos alunos da AMAAR

Fonte: Acervo próprio.

Ao verificar os prontuários constatou-se sobre a comunicação verbal com onomatopéias, onde 66% não tem descrição deste item em seu prontuário (Gráfico 26).

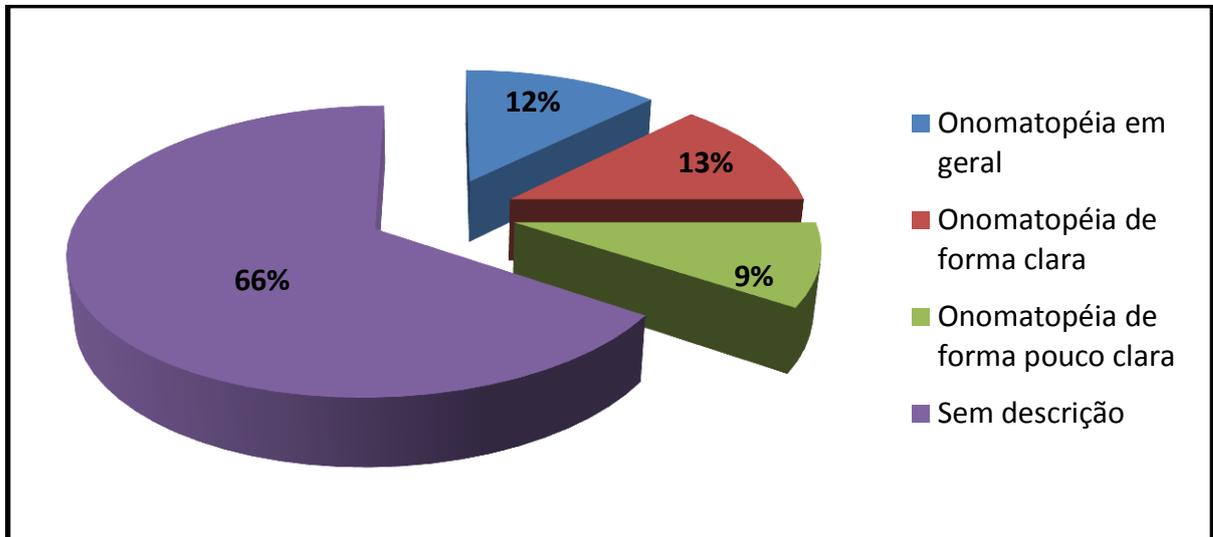


Gráfico 26: Porcentagem de alunos que apresentam comunicação verbal com onomatopéias  
Fonte: Acervo próprio.

Foi analisado com relação à habilidade imitativa dos institucionalizados e estes dados estão no Gráfico 27.

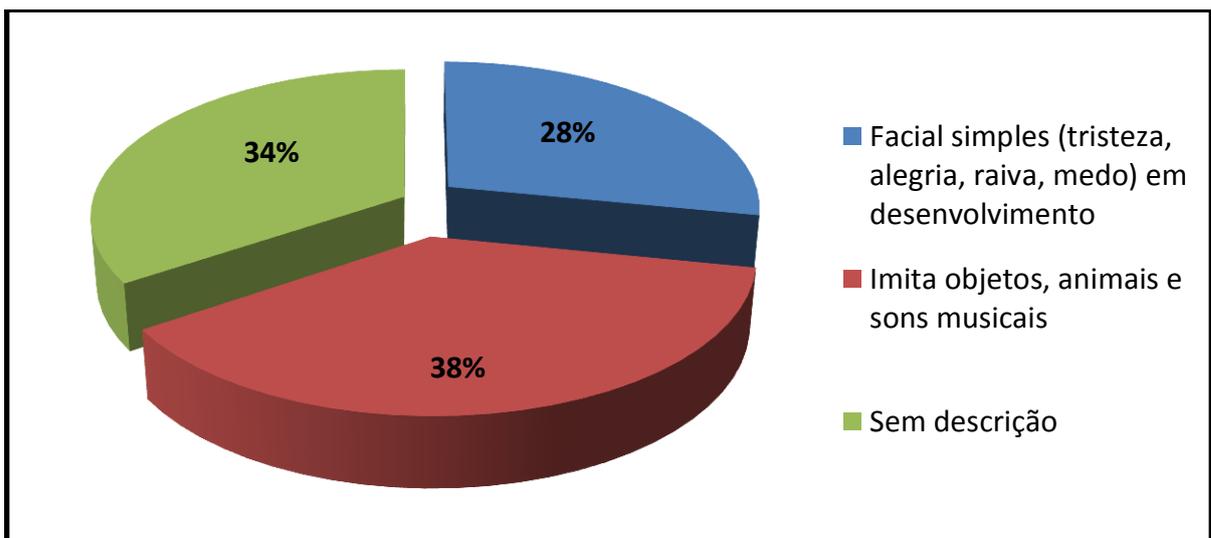


Gráfico 27: Habilidade imitativa dos alunos da AMAAR  
Fonte: Acervo próprio.

Os dados verificados com relação à comunicação não verbal dos institucionalizados estão no gráfico 28.

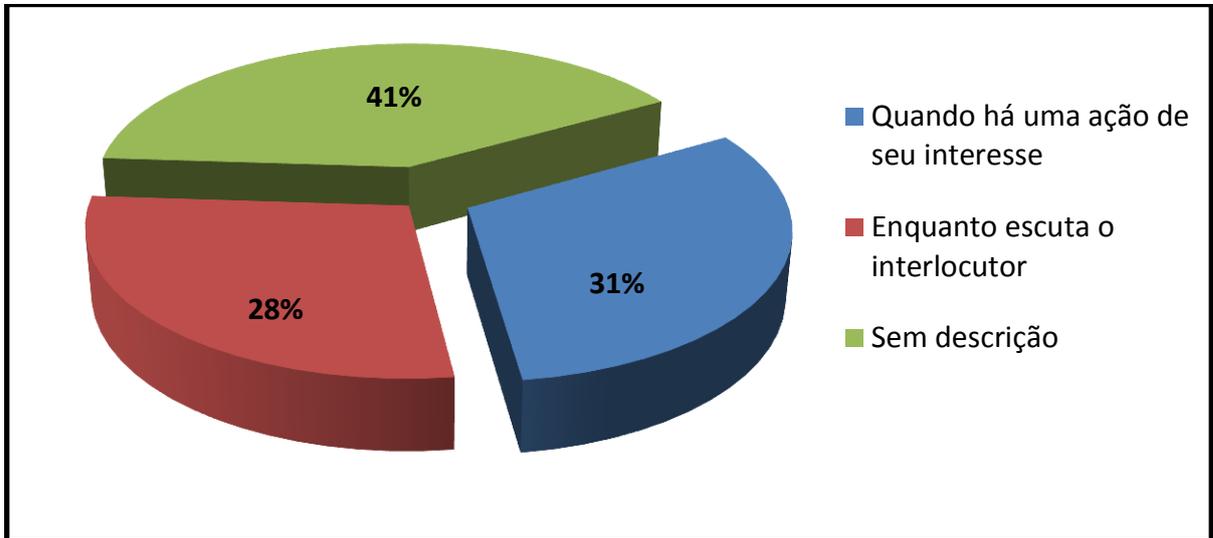


Gráfico 28: Comunicação não verbal quanto ao contato visual dos alunos da AMAAR

Fonte: Acervo próprio.

Os dados analisados quanto à escrita dos institucionalizados estão no Gráfico 29.

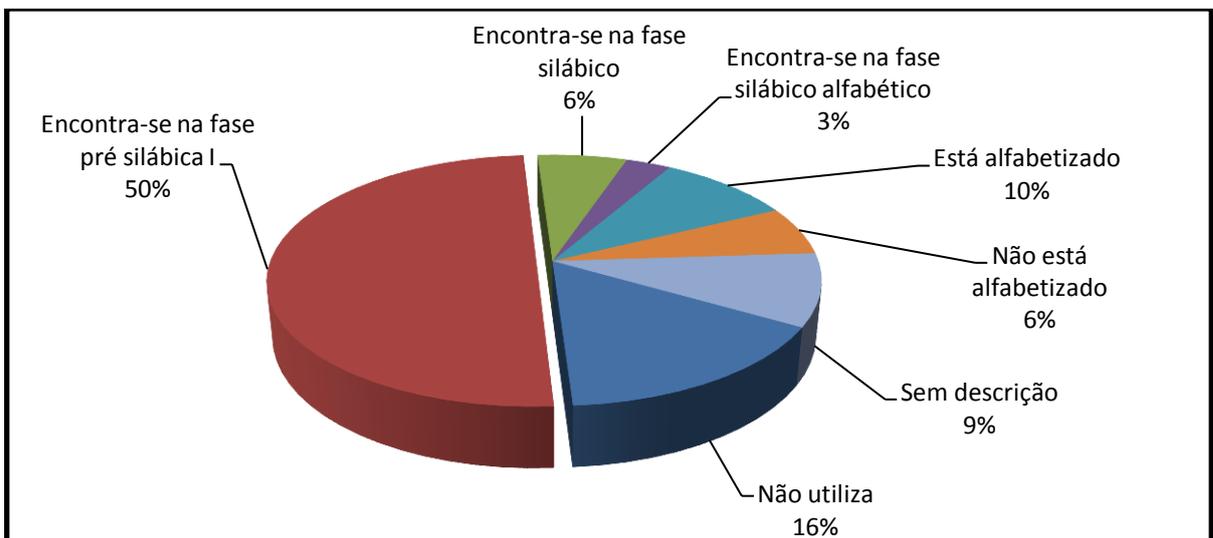


Gráfico 29: Avaliação da escrita dos alunos da AMAAR

Fonte: Acervo próprio.

#### 5.4.2 Com relação ao aspecto lógico matemático dos alunos da AMAAR

Os dados averiguados quanto ao aspecto lógico matemático dos institucionalizados estão no Gráfico 30.

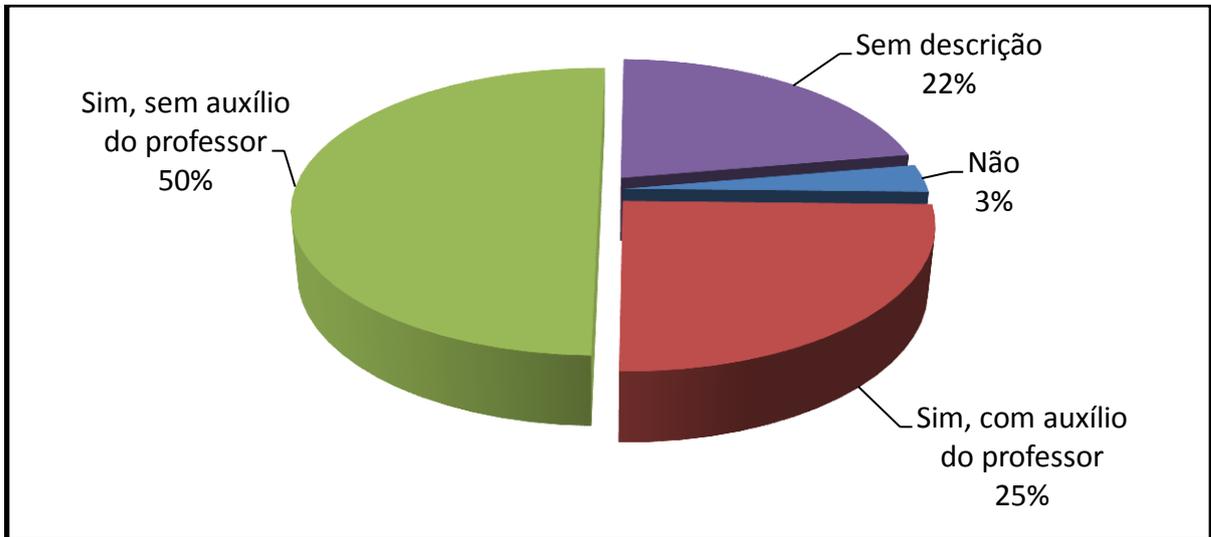


Gráfico 30: Aspecto lógico matemático quanto a organização de materiais em sequências horizontais e verticais pelos alunos da AMAAR

Fonte: Acervo próprio.

Os dados com relação à execução de jogos de encaixe e quebra cabeças pelos institucionalizados estão no Gráfico 31.

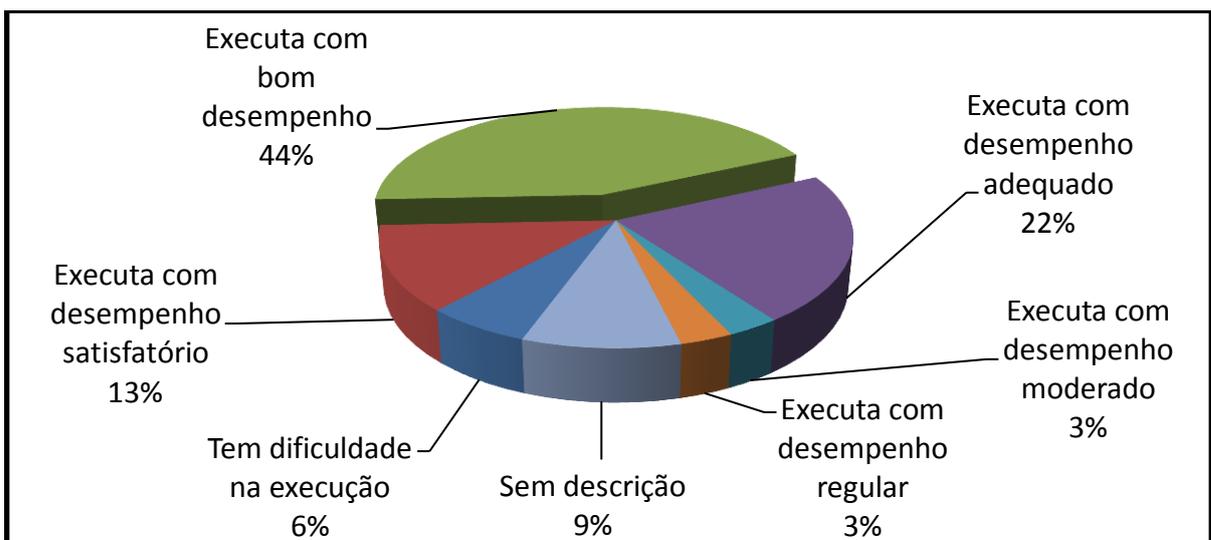


Gráfico 31: Execução de jogos de encaixe e quebra cabeças pelos alunos da AMAAR

Fonte: Acervo próprio.

#### 5.4.3 Com relação à interação social e contato físico dos alunos da AMAAR

Com relação à interação social dos alunos frente a atividades com ações motivadoras 81% são capazes de interagir e 19% não possuem descrição de tal item em sua avaliação.

Os dados obtidos em relação à compreensão e resposta dos alunos frente à instruções verbais acompanhadas por instruções gestuais para realização de ações rotineiras, atividades e jogos estão no Gráfico 32.

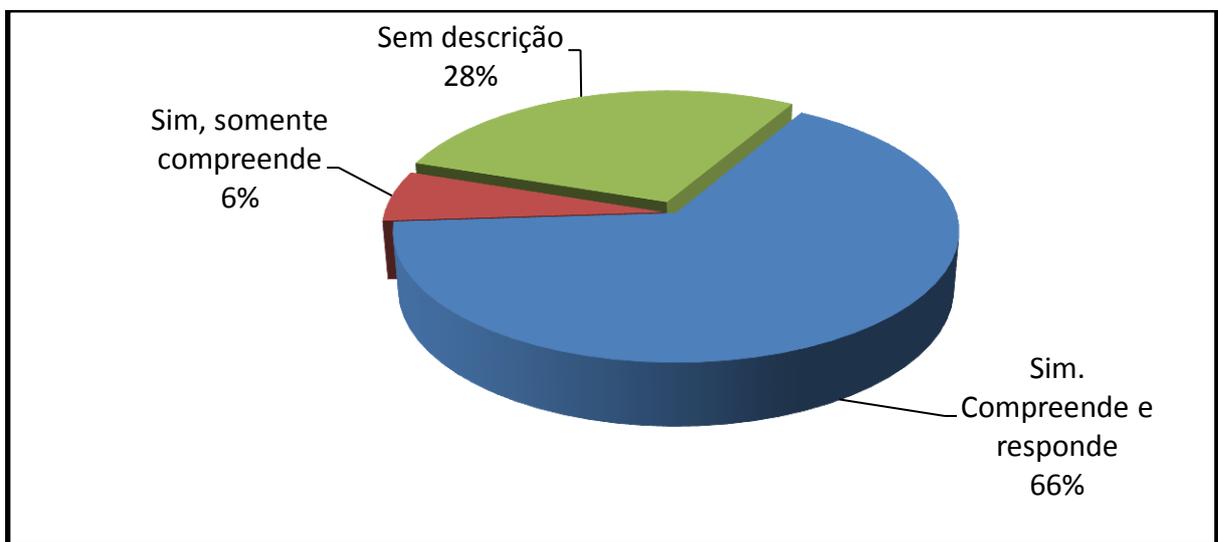


Gráfico 32: Compreensão e resposta dos alunos frente à instruções verbais acompanhadas por instruções gestuais na realização de ações rotineiras, atividades e jogos

Fonte: Acervo próprio.

Os dados obtidos em relação à aceitação do contato físico pelos institucionalizados estão no Gráfico 33.

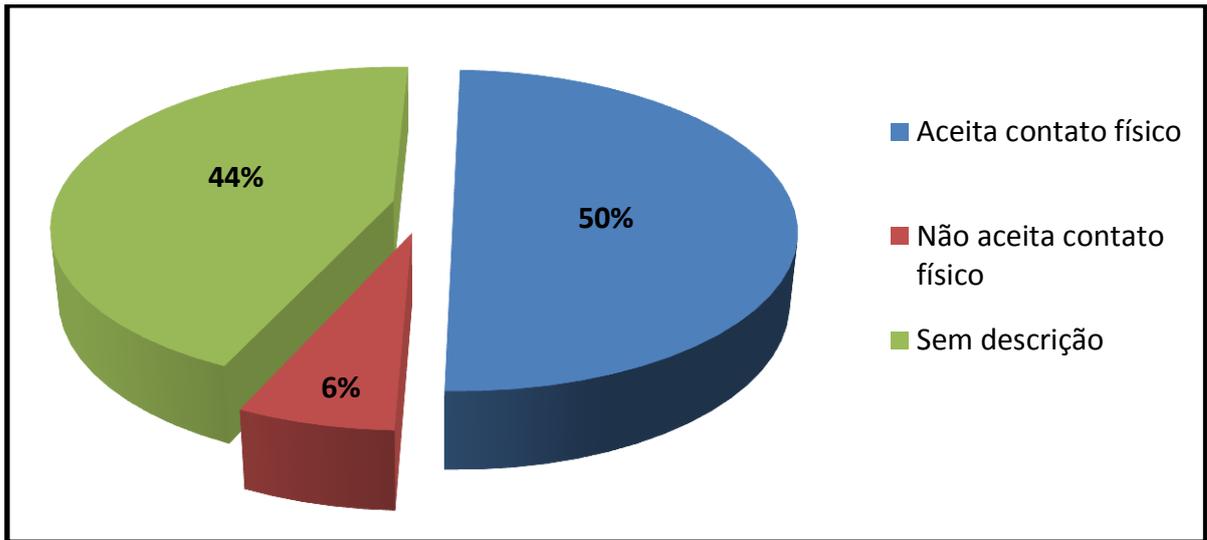


Gráfico 33: Aceitação do contato físico pelos alunos da AMAAR

Fonte: Acervo próprio.

#### 5.4.4 Com relação a psicomotricidade dos alunos da AMAAR

Os dados obtidos com relação à deambulação dos institucionalizados estão no Gráfico 34.

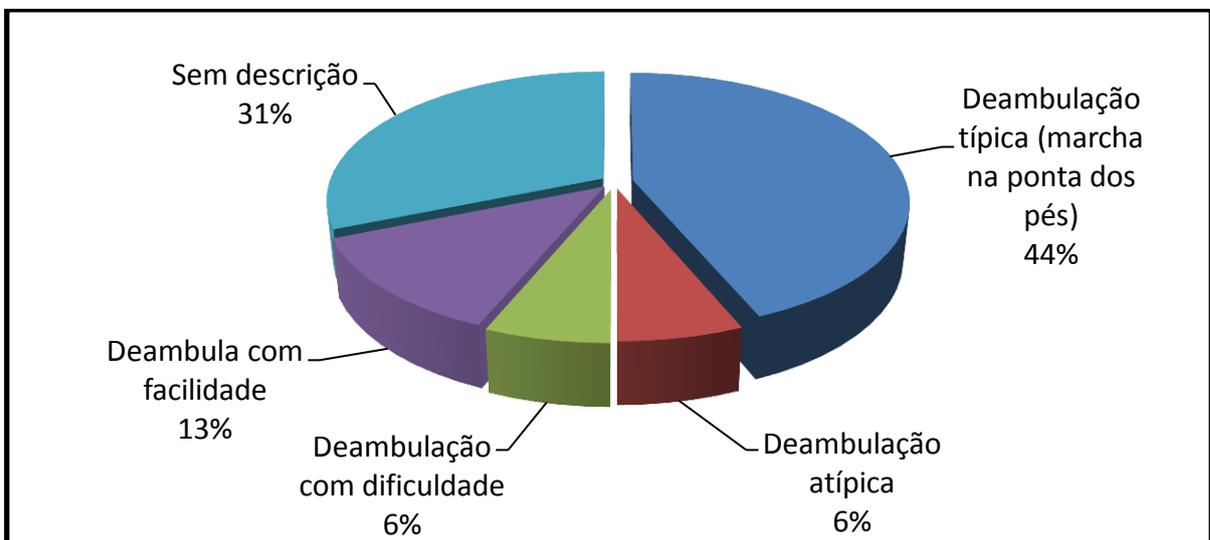


Gráfico 34: Deambulação dos alunos da AMAAR

Fonte: Acervo próprio.

Os dados obtidos com relação ao esquema corporal dos institucionalizados estão no Gráfico 35.

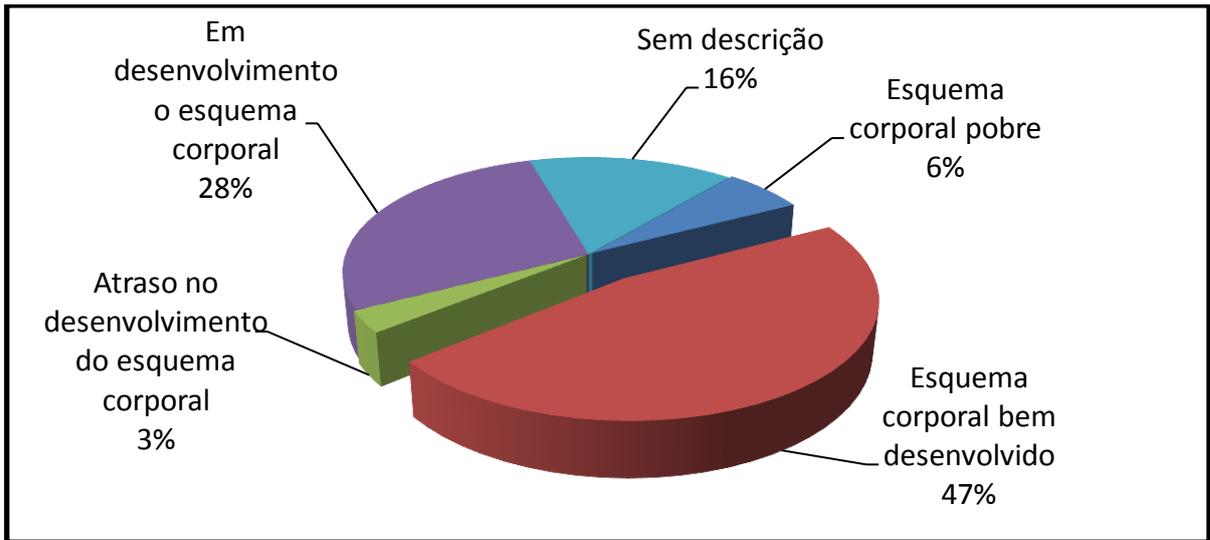


Gráfico 35: Esquema corporal dos alunos da AMAAR

Fonte: Acervo próprio.

Com relação a identificação de partes do corpo pelo aluno, 34% conseguem identificar, 9% não conseguem e 56% não possuem descrição desse item em sua avaliação.

Os dados obtidos com relação ao equilíbrio corporal dos institucionalizados estão no Gráfico 36.

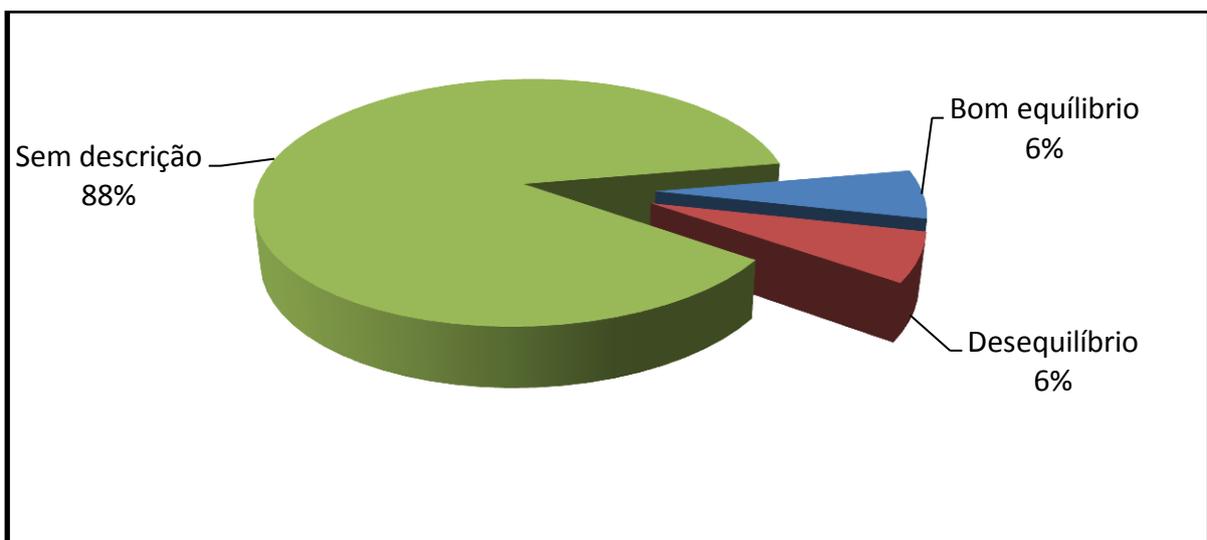


Gráfico 36: Equilíbrio corporal dos alunos da AMAAR

Fonte: Acervo próprio.

Com relação ao desenvolvimento da localização/orientação espacial dos alunos, 19% estão desenvolvendo, 3% apresenta estar pouco desenvolvida, 6%

apresentam-se desenvolvida e 72% não possuem descrição de tal item em sua avaliação.

Em relação ao desenvolvimento da localização/orientação temporal dos alunos, 6 (19%) estão desenvolvimento, 1 (3%) apresenta estar pouco desenvolvida, 1 (3%) apresenta estar desenvolvida e 24 (75%) não possuem descrição de tal item da avaliação.

Quanto às atividades de vida diária dos institucionalizados estão no Gráfico 37.

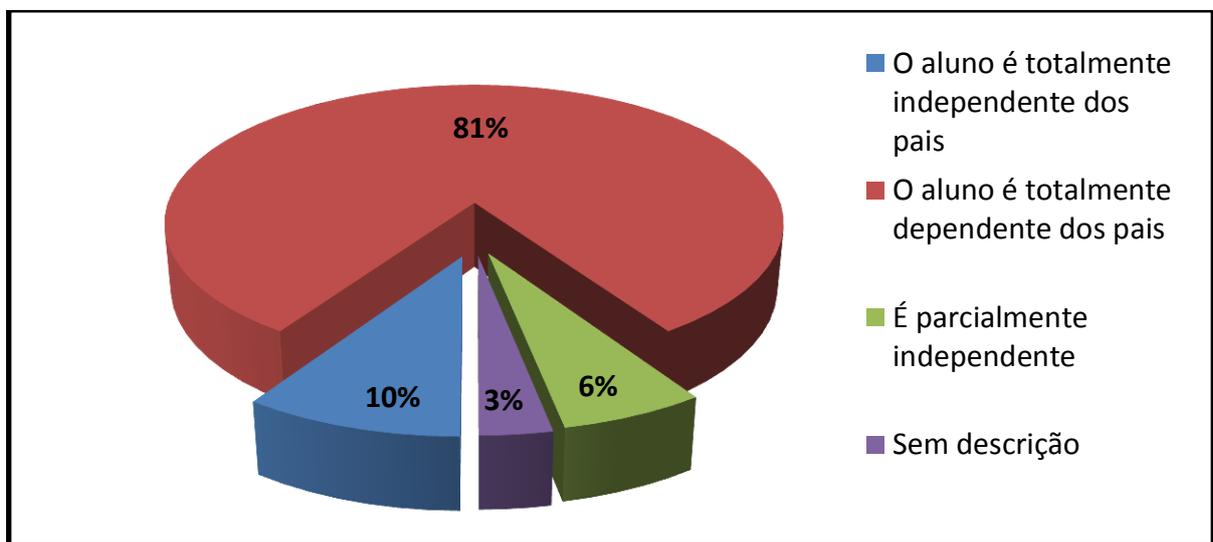


Gráfico 37: Atividades de vida diária dos alunos da AMAAR

Fonte: Acervo próprio.

## 5.5 Em relação à avaliação psicológica presente nos prontuários dos alunos da AMAAR:

5.5.1 Com relação a ter relatório da escola, à hipótese de manifestação de comprometimento, alimentação, contato visual e compreensão de comandos dos alunos da AMAAR

Ao verificar se os alunos possuem relatório de desenvolvimento enviado pela escola em que estuda 53% possuem e 47% não.

Os dados em relação à hipótese de manifestação de comprometimentos nas áreas de interação, adaptativa, linguagem e comportamento estão no Gráfico 38.

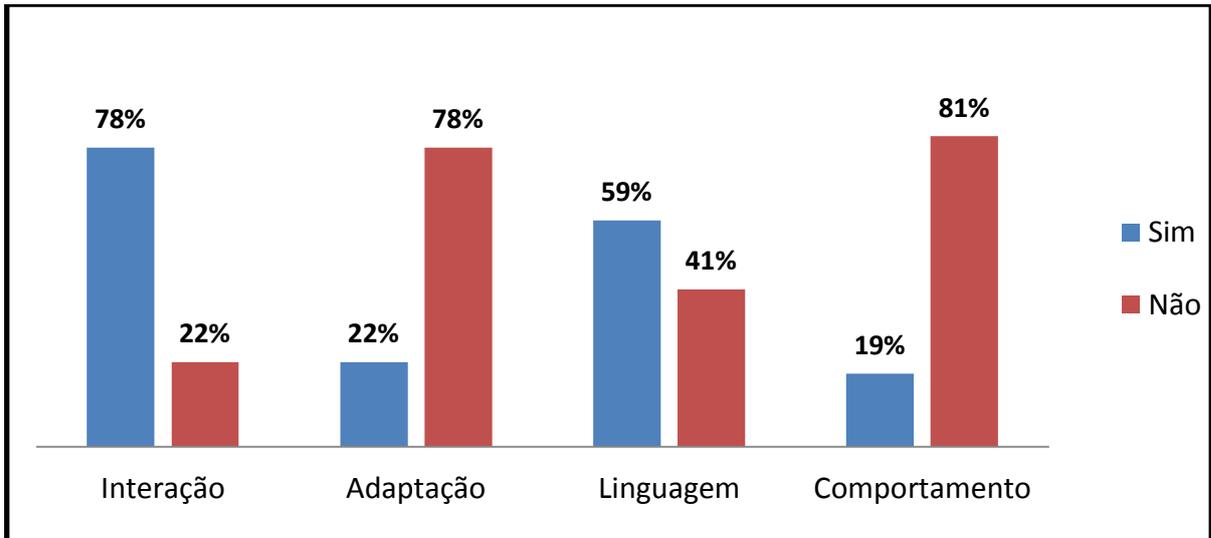


Gráfico 38: Os alunos da AMAAR apresentam como hipótese de manifestação comprometimento nas áreas:

Fonte: Acervo próprio.

Ao avaliar se os alunos são seletivos quanto a alimentação 72% são, 16% não são e 13% não tem descrição de tal item em sua avaliação.

Ao averiguar quantos alunos estabeleceram contato visual, 50% estabelecem e 50% não tem descrição de tal item em sua avaliação.

Ao verificar quantos alunos compreendem comandos simples, 44% compreendem, 9% não compreendem e 47% não tem descrição de tal item em sua avaliação.

Ao analisar quantos alunos demonstram estar abaixo do esperado para crianças de sua idade nos tocantes de comunicação, interação e comportamento, 22% estão abaixo do esperado e 78% não.

### 5.5.2 Com relação ao desenvolvimento neuropsicomotor dos alunos da AMAAR

Os dados obtidos com relação ao desenvolvimento neuropsicomotor do sorriso social dos institucionalizados estão no Gráfico 39.

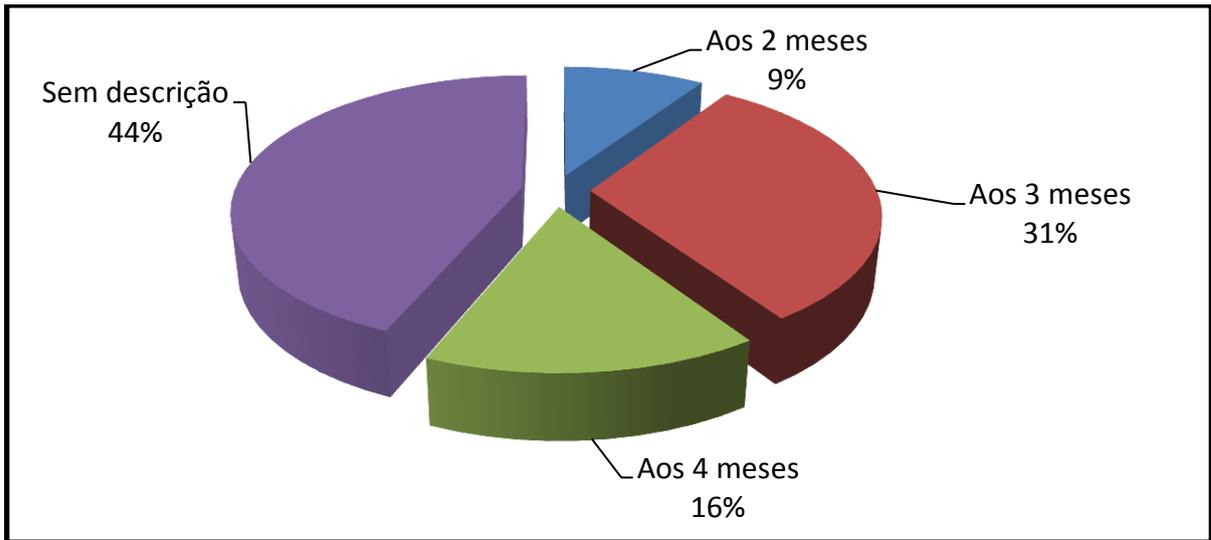


Gráfico 39: Idade em que ocorreu o sorriso social nos alunos da AMAAR

Fonte: Acervo próprio

Os dados obtidos com relação ao desenvolvimento neuropsicomotor de sustentação da cabeça dos institucionalizados estão no Gráfico 40.

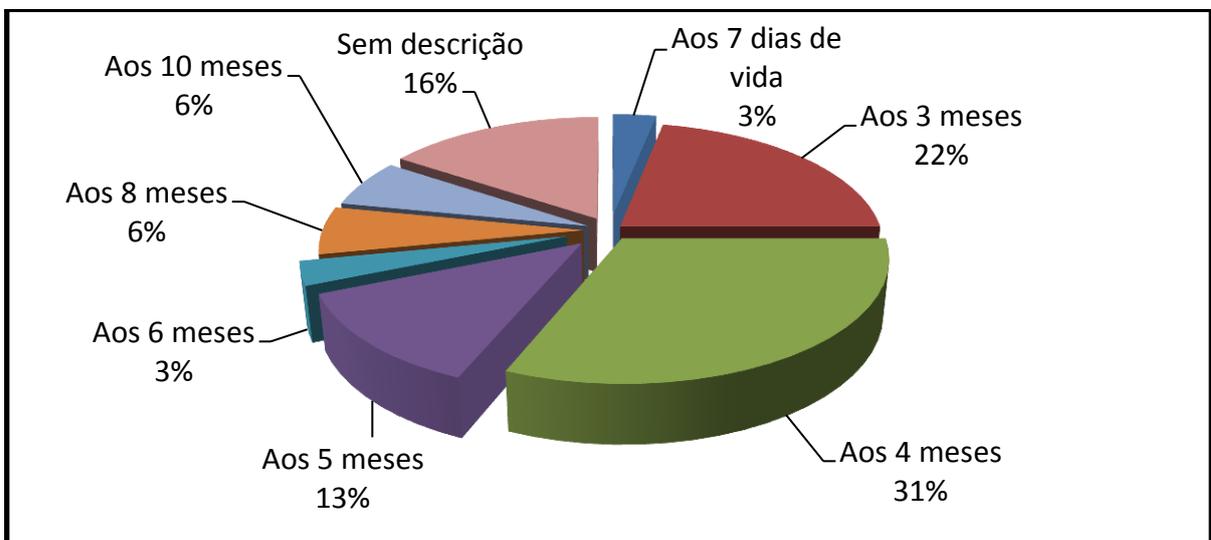


Gráfico 40: Idade em que ocorreu a sustentação da cabeça nos alunos da AMAAR

Fonte: Acervo próprio

Os dados obtidos com relação ao desenvolvimento neuropsicomotor de sentar com apoio dos institucionalizados estão no Gráfico 41.

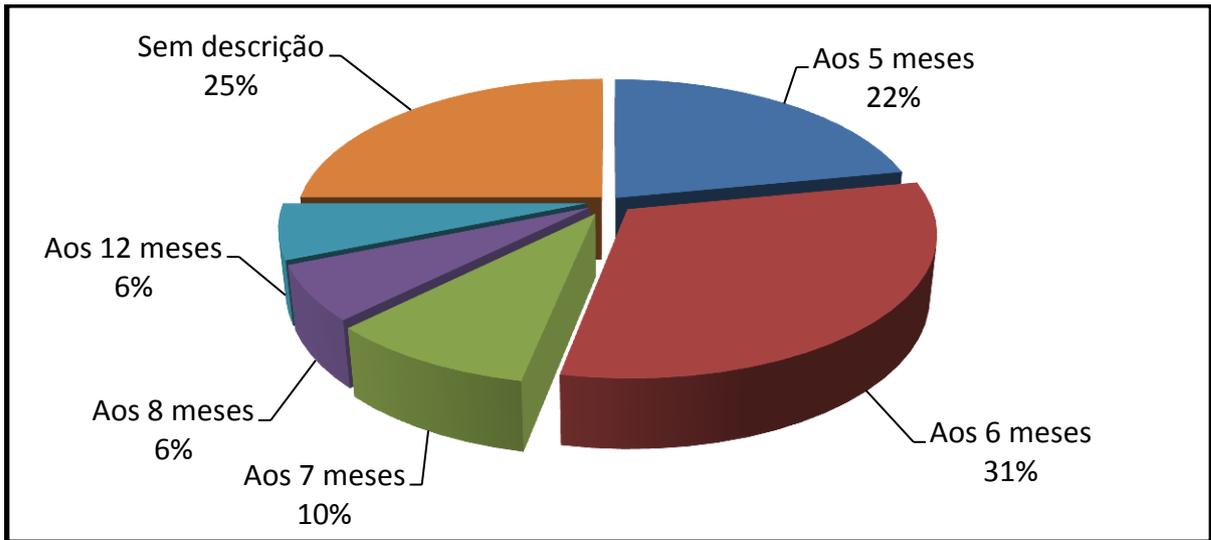


Gráfico 41: Idade em que os alunos da AMAAR sentaram com apoio

Fonte: Acervo próprio.

Os dados obtidos com relação ao desenvolvimento neuropsicomotor de engatinhar dos institucionalizados estão no Gráfico 42.

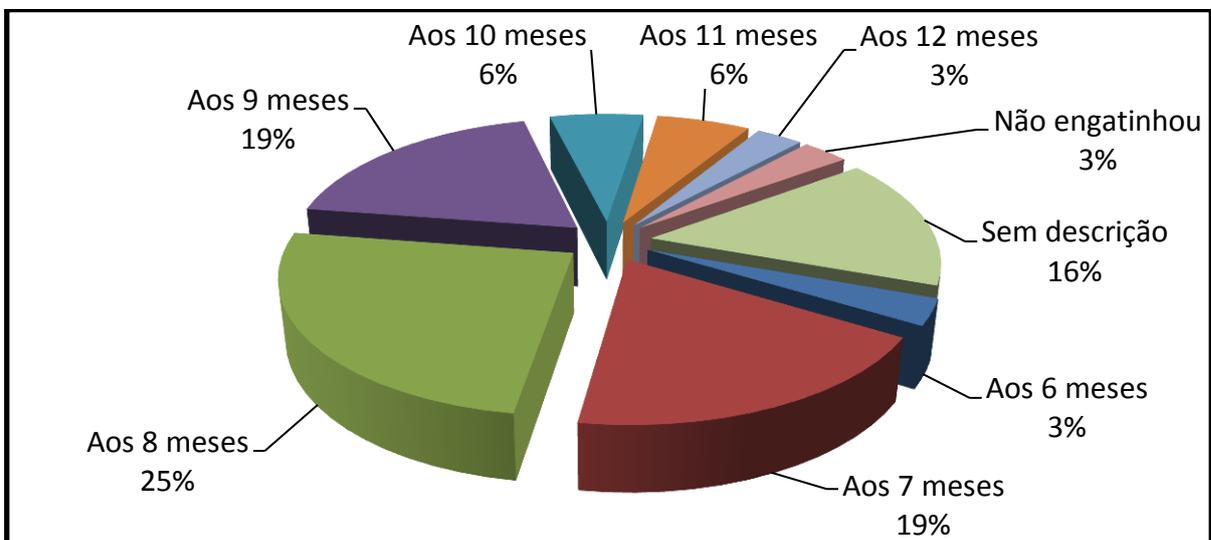


Gráfico 42: Idade em que os alunos da AMAAR engatinharam

Fonte: Acervo próprio.

Os dados obtidos em relação ao desenvolvimento neuropsicomotor de ficar de pé com apoio dos institucionalizados estão no Gráfico 43.

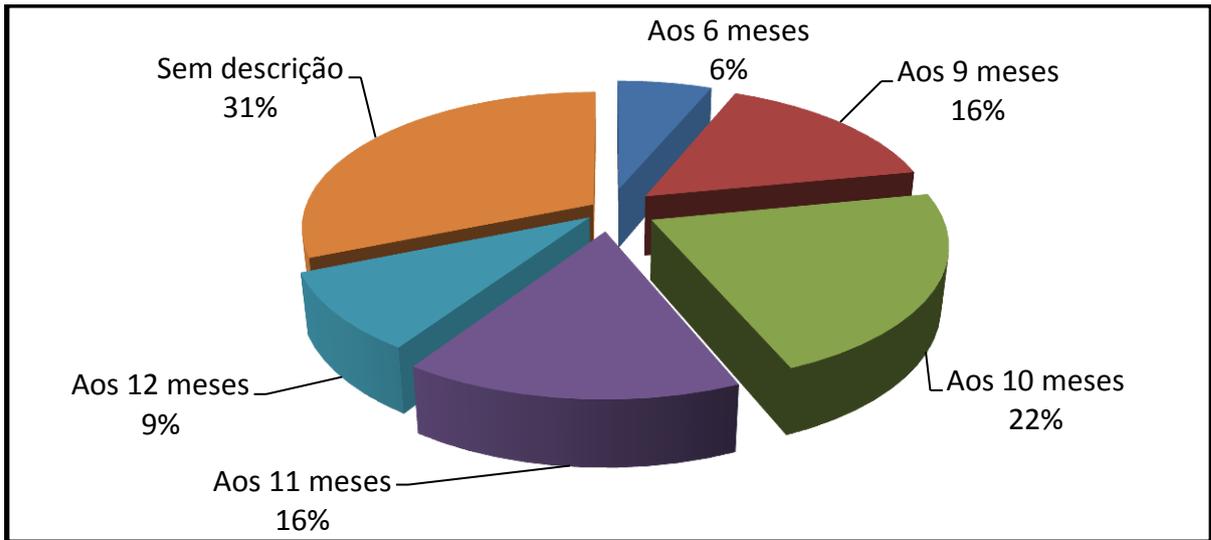


Gráfico 43: Idade em que os alunos da AMAAR ficaram de pé com apoio

Fonte: Acervo próprio.

Os dados obtidos em relação ao desenvolvimento neuropsicomotor de ficar de pé sem apoio dos institucionalizados estão no Gráfico 44.

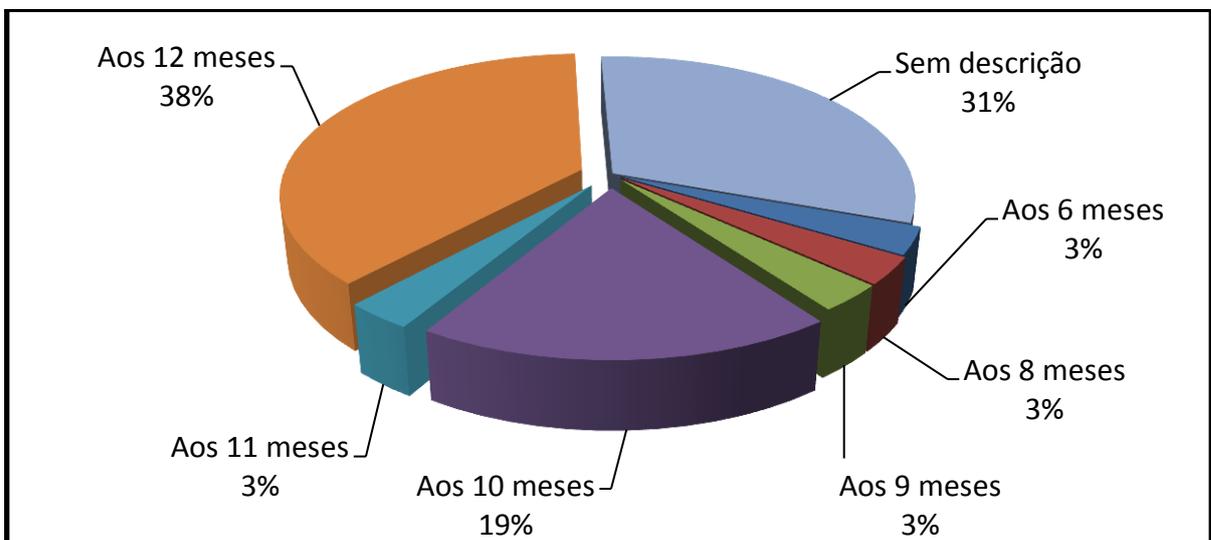


Gráfico 44: Idade em que os alunos da AMAAR ficaram de pé sem apoio

Fonte: Acervo próprio.

Os dados obtidos em relação ao desenvolvimento neuropsicomotor de andar dos institucionalizados estão no Gráfico 45.

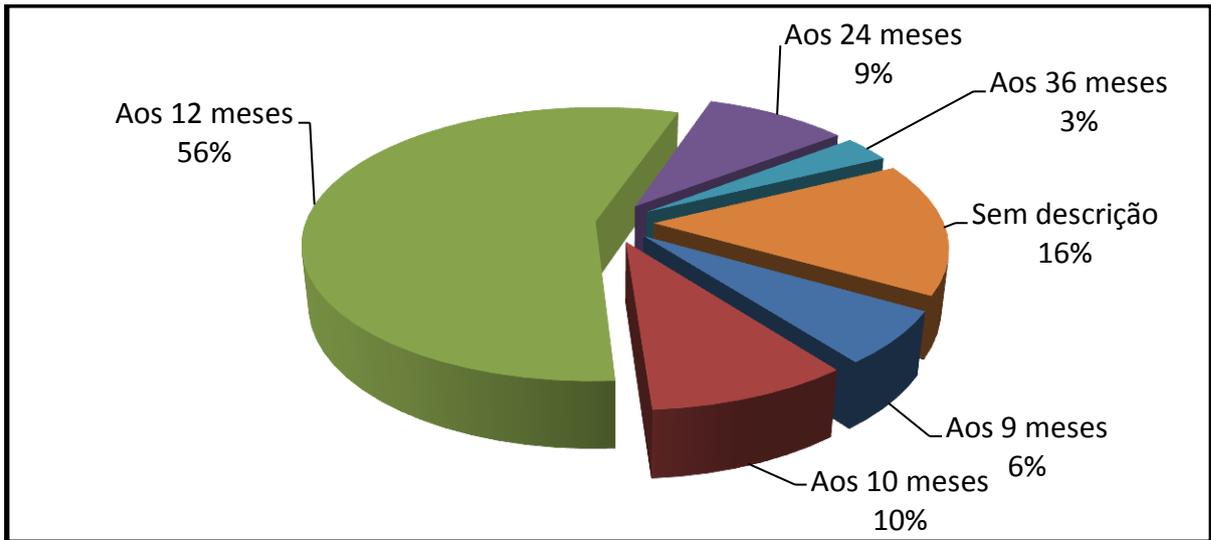


Gráfico 45: Idade em que os alunos da AMAAR andaram

Fonte: Acervo próprio.

Os dados obtidos em relação ao desenvolvimento neuropsicomotor dos institucionalizados de falar as primeiras palavras estão no Gráfico 46.

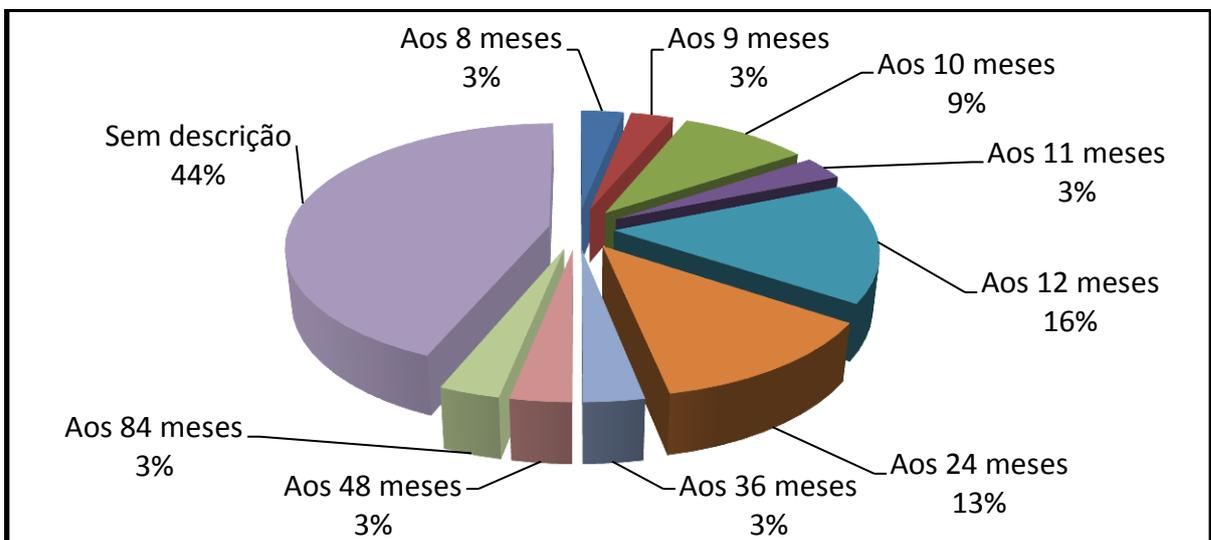


Gráfico 46: Idade em que os alunos da AMAAR falaram as primeiras palavras

Fonte: Acervo próprio.

### 5.5.3 Com relação a interesse sexual dos alunos da AMAAR

Com relação aos alunos apresentarem curiosidade sexual, 47% apresentam, 47% não e 6% não possuem descrição de tal item em sua avaliação.

Com relação aos alunos se masturbarem, 13% já apresentaram tal ação, 41% não e 47% não tem descrição de tal item em sua avaliação.

#### 5.5.4 Com relação aos antecedentes familiares dos alunos da AMAAR

Os dados obtidos com relação aos institucionalizados terem antecedentes familiares de “doenças mentais”, convulsão e doenças hereditárias estão no Gráfico 47.

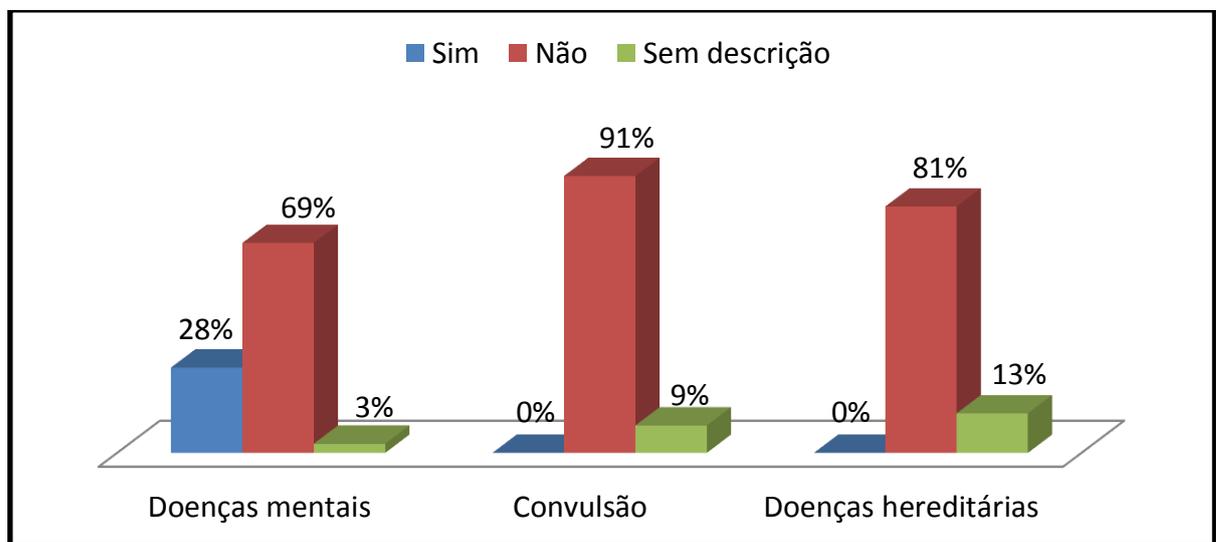


Gráfico 47: Os alunos da AMAAR tem antecedentes familiares de:

Fonte: Acervo próprio.

#### 5.5.5 Com relação à moradia dos alunos da AMAAR

Os dados obtidos com relação ao tipo de moradia dos institucionalizados estão no Gráfico 48. Quanto ao material que compõe a casa destes indivíduos estão no Gráfico 49.

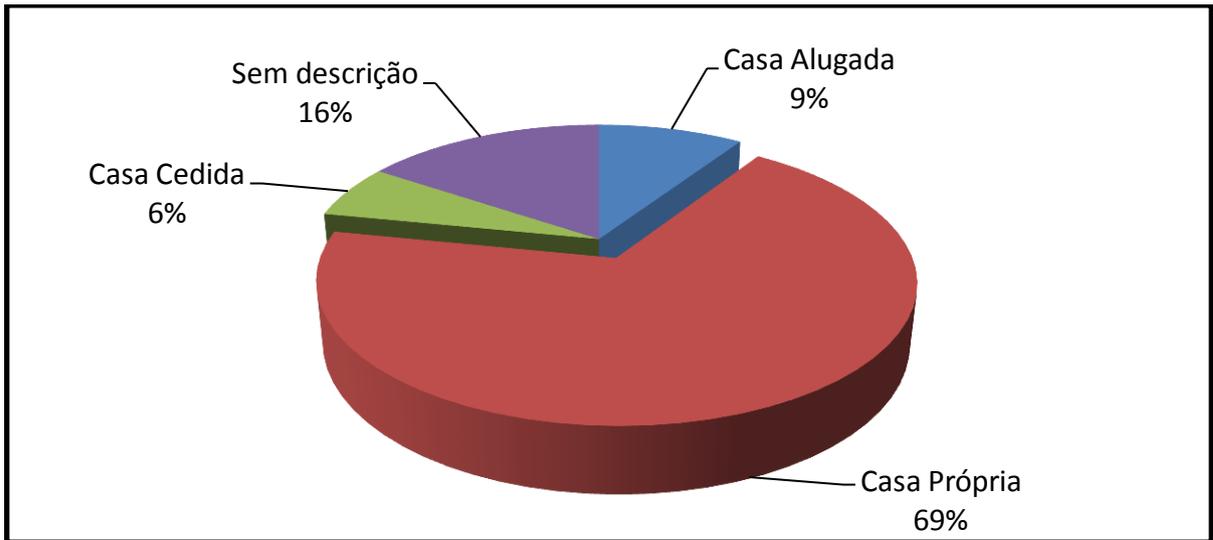


Gráfico 48: Tipo de moradia dos alunos da AMAAR

Fonte: Acervo próprio.

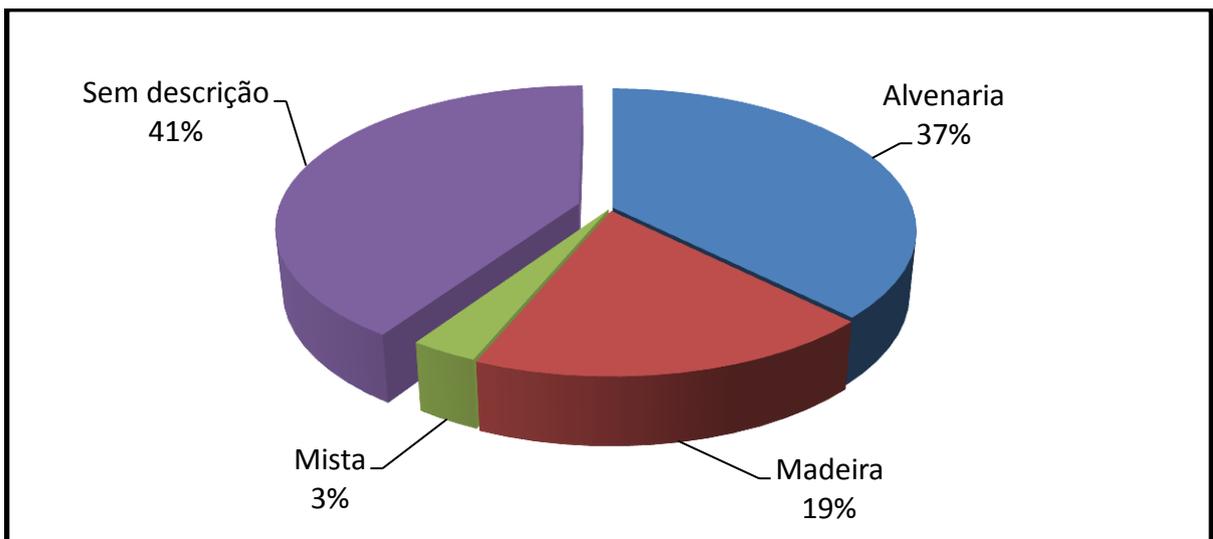


Gráfico 49: Material que compõe a casa dos alunos da AMAAR

Fonte: Acervo próprio.

## 5.6 Em relação à avaliação da terapia ocupacional presente nos prontuários dos alunos da AMAAR:

### 5.6.1 Com relação as observações gerais do comportamento dos alunos da AMAAR

Os dados obtidos ao analisar nas observações gerais do comportamento com relação à capacidade de interação dos institucionalizados estão no Gráfico 50.

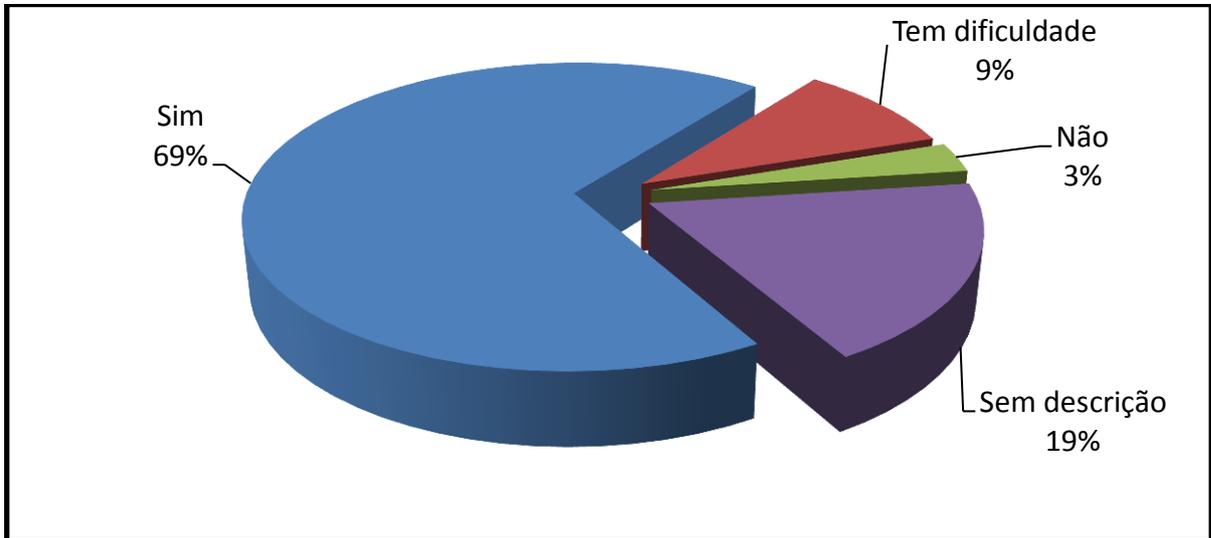


Gráfico 50: Percentual de alunos da AMAAR que possuem capacidade de interação

Fonte: Acervo próprio.

Os dados obtidos ao averiguar nas observações gerais do comportamento com relação ao isolamento social dos institucionalizados estão no Gráfico 51.

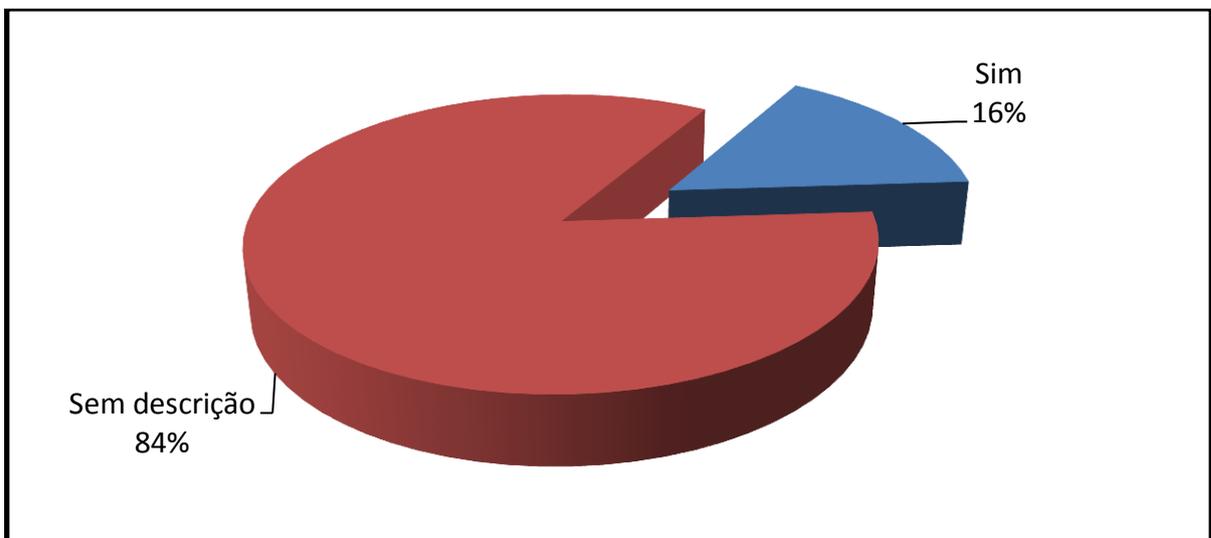


Gráfico 51: Percentual de alunos da AMAAR que apresentam isolamento social

Fonte: Acervo próprio.

Os dados obtidos ao analisar nas observações gerais do comportamento quanto à agitação motora apresentada pelos institucionalizados estão no Gráfico 52.

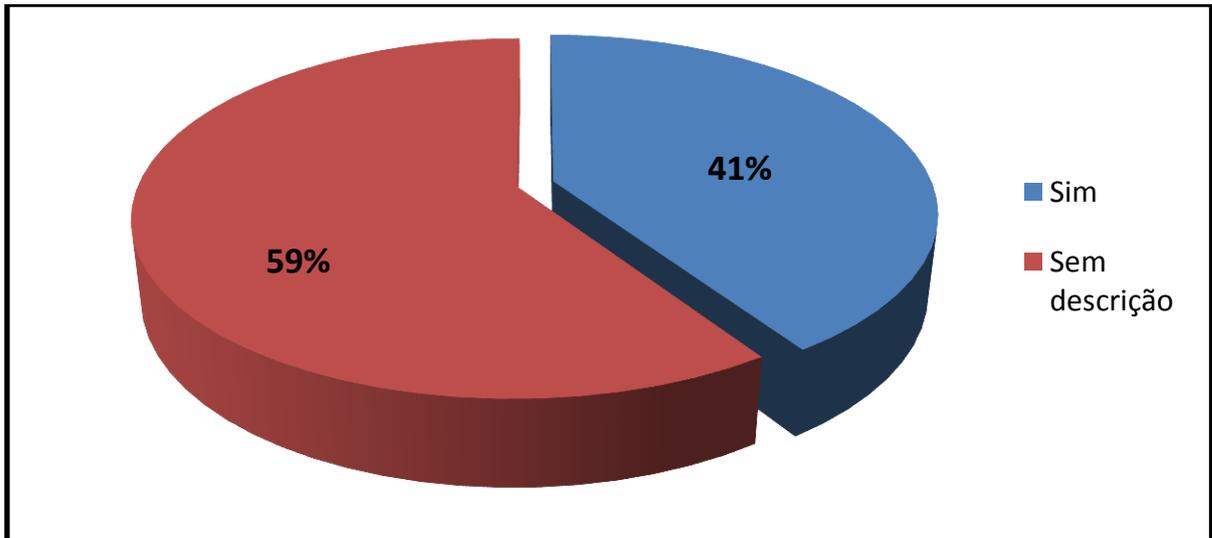


Gráfico 52: Percentual de alunos da AMAAR que apresentam agitação motora

Fonte: Acervo próprio.

Os dados obtidos ao averiguar nas observações gerais do comportamento quanto aos institucionalizados apresentarem comportamento agressivo quando contrariados estão no Gráfico 53.

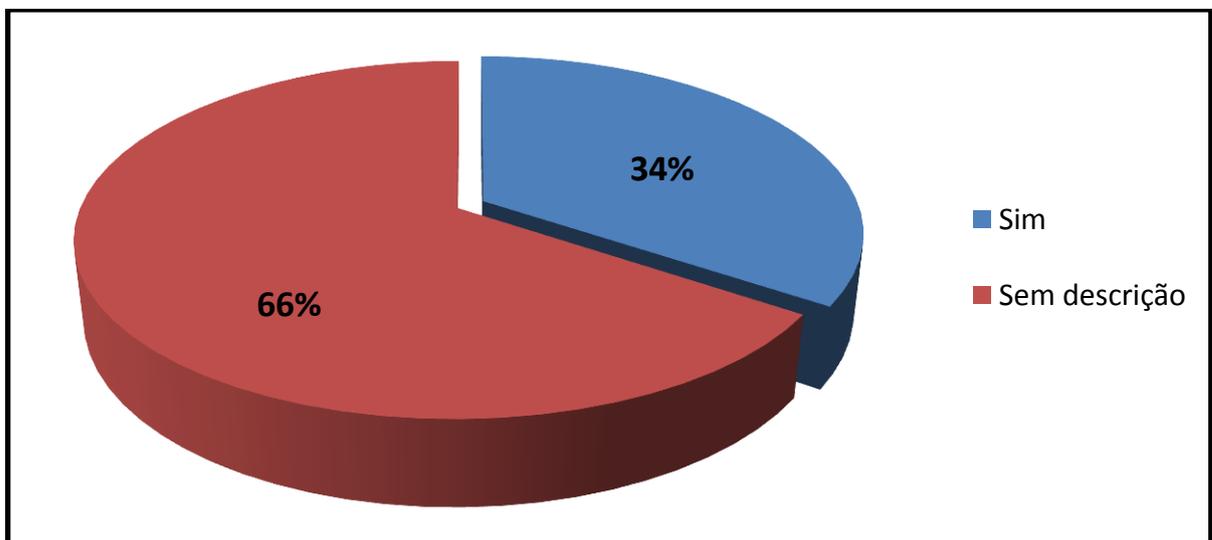


Gráfico 53: Porcentagem de alunos da AMAAR que apresentam comportamento agressivo quando contrariado

Fonte: Acervo próprio.

Os dados obtidos ao analisar nas observações gerais do comportamento quanto aos institucionalizados apresentarem ansiedade generalizada quando contrariados estão no Gráfico 54.

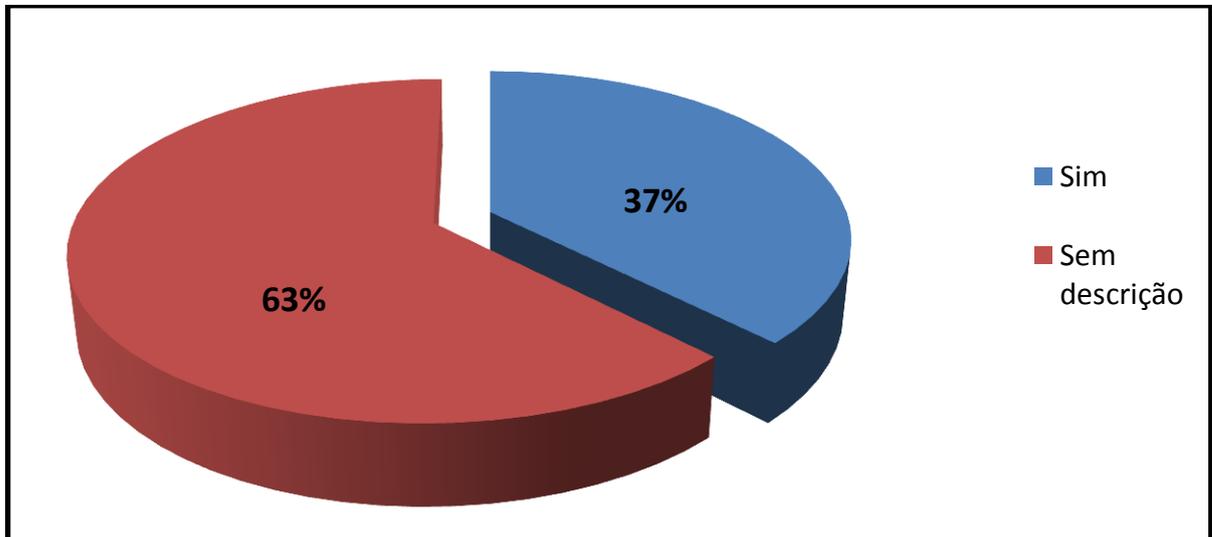


Gráfico 54: Porcentagem de alunos da AMAAR que apresentam ansiedade generalizada quando contrariados

Fonte: Acervo próprio.

#### 5.6.2 Com relação à psicomotricidade dos alunos da AMAAR

Os dados obtidos na psicomotricidade com relação à estrutura motora apresentada pelos institucionalizados estão no Gráfico 55.

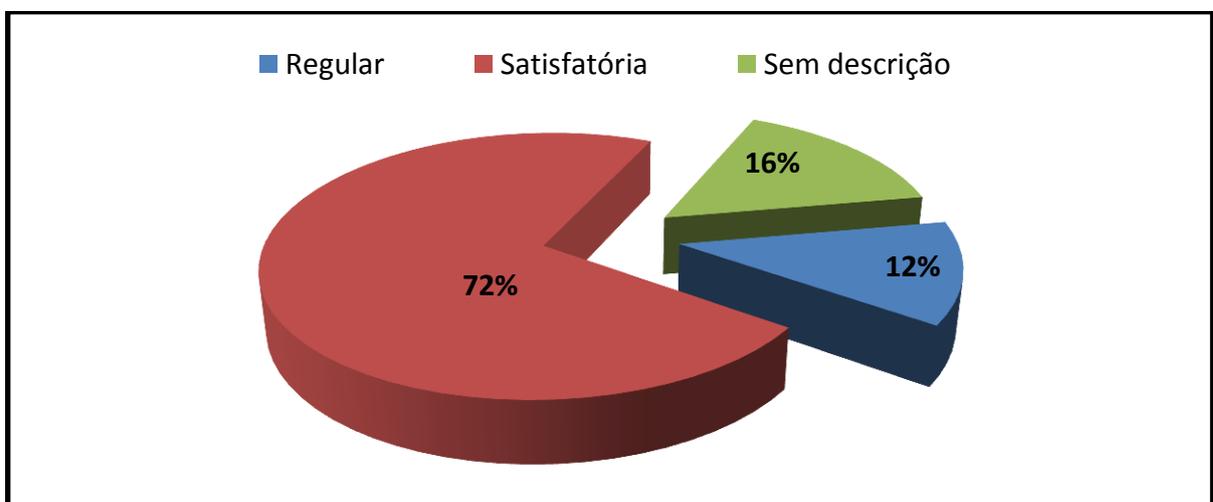


Gráfico 55: Estrutura motora dos alunos da AMAAR

Fonte: Acervo próprio.

Com relação a deambulação apresentada pelos alunos, 63% deambulam bem, 9% devagar e 28% não tem descrição deste item em sua avaliação.

Ao analisar se os alunos conseguem correr, 88% conseguem correr, 3% não e 9% não tem descrição de tal item em sua avaliação.

Ao analisar se os alunos sentam-se com facilidade, 78% sentam-se com facilidade, 6% não e 16% não tem descrição de tal item em sua avaliação.

Os dados obtidos ao analisar quantos dos institucionalizados fazem realização do movimento de pinça ao pegar o lápis estão no Gráfico 56.

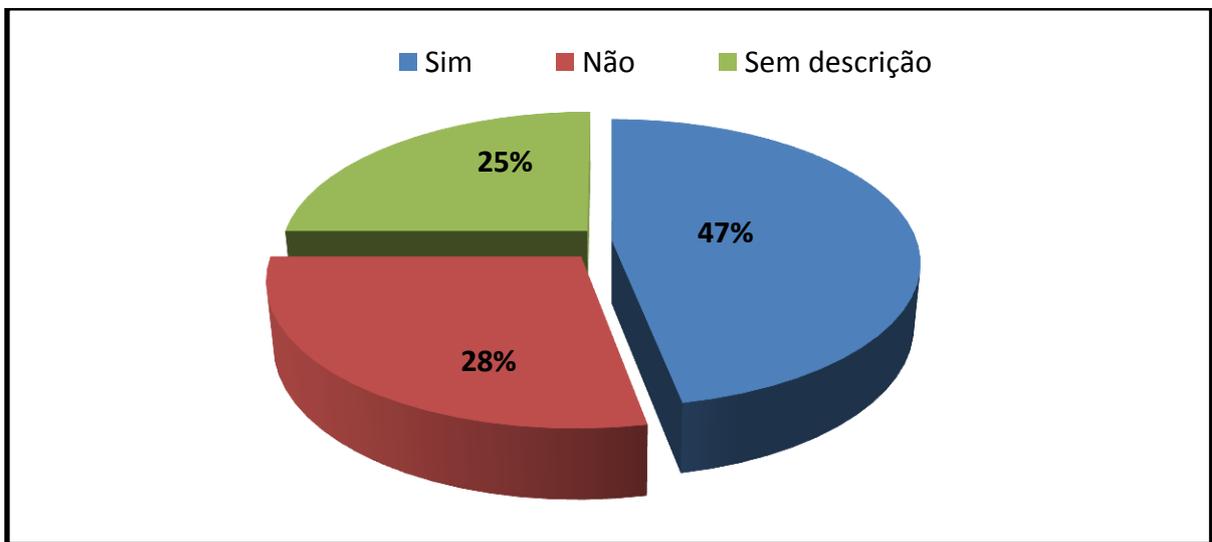


Gráfico 56: Porcentagem de alunos da AMAAR que fazem movimento de pinça ao pegar no lápis

Fonte: Acervo próprio.

Os dados obtidos ao analisar quantos dos institucionalizados fazem realização do movimento de prensão palmar (primitiva) ao pegar o lápis estão no Gráfico 57.

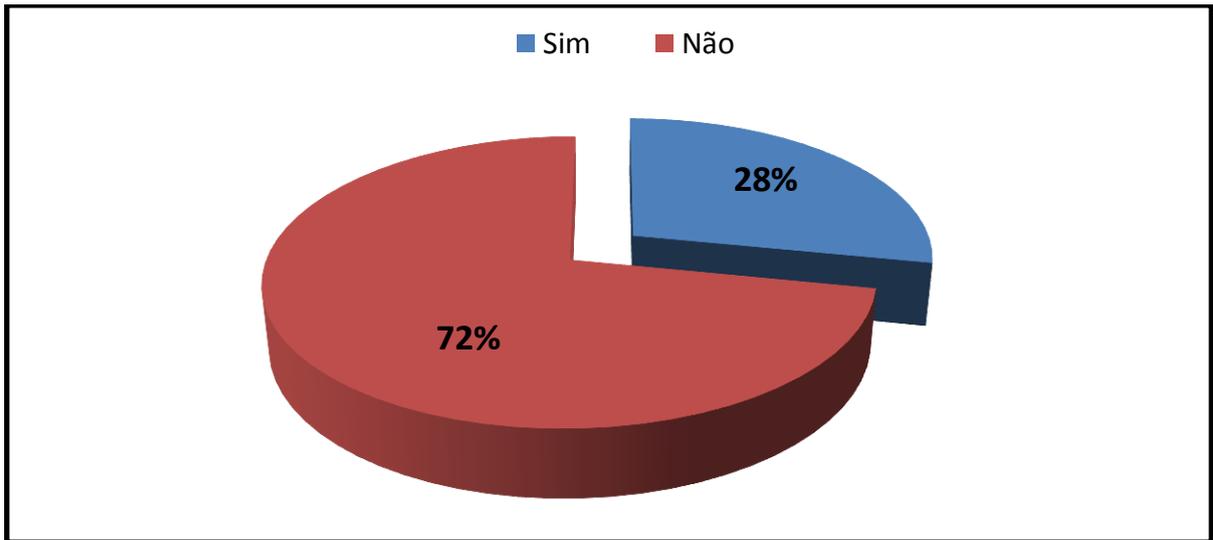


Gráfico 57: Porcentagem de alunos da AMAAR que fazem movimento de preensão palmar (primitiva) ao pegar no lápis

Fonte: Acervo próprio.

Com relação à idade dos institucionalizados que fazem a realização do movimento de preensão palmar (primitiva) ao pegar o lápis estão no Gráfico 58.

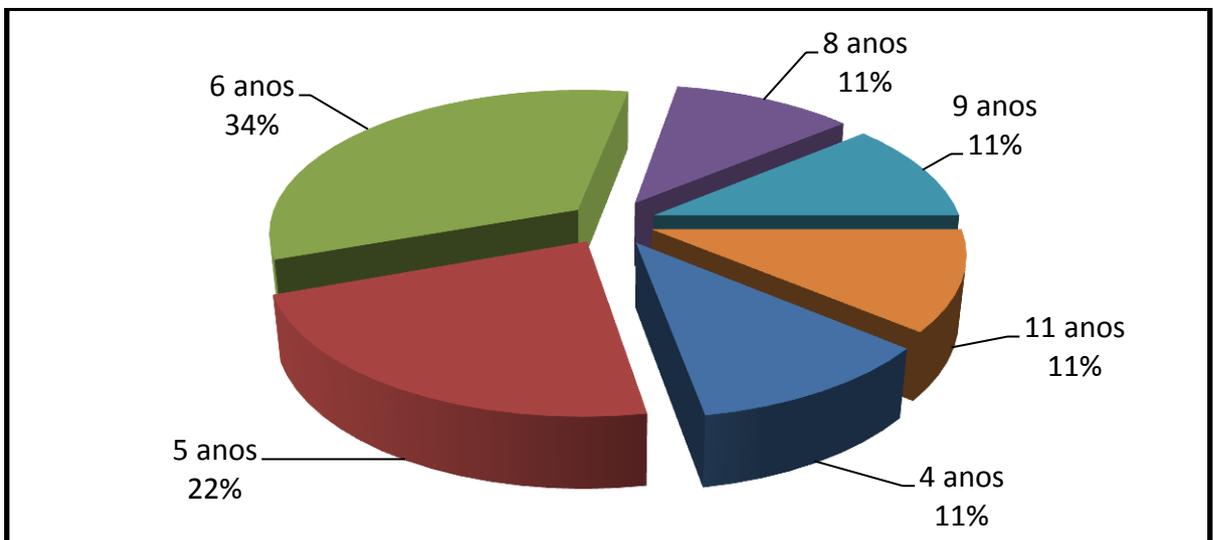


Gráfico 58: Idade dos alunos da AMAAR que fazem preensão palmar (primitiva)

Fonte: Acervo próprio.

Com relação à coordenação motora global dos alunos 91% realizam com facilidade e 9% com dificuldade.

Os dados obtidos com relação à coordenação motora fina dos institucionalizados estão no Gráfico 59.

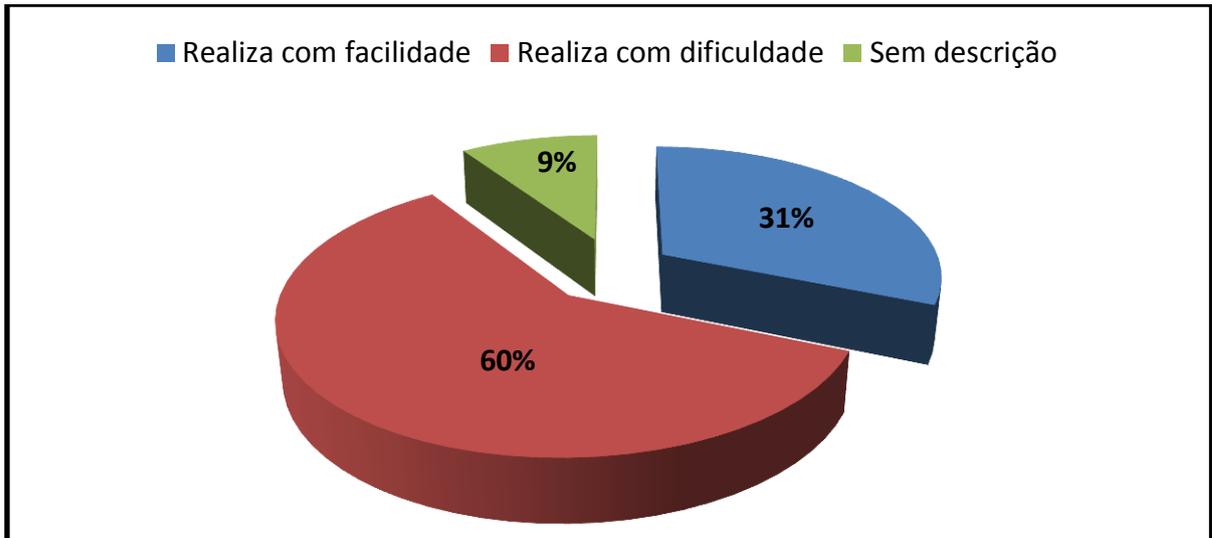


Gráfico 59: Realização das habilidades de coordenação motora fina pelos alunos da AMAAR  
Fonte: Acervo próprio.

Os dados obtidos com relação ao equilíbrio dos institucionalizados estão no Gráfico 60.

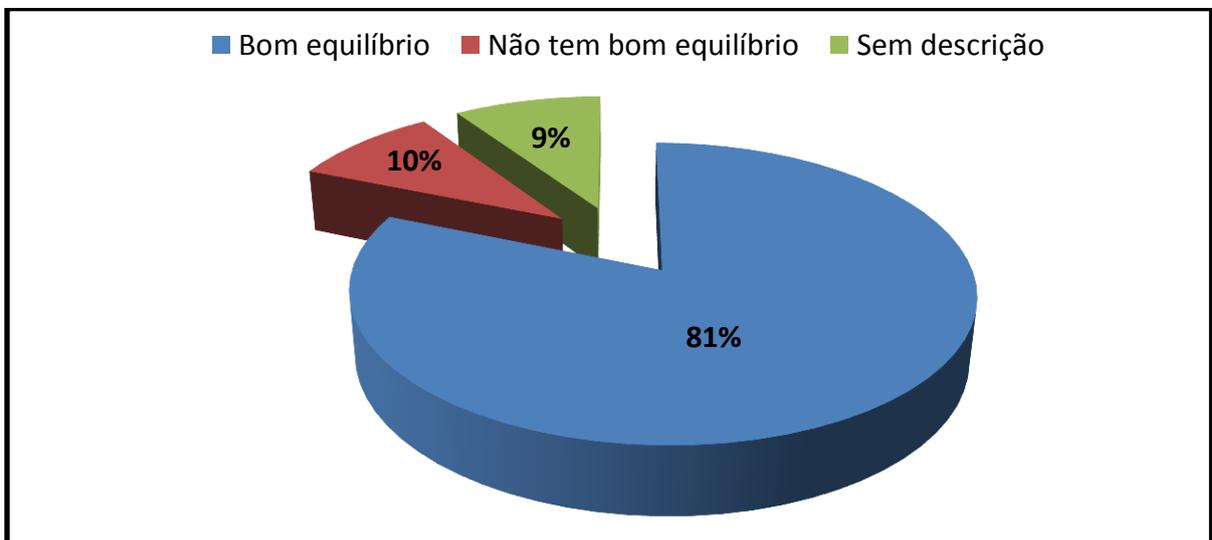


Gráfico 60: Equilíbrio dos alunos da AMAAR  
Fonte: Acervo próprio.

### 5.6.3 Com relação ao esquema corporal dos alunos da AMAAR

Os dados obtidos sobre os institucionalizados apresentarem noção corporal, espacial, sobre lateralidade e noção temporal estão no Gráfico 61.

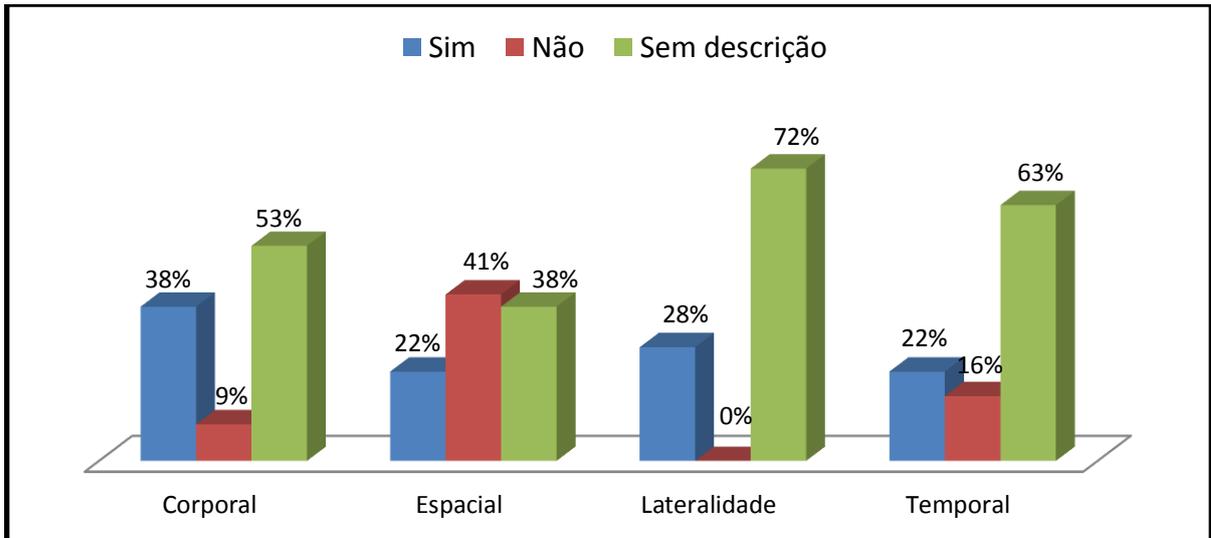


Gráfico 61: Noção que os alunos da AMAAR apresentam

Fonte: Acervo próprio.

Quanto aos alunos utilizarem a linguagem, 72% utilizam, 6% não e 22% não tem descrição deste item em sua avaliação.

Quanto aos alunos atenderem à comandos verbais simples, 72% atendem, 9% atendem com dificuldade e 19% não tem descrição de tal item em sua avaliação.

Quanto aos alunos apresentarem contato visual, 75% apresentam, 3% não e 22% não tem descrição de tal item em sua avaliação.

Quanto aos alunos apresentarem ecolalia, 16% apresentam, 3% não e 81% não possuem descrição de tal item em sua avaliação.

Em relação a senso percepção dos alunos sobre si mesmo, 47% estão desenvolvidas, 9% estão em desenvolvimento, 13% não apresentam sua senso percepção desenvolvida e 31% não tem descrição de tal item em sua avaliação.

Em relação à percepção dos alunos sobre sua noção de localização no ambiente/espaco e localização dos elementos, 47% apresentam tal percepção, 13% não apresentam esta percepção e 41% não tem descrição deste item em sua avaliação.

Em relação à percepção dos alunos sobre sua “noção do eu”, 22% não tem noção e 66% não possuem descrição de tal item em sua avaliação.

Em relação aos alunos apresentarem estrutura de construção, 59% apresentam e 41% não possuem descrição de tal item em sua avaliação.

#### 5.6.4 Com relação à atenção dos alunos da AMAAR

Em relação à atenção dos alunos, 63% estão baixa/diminuída, 19% são razoável, 6% são regular e 13% são satisfatória.

Com relação aos alunos dispersarem-se com estímulos externos durante as atividades propostas, 59% se desconcentram e 41% não possuem descrição de tal item em sua avaliação.

#### 5.6.5 Com relação à memória e compreensão de atividades dos alunos da AMAAR

Com relação ao funcionamento da memória dos alunos, 3% tem funcionamento ruim, 6% tem funcionamento regular/razoável, 25% tem funcionamento satisfatório e 66% não possuem descrição deste item em sua avaliação.

Com relação aos alunos compreenderem atividades de sequência lógica básica com blocos, 63% compreendem, 9% não compreendem e 28% não possuem descrição de tal item em sua avaliação.

Com relação aos alunos realizarem pareamento de iguais e diferentes, 53% realizam e 47% não possuem descrição deste item em sua avaliação.

#### 5.6.6 Com relação à percepção tátil, gustativa, visual, vestibular, proprioceptiva, auditiva e olfativa dos alunos da AMAAR

Os dados obtidos com relação aos institucionalizados apresentarem irritabilidade tátil, gustativa, visual, vestibular, proprioceptiva, auditiva a barulhos extremos e irritabilidade olfativa estão no Gráfico 62.

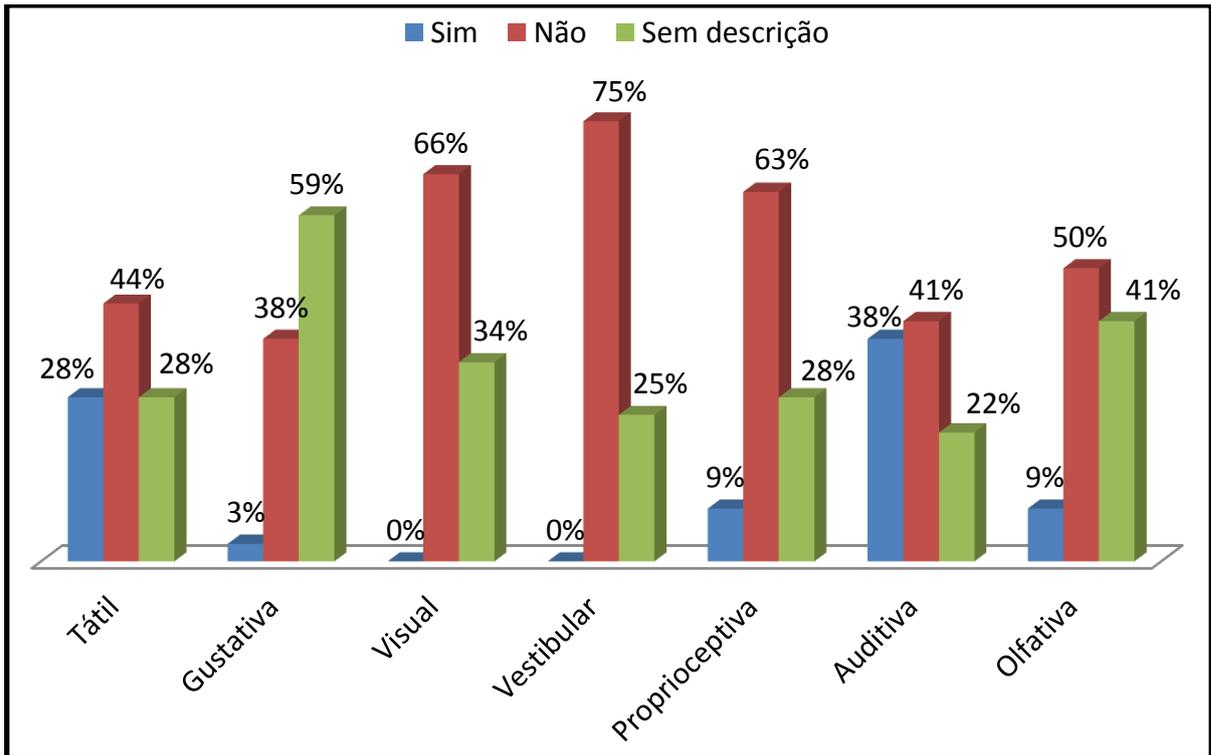


Gráfico 62: Irritabilidade apresentada pelos alunos da AMAAR

Fonte: Acervo próprio.

#### 5.6.7 Com relação ao desempenho ocupacional dos alunos da AMAAR

Os dados obtidos com relação à independência do desempenho ocupacional dos institucionalizados estão no Gráfico 63.

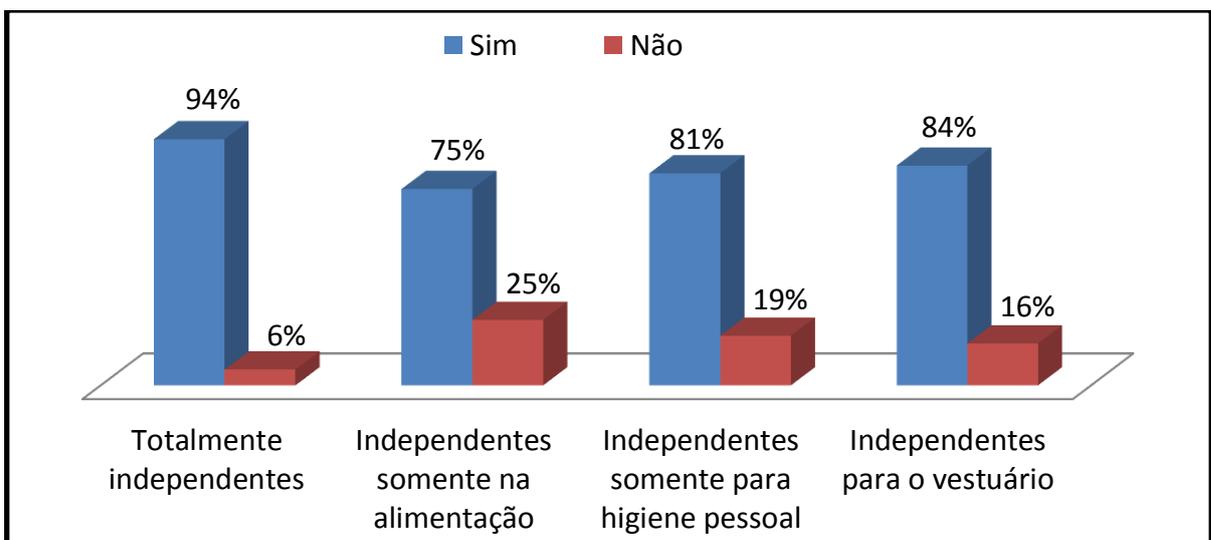


Gráfico 63: Desempenho ocupacional dos alunos da AMAAR que são independentes

Fonte: Acervo próprio.

Os dados obtidos com relação à semi-independência do desempenho ocupacional dos institucionalizados estão no Gráfico 64.

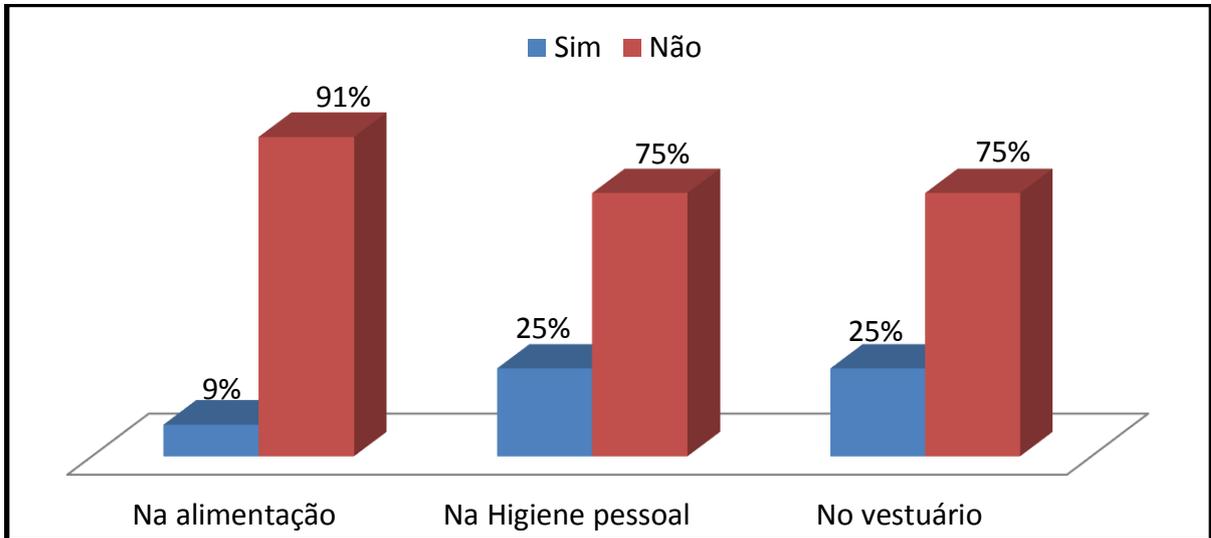


Gráfico 64: Desempenho ocupacional dos alunos da AMAAR que são semi-independentes  
Fonte: Acervo próprio.

Os dados obtidos com relação à dependência no desempenho ocupacional dos institucionalizados estão no Gráfico 65.

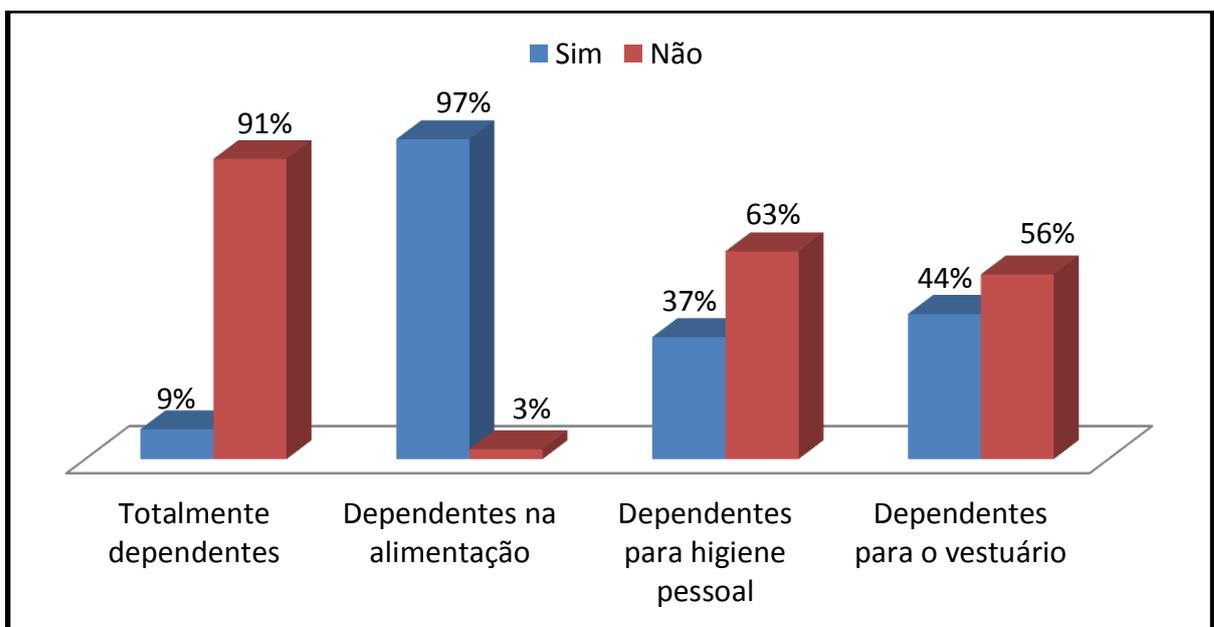


Gráfico 65: Desempenho ocupacional dos alunos da AMAAR que são dependentes  
Fonte: Acervo próprio.

## 6. DISCUSSÃO

Os dados obtidos através da pesquisa constataram que 84,38% são do sexo masculino e 15,63% são do sexo feminino, em consonância com os achados de Tabaquim et al. (2015), (com predominância do sexo masculino num total de 77%), Matsukura e Menecheli (2011), (com 83,33% do sexo masculino e 16,66% do sexo feminino) e Rosa (2015), (predominando sexo masculino (76,12%) e 23,88% são do sexo feminino).

Na pesquisa realizada na AMAAR, 47% dos indivíduos utilizam como medicação contínua o Risperidona e 25 % utilizam como medicação contínua o Depakene. Sendo assim, nosso estudo segue a mesma tendência encontrada no estudo de Rosa (2015), em que 28,35% dos indivíduos usam Risperidona e 12% usam Depakene.

No estudo em questão realizado na AMAAR, foi constatado que 88% têm diagnóstico de autismo e 12% dos indivíduos tem diagnóstico diferente, dados esses que condizem com a literatura encontrada, como o de Teixeira (2011), que retrata em seu trabalho que 90% dos indivíduos estudados têm o diagnóstico de autismo, e 7% tem diagnóstico diferente. Também condizem com o estudo de Rosa (2015), em que 74,63% dos indivíduos têm diagnóstico de autismo e 14,93% tem outro diagnóstico.

Constatou-se com a pesquisa que 46% possuem grau de autismo leve/moderado e 8% dos indivíduos possuem autismo grave, dado este que diverge com a literatura encontrada como, por exemplo, o estudo de Rosa (2015), que destaca que o grau de autismo severo/grave teve maior frequência com 39,02% e o autismo leve teve frequência de 24,39%, e também entra em desacordo com o trabalho de Ferreira et al. (2016), que verificou que 80% das crianças foram classificadas com grau de autismo grave e 20% foi classificada com grau de autismo leve e moderado. Porém as avaliações realizadas para diagnosticar o grau de autismo são realizados através de questionários com os pais que ao responderem podem por falta de conhecimento responder de forma equivocada acreditando que seu filho tenha características graves do autismo.

Outro aspecto analisado com a pesquisa é de que 44% dos indivíduos da AMAAR apresentam deambulação típica com marcha na ponta dos pés, estando nosso estudo de acordo com a literatura encontrada, como o de Cavalcante (2014),

onde 60% dos indivíduos apresentavam tal característica, demonstrando que em uma faixa de 40 a 60% dos indivíduos com TEA apresentam marcha típica (na ponta dos pés).

Com a pesquisa percebeu-se que 81% dos indivíduos da AMAAR são totalmente dependentes dos pais para realização das atividades de vida diária, o que também é descrito no trabalho de Rosa (2015) em que em 81% dos indivíduos são dependentes dos pais, confirmando então que a grande maioria dos indivíduos com TEA estudados são dependentes para as atividades de seu cotidiano.

Bhat, Landa e Galloway (2011), descreve em seu estudo que crianças em idade escolar e adultos com TEA apresentam limitações na coordenação motora, apresentando precariedade no desempenho de atividades de destreza manual. Além disso Lee e Bo (2015), também relata que indivíduos com TEA possuem dificuldades nas habilidades motoras finas, para alcançar e apontar objetos, podendo estas dificuldades motoras persistirem e afetarem nas atividades sensório motoras, como jogar com blocos e quebra cabeças, girar maçanetas, caligrafia, pegar bola, além de afetar nas tarefas que exigem equilíbrio, agilidade e velocidade. Isso condiz com o que foi averiguado na pesquisa na AMAAR, onde 59% dos indivíduos apresentam dificuldade na realização de atividades de coordenação motora fina.

Vale (2013), descreve em seu trabalho que indivíduos com TEA apresentam dificuldades no equilíbrio, conferindo a eles uma corrida desajustada e uma dificuldade em manter o equilíbrio em posição unipodal. Miranda (2011) relata em seu trabalho que os indivíduos com TEA apresentam dificuldade na iniciativa motora, arranque e equilíbrio. O que não condiz com o que foi apurado através da pesquisa na AMAAR, em que 81% dos indivíduos apresentam bom equilíbrio (visto que nos prontuários não são apresentados testes que foram realizados para verificar tal achado, o que pode conotar um falso resultado).

Através dos dados obtidos fica evidenciado que desta maneira é necessário um fisioterapeuta (que tem domínio para realizar avaliações com testes específicos) para constatar alterações e traçar um protocolo de atendimento mais específico para cada um dos institucionalizados.

## 7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo objetivou conhecer sobre o perfil do aluno institucionalizado na AMAAR, compreender sua realidade, necessidades, competências e características.

Através da pesquisa realizada constatou-se que os indivíduos da AMAAR são predominantemente do sexo masculino, sendo a maioria residente no município de Ariquemes apesar da instituição atender a toda região do Vale do Jamari.

Além disso, verificou-se que alguns dos indivíduos atendidos na AMAAR apresentam as seguintes características: marcha típica dos autistas (na ponta dos pés), a grande maioria dos institucionalizados apresentam dependência para execução das atividades de vida diária (alimentar-se, higienizar-se, vestir-se), além do mais os indivíduos em sua predominância demonstram dificuldade na realização da coordenação motora fina.

De tal modo justifica-se a importância de um fisioterapeuta para compor a equipe multiprofissional a atender estes indivíduos, sendo que este profissional é habilitado e qualificado para avaliar sobre as necessidades funcionais do paciente, além de designar protocolos de intervenção fisioterapêutica para cada indivíduo vislumbrando a adequação da funcionalidade do mesmo, lembrando que cada indivíduo apesar de apresentarem o diagnóstico de Autismo possuem graus e dificuldades diferentes uns dos outros.

Por fim, sugere-se que estudos futuros sejam executados com intuito de conhecer melhor as características evidenciadas neste estudo a respeito dos indivíduos com TEA, perspectivando uma intervenção diferenciada através da inclusão do fisioterapeuta na equipe multidisciplinar.

## REFERÊNCIAS

ACOSTA, Antonio Maria Cardozo. **Comparação da utilização das técnicas watsu e relaxamento aquático em flutuação assistida nos sintomas de ansiedade, depressão e percepção da dor.** Dissertação apresentada ao curso de Mestrado de Psicologia em Saúde da Universidade Metodista de São Paulo – UMESP, São Bernardo do Campo, 2010. Disponível em: < <http://tede.metodista.br/jspui/bitstream/tede/1448/1/Antonio%20Maria%20C%20Acosta.pdf> >. Acesso em 10 de Janeiro de 2017.

ALMEIDA, Diogo Duarte de. **Efeitos da Atividade Física Adaptada no Perfil Psicomotor de uma Criança com Espetro do Autismo - Estudo de um caso.** Trabalho apresentado como requisito necessário para obtenção de mestrado em Atividade Física da Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico de Castelo Branco, Abril – 2014. Disponível em: < <https://repositorio.ipcb.pt/bitstream/10400.11/2499/1/Tese%20de%20Mestrado%20em%20Atividade%20F%C3%ADsica.pdf> > Acesso em 10 de Abril de 2017.

ANDRADE, Mariana Pereira de. **Autismo e integração sensorial - a intervenção psicomotora como um instrumento facilitador no atendimento de crianças e adolescentes autistas.** Dissertação apresentada à Universidade Federal de Viçosa, como parte das exigências do Programa de Pós-Graduação em Educação Física. Viçosa – 2012. Disponível em: < <http://locus.ufv.br/handle/123456789/3479> > Acesso em 20 de Maio de 2017.

ANJOS, Mariana Marcolino; FERNANDES, Susi Mary de Souza. **Investigação da atividade muscular durante o treino na rotação vertical do método halliwick.** VII Jornada de Iniciação Científica da Universidade Presbiteriana Mackenzie – 2011. Disponível em: < [http://www.mackenzie.com.br/fileadmin/Pesquisa/pibic/publicacoes/2011/pdf/fit/mariana\\_marcolino.pdf](http://www.mackenzie.com.br/fileadmin/Pesquisa/pibic/publicacoes/2011/pdf/fit/mariana_marcolino.pdf) >. Acesso em 10 de Outubro de 2017.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE FISIOTERAPIA NEUROFUNCIONAL. **Minuta de Resolução da Integração Sensorial da Terapia Ocupacional em resposta à solicitação realizada a esta Associação de Especialistas,** Ofício ABRAFIN 69/2016. Dezembro de 2016. Disponível em:< [http://abrafin.org.br/wp-content/uploads/2017/06/Oficio-69\\_parecer-integracaosensorial\\_ABRAFIN.pdf](http://abrafin.org.br/wp-content/uploads/2017/06/Oficio-69_parecer-integracaosensorial_ABRAFIN.pdf)>. Acesso em 25 de Novembro de 2017.

AZEVEDO, Anderson; GUSMÃO, Mayra. A importância da fisioterapia motora no acompanhamento de crianças autistas. **Revista eletrônica Atualiza Saúde,** 2016. Disponível em: < <http://atualizarevista.com.br/wp-content/uploads/2016/01/A-import%C3%A2ncia-da-fisioterapia-motora-no-acompanhamento-de-crian%C3%A7as-autistas-n-3-v-3.pdf> > Acesso em 10 de Abril de 2017.

BASTOS, Glauciane dos Santos; CAETANO, Lenita Ferreira. Os benefícios do watsu na fibromialgia. **Corpus et Scientia,** ano 6, vol.6, n.2, p. 14-25, Novembro 2010. Disponível em: <

<http://apl.unisuam.edu.br/revistas/index.php/corpusetscientia/article/view/150> >

Acesso em: 06 de Março de 2017.

BHAT, Anjana N.; LANDA, Rebecca J.; GALLOWA, James C. Current perspectives on motor functioning in infants, children, and adults with autism spectrum disorders. Rev. **Physical Therapy**, 2011, vol 91, n. 7. Disponível em: < <https://jhu.pure.elsevier.com/en/publications/current-perspectives-on-motor-functioning-in-infants-children-and-3>>. Acesso em 20 de Outubro de 2017.

BIASOLI, Maria Cristina; MACHADO, Christiane Márcia Cassiano. Hidroterapia: aplicabilidades clínicas. **Revista Brasileira de Medicina**, vol. 63, nº 5, 2006. Disponível em:< <http://biasolifisioterapia.com.br/publicacoes/028rbm4.pdf> >. Acesso em 10 de Janeiro de 2017.

BORGES, Manuela; SHINOHARA, Helene. Síndrome de Asperger em paciente adulto: um estudo de caso. **Revista Brasileira de Terapias cognitivas**, 2007 volume 3 nº 1. Disponível em: < <http://pepsic.bvsalud.org/pdf/rbtc/v3n1/v3n1a05.pdf> > Acesso em 06 de Abril de 2017.

BRIANEZE, Ana Carolina Gama e Silva; CUNHA, Andréa Baraldi; PEVIANI, Sabrina Messa; MIRANDA, Vanessa Cristina Ribeiro; TOGNETTI, Virlaine Bardella Lopes; ROCHA, Nelci Adriana Cicuto Ferreira; TUDELLA, Eloisa. Efeito de um programa de fisioterapia funcional em crianças com paralisia cerebral associado a orientações aos cuidados: estudo preliminar. **Fisioterapia e Pesquisa**, São Paulo, v.16, n.1, p.40-5, jan./mar. 2009. Disponível em: < [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1809-29502009000100008](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1809-29502009000100008) >. Acesso em 17 de Outubro de 2017.

CARVALHO, Céline Costa. **Perfil psicomotor da criança autista institucionalizada perpectivando a intervenção**. Dissertação apresentada ao Instituto Politécnico de Castelo Branco para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Mestre em Educação Especial – Domínio Cognitivo e Motor, 2012. Disponível em: < <http://repositorio.ipcb.pt/handle/10400.11/1558> > Acesso em 18 de Abril de 2017.

CAVALCANTE, Gabriella Loureiro Gois. **Perfil clínico das crianças com transtorno do espectro autista (TEA) acompanhadas em um centro especializado da cidade de Maceió/AL**. Monografia apresentada ao curso de especialização em Fisioterapia Neurofuncional da Faculdade Redentor, Maceió – 2014. Disponível em: < <https://interfisio.com.br/perfil-clinico-das-criancas-com-transtorno-do-espectro-autista-tea-acompanhadas-em-um-centro-especializado-na-cidade-de-maceioal/> >. Acesso em 15 de Outubro de 2017.

FRANCO, Johanna Cordeiro Melo. **Equilíbrio Estático e Dinâmico**, Maio de 2009. Disponível em: < <http://johannaterapeutaocupacional.blogspot.com.br/2009/05/equilibrio-estatico-e-dinamico.html> >. Acesso em 22 de Setembro de 2017.

FERREIRA, Jackeline Tuan Costa; MIRA, Natália Fernanda; CARBONERO, Flávia Cristina; CAMPOS, Denise. Efeitos da fisioterapia em crianças autistas: estudo de séries de casos. **Cadernos de Pós-Graduação em Distúrbios do Desenvolvimento**, São Paulo, v.16, n.2, p. 24-32, 2016. Disponível em:< [http://www.mackenzie.br/fileadmin/user\\_upload/temporarios/3-EFEITOS\\_DA\\_FISIOTERAPIA\\_EM\\_CRIANCAS\\_AUTISTAS - ESTUDO DE SERIES DE CASOS.pdf](http://www.mackenzie.br/fileadmin/user_upload/temporarios/3-EFEITOS_DA_FISIOTERAPIA_EM_CRIANCAS_AUTISTAS_-_ESTUDO_DE_SERIES_DE_CASOS.pdf) >. Acesso em 20 de Outubro de 2017.

FONTES, Sissy Veloso; FUKUJIMA, Marcia Maiumi; CARDEAL, José Osmar. **Fisioterapia neurofuncional: fundamentos para a prática**. São Paulo: Atheneu Editora, 2007. Acesso em 05 de Abril de 2017.

GARCIA, Mauricio Koprowski; JOARES, Edenilson Cordeiro; SILVA, Marcelo Alves; BISSOLOTTI, Renato Rocha; OLIVEIRA, Suzana; BATTISTELLA, Linamara Rizzo. Conceito halliwick inclusão e participação através das atividades aquáticas funcionais. **Acta Fisiátrica**, 2012. Disponível em:< [http://www.actafisiatrica.org.br/detalhe\\_artigo.asp?id=468](http://www.actafisiatrica.org.br/detalhe_artigo.asp?id=468) >. Acesso em 10 Janeiro de 2017.

GOMES, Fernanda Cordeiro Gomes; LOPES, Juliana Oliveira; FONSÊCA, Shirlei Maria Cardoso. **A importância da integração sensorial em crianças portadoras de transtornos de processamento sensorial – uma visão fisioterapêutica**. Artigo apresentado a Atualiza Cursos, como requisito parcial para obtenção do título de especialista em Fisioterapia Neonatal e Pediátrica - Salvador, 2014. Disponível em:< <http://bibliotecaatualiza.com.br/arquivotcc/FPN/FPN09/GOMES-fernanda-LOPES-juliana-FONSECA-shirlei.pdf> >. Acesso em 25 de Novembro de 2017.

GONÇALVES, Inês Alexandra Moreira. **A psicomotricidade e as perturbações do espectro do autismo no centro de recursos para a inclusão da APPDA-Lisboa**. Monografia apresentada ao curso de Mestrado em Reabilitação Psicomotora da Universidade de Lisboa - 2012. Disponível em: < <http://www.repository.utl.pt/handle/10400.5/4435> > Acesso em 05 de Março de 2017.

GONZÁLES, J.J. Carloza; CANALS, J. Córnelia. Las posibilidades de la fisioterapia en el tratamiento multidisciplinar del autismo. **Rev. Pediatr. Aten. Primaria**, 2014; 16:85.e37-e46. Disponível em: < [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1139-76322014000100016](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1139-76322014000100016) > Acesso em 28 de Abril de 2017.

JORGE, Lilia Maise de. **Instrumentos de avaliação de autistas: revisão de literatura**. Dissertação apresentada à Pontifícia Universidade Católica de Campinas – PUC, como requisito para obtenção de Mestrado em Psicologia escolar. Campinas – 2003. Disponível em: < [http://bdtd.ibict.br/vufind/Record/PCAM\\_7639dac65a06b412d5fdb1db896a75e](http://bdtd.ibict.br/vufind/Record/PCAM_7639dac65a06b412d5fdb1db896a75e) > Acesso em 14 de Abril de 2017.

LEE, Mei Chi; BO, Jin. Motor functioning in children with autismo spectrum disorder. **Acta Psychopathologica**, 2015, Vol. 1. N. 2:13. Disponível em: < <http://psychopathology.imedpub.com/motor-functioning-in-children-with-autism-spectrum-disorder.pdf> >. Acesso em 20 de Outubro de 2017.

LOCATELLI, Paula Borges; SANTOS, Mariana Fernandes Ramos dos. Autismo: propostas de intervenção. **Revista Transformar**, ed. nº. 8, 2016. Disponível em: < <http://www.fsj.edu.br/transformar/index.php/transformar/article/view/63> > Acesso em 13 de Abril de 2017.

LOPES, Bruno Miguel da Silva. **A influência de um programa de treino proprioceptivo no equilíbrio de indivíduos com síndrome de down**. Dissertação de Mestrado apresentada a Faculdade de Desporto da Universidade do Porto, Porto – 2009. Disponível em: < <https://repositorio-aberto.up.pt/handle/10216/19742> >. Acesso em 17 de Outubro de 2017.

MACIEL, Flaviana; MAZZITELLI, Carla; SÁ, Cristina dos Santos Cardoso de. Postura e equilíbrio em crianças com paralisia cerebral submetidas a distintas abordagens terapêuticas. **Rev. Neurocienc**, 2013; 21(1): 14-21. Disponível em: < <http://www.revistaneurociencias.com.br/edicoes/2013/RN2101/original2101/741original.pdf> >. Acesso em 17 de Outubro de 2017.

MATSUKURA, Thelma Simões; MENECHEL, Luana Aparecida. Famílias de crianças autistas: demandas e expectativas referentes ao cotidiano de cuidados e ao tratamento. **Cadernos de Terapia Ocupacional da UFSCar**, São Carlos, Mai/Ago 2011, v. 19, n.2, p 137-152 Disponível em: < <http://www.cadernosdeterapiaocupacional.ufscar.br/index.php/cadernos/article/view/457> >. Acesso em 20 de Outubro de 2017.

MEDEIROS, Christine Oliveira. **Conceito Bad Ragaz: uma proposta fisioterapêutica para tratamento de sequelas sensoriomotoras por acidente vascular encefálico**. Monografia apresentada ao curso de Bacharel em Fisioterapia da Universidade de Extremo Sul Catarinense (UNESC), Criciúma -2009. Disponível em: < <http://www.bib.unesc.net/biblioteca/sumario/000042/00004215.pdf> >. Acesso em 16 de Outubro de 2017.

MEIRELES, Taciana Moura. Análise biomecânica do padrão de marcha nas perturbações do espectro autista. Dissertação apresentada ao curso de Mestrado em Atividade Física Adaptada da Faculdade de Desporto – 2014. Disponível em: < <https://repositorio-aberto.up.pt/handle/10216/77881> > Acesso em 10 de Março de 2017.

MENDES, Carla Patrícia Dias; AZEVEDO, Diego Paiva de; RASSY, Juliana Silva. **Efeitos do método watsu na flexibilidade e na autonomia funcional de idosas senescentes**. Monografia apresentada ao curso de Graduação em Fisioterapia da Universidade da Amazônia – 2008. Disponível em: < <https://pt.scribd.com/document/324727146/Efeitos-Do-Metodo-Watsu-Na-Flexibilidade> >. Acesso em 10 de Janeiro de 2017.

MIRANDA, Daniel Bruno Pinheiro Alves de. **Programa específico de natação para crianças autistas**. Dissertação apresentada ao curso de Mestrado em Ciências na Educação da Escola Superior de Educação Almeida Garrett, Lisboa – 2011. Disponível em:< <http://recil.grupolusofona.pt/jspui/handle/10437/1479> > Acesso em 23 de Abril de 2017.

MOLLERI, Natalia; MELLO, Mariana Pimentel de; ORSINI, Marco; MACHADO, Dionis; BITTENCOURT, Juliana; SILVA, André Luiz Menezes; BASTOS, Víctor Hugo. Aspectos relevantes da integração sensorial: organização cerebral, distúrbios e tratamento. **Neurociências**, Volume 6, Nº 3, julho/setembro de 2010. Disponível em:<

[https://www.researchgate.net/publication/279180852\\_Aspectos\\_relevantes\\_da\\_integracao\\_sensorial\\_organizacao\\_cerebral\\_disturbios\\_e\\_tratamento](https://www.researchgate.net/publication/279180852_Aspectos_relevantes_da_integracao_sensorial_organizacao_cerebral_disturbios_e_tratamento)>. Acesso em 25 de Novembro de 2017.

MORAIS, Riselda. AACD Móoca conta com empresários e moradores da Zona Leste para captação de recursos, Maio de 2013. Disponível em:< <http://riselda.blogspot.com.br/2013/03/aacd-moooca-counta-com-empresarios-e.html> >. Acesso em 20 de Setembro de 2017.

NAVARRO, PALOMA ROCHA. **Fonoaudiologia no contexto da Equoterapia: um estudo neurolinguístico de crianças com Transtorno do Espectro Autista**. Tese apresentada ao Instituto de Estudos da Linguagem da Universidade Estadual de Campinas, como requisito para obtenção de Doutorado em Linguística. Campinas – 2016. Disponível em: < <http://www.repositorio.unicamp.br/handle/REPOSIP/321254> > Acesso em 10 de Abril de 2017.

NAYLOR, George. Os benefícios da equoterapia para crianças com necessidades especiais, Março de 2014. Disponível em:< <http://centroequoterapiaeasaunicruz.blogspot.com.br/2014/04/rio-branco-os-beneficios-da-equoterapia.html> >. Acesso em 20 de Setembro de 2017.

NETO, Francisco Rosa; AMARO, Kassandra N.; SANTOS, Ana Paula M. dos; XAVIER, Regina F.C.; ECHEVARRIETA, Joanna de C.; MEDEIROS, Daiane Lazzeri de; GOMES, Leonardo Jatobá. Efeitos da intervenção motora em uma criança com transtorno do espectro do autismo. **Temas sobre Desenvolvimento**, 2013, 19 (105). Disponível em: < [https://www.researchgate.net/publication/264543850\\_Efeitos\\_da\\_intervencao\\_motor\\_a\\_em\\_uma\\_crianca\\_com\\_Transtorno\\_do\\_Espectro\\_do\\_Autismo](https://www.researchgate.net/publication/264543850_Efeitos_da_intervencao_motor_a_em_uma_crianca_com_Transtorno_do_Espectro_do_Autismo) >. Acesso em 18 de Outubro de 2017.

OLIVEIRA, Lorena Bezerra; DANTAS, Ana Cristina Lima Maia; PAIVA, Júlia Carlos; LEITE, Laênia Pereira; FERREIRA, Pedro Henrique Lopes; ABREU, Thaís Melo Azevedo. Recursos fisioterapêuticos na paralisia cerebral pediátrica. **Revista Científica Eletrônica da Escola da Saúde (CATUSSABA)**, Ano 2, nº 2, abr. / set. 2013. Disponível em: < <https://repositorio.unp.br/index.php/catussaba/article/view/296> >. Acesso em 17 de Outubro de 2017.

PERERA, Amanda; CRUZ, Ana Caroline Bittencourt da; BONATTO, Caroline Lodi; RECH, Franciele Zandoná; SIMONAGGIO, Luana Schizzi; GIACOMET, Daiane; SCHUSTER, Rodrigo Costa. Análise do padrão de marcha do espectro autista. **Anais - III CONGRESSO DE PESQUISA E EXTENSÃO DA FSG**, V. 3, N. 3, 2015. Disponível em : < <http://ojs.fsg.br/index.php/pesquisaextensao/article/view/360-369> > Acesso em 06 de Março de 2017.

RIVERO, Omar Hernández; ÁGUILLA, Damaris Risquet; ÁLVAREZ, Mabel León. Algunas reflexiones sobre el autismo infantil. **Medicent Electrón**, 2015. Disponível em: < <http://scielo.sld.cu/pdf/mdc/v19n3/mdc10315.pdf> > Acesso em 08 de Maio de 2017.

REGO, Sara Weisz Sampaio Estrela. **Autismo fisiopatologia e biomarcadores**. Dissertação de Mestrado em Medicina (ciclo de estudos integrados) da Universidade da Beira Interior, Covilhã – 2012. Disponível em: < <https://ubithesis.ubi.pt/bitstream/10400.6/1167/1/Autismo%20-%20fisiopatologia%20e%20biomarcadores%20%28CORRIGIDO%29.pdf> >. Acesso em 17 de Outubro de 2017.

ROSA, Fernanda Duarte. **Autistas em idade adulta e seus familiares: recursos disponíveis e demandas da vida cotidiana**. Tese de doutorado apresentada a Universidade Federal de São Carlos (UFSCar), São Carlos - 2015. Disponível em: < <https://repositorio.ufscar.br/handle/ufscar/7259> >. Acesso em 16 de Outubro de 2017.

SEGURA, Dora de Castro Agulhon; NASCIMENTO, Fabiano Carlos do; KLEIN, Daniele. Estudo do conhecimento clínico dos profissionais da fisioterapia no tratamento de crianças autistas. **Arq. Ciênc. Saúde UNIPAR**, Umuarama, v. 15, n. 2, p. 159-165, maio/ago. 2011. Disponível em: < <http://revistas.unipar.br/index.php/saude/article/viewFile/3711/2411> > Acesso em 03 de Maio de 2017.

SILVA, Jullyane Rodrigues de Moura. **O contributo da fisioterapia em meio aquático na educação especial**. Dissertação de Mestrado apresentada a Escola Superior de Educação Almeida Garrett, Lisboa – 2013. Disponível em: < <http://recil.grupolusofona.pt/handle/10437/4016> >. Acesso em 10 de Outubro de 2017.

SIMEÃO, Débora Lima de Oliveira. **Os efeitos do programa de intervenção da psicomotricidade relacional com a criança autista na construção das interações sociais**. Dissertação apresentada à Universidade Federal do Rio Grande do Norte – UFRN, como requisito para obtenção de Mestrado em Educação Física. Natal – 2016. Disponível em: < <http://repositorio.ufrn.br:8080/jspui/handle/123456789/21519> > Acesso em 06 de Abril de 2017.

SOARES, Angélica Miguel; NETO, Jorge Lopes Cavalcante. Avaliação do comportamento motor em crianças com transtorno do espectro do autismo: uma revisão sistemática. **Revista brasileira de educação especial**, 2015. Disponível em: < [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-65382015000300445](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-65382015000300445) > Acesso em 09 de Abril de 2017.

SOARES, Thaianie; BRAGA, Sheila Evangelista de Matos. Relação da terapia de holding com a integração sensorial no autismo infantil. **Revista Científica Interdisciplinar**, nº 2, vol. 1, 2014. Disponível em:< <http://revista.srvroot.com/linkscienceplace/index.php/linkscienceplace/article/view/26> > Acesso em 15 de Abril de 2017.

TABAQUIM, Maria de Lourdes Merighi; VIEIRA, Roberta Gelain de Souza; RAZERA, Ana Paula Ribeiro; CIASCA, Sylvia Maria. Autoeficácia de cuidadores de crianças com o transtorno do espectro autista. **Rev. Psicopedagogia**, 2015; 32(99): 285-92. Disponível em: < [http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-84862015000300002](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-84862015000300002) >. Acesso em 20 de Outubro de 2017.

TEIXEIRA, Sara Carina Fernandes. **Intervenção psicomotora nas perturbações do espectro do autismo na APPDA – Lisboa**. Relatório de estágio elaborado para obtenção do grau de Mestrado em Reabilitação Psicomotora na Universidade de Lisboa – 2014. Disponível em:< <http://www.repository.utl.pt/handle/10400.5/6924> > Acesso em 06 de Março de 2017.

TEIXEIRA, Sara Madalena Martins. **Intervenção psicomotora com crianças com perturbações do espectro do autismo no centro de recursos para a inclusão da APPDA – Lisboa**. Trabalho apresentado à Universidade Técnica de Lisboa para obtenção do grau de Mestre em Reabilitação Psicomotora, Lisboa – 2011. Disponível em:< <https://www.repository.utl.pt/bitstream/10400.5/4432/1/Relat%C3%B3rio%20de%20Est%C3%A1gio%20do%20Mestrado%20em%20Reabilita%C3%A7%C3%A3o%20Psicomotora.pdf> >. Acesso em 20 de Outubro de 2017.

VALE, Joana Inês Gomes. **Estudo do desenvolvimento da coordenação motora e equilíbrio em crianças com perturbações do espectro do autismo, inseridas num programa educacional de equitação terapêutica**. Dissertação apresentada ao curso de Mestre em Ciências do Desporto da Faculdade de Desporto – 2013. Disponível em: < <https://repositorio-aberto.up.pt/handle/10216/69846> > Acesso em 22 de Abril de 2017.

## **Anexos**

Anexo A - Carta de Anuência.

## **CARTA DE ANUÊNCIA**

Ana Claudia de Andrade,

Solicitamos autorização institucional da pesquisa, que será submetida ao Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Educação e Meio Ambiente (CEP FAEMA), em cumprimento das diretrizes estabelecidas pela resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde, do Ministério da Saúde (CNS/MS). Ressaltamos que os dados coletados serão mantidos em absoluto sigilo de acordo com a Resolução do Conselho Nacional de Saúde (CNS/MS) 466/12 que trata da Pesquisa envolvendo Seres Humanos.

Esta pesquisa é intitulada, Perfil do autista institucionalizado na AMAAR (Associação de Mães de Autistas de Ariquemes) a ser realizada na AMAAR, pela aluna de graduação Thalita Martins, sob orientação do Diego Santos Fagundes com o(s) seguinte(s) objetivo(s): Analisar os prontuários dos autistas institucionalizados da AMAAR (Associação de Mães de Autistas de Ariquemes) e traçar o perfil dos mesmos, necessitando portanto, ter acesso aos dados a serem colhidos no setor de prontuários, arquivos, pacientes da instituição. Ao mesmo tempo, solicitamos autorização para que o nome desta instituição possa constar no relatório final bem como em futuras publicações na forma de artigo científico.

Ressaltamos que a pesquisa terá início após a apresentação do Parecer Consubstanciado Aprovado, emitido pelo do Comitê de Ética em Pesquisa – CEP FAEMA. Salientamos ainda que tais dados sejam utilizados tão somente para realização deste estudo.

Na certeza de contarmos com a colaboração e empenho desta Diretoria, agradecemos antecipadamente a atenção, ficando à disposição para quaisquer esclarecimentos que se fizerem necessária.

Ariquemes, 03/Maio/2017.

---

**Diego Santos Fagundes**  
**Pesquisador(a) Responsável do Projeto**  
**(CARIMBO)**

---

**Thalita Martins Moraes**  
**Membro/Equipe da Pesquisa (acadêmico)**

**Concordamos com a solicitação**     **Não concordamos com a solicitação**

---

**Ana Claudia de Andrade**  
**Diretoria da Instituição onde será realizada a pesquisa**  
**(CARIMBO)**

Anexo B - Solicitação de dispensa do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE.

**SOLICITAÇÃO DE DISPENSA DO TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E  
ESCLARECIDO – TCLE**

Nós, Doutor Diego dos Santos Fagundes e Thalita Martins Moraes, pesquisadores responsáveis pelo projeto “Perfil do autista institucionalizado na AMAAR – Associação de Mães de Autistas de Ariquemes”, solicito perante este Comitê de Ética em Pesquisa a dispensa da utilização do TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO para realização deste projeto tendo em vista que o mesmo utilizará somente dados secundários obtidos a partir deste estudo que se caracteriza por ser do tipo documental, analisando e traçando o perfil dos autistas da referida instituição.

Saliento que respeitarei a privacidade e o sigilo tanto dos sujeitos como dos dados confidenciais envolvidos na pesquisa e asseguro que os dados não serão divulgados.

Nestes termos, comprometo-me a cumprir todas as diretrizes e normas reguladoras descritas na Resolução nº 466 de 12 de dezembro de 2012.

Ariquemes, 03 de Maio de 2017.

---

Diego Santos Fagundes  
(assinatura e carimbo)

---

Thalita Martins Moraes  
(assinatura)

Anexo C - Termo De Compromisso para utilização de informações de prontuários em projeto de pesquisa.

TERMO DE COMPROMISSO PARA UTILIZAÇÃO DE INFORMAÇÕES DE PRONTUÁRIOS EM PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Perfil do autista institucionalizado na AMAAR (Associação de Mães de Autistas de Ariquemes).

Pesquisador (a) Responsável: Diego Santos Fagundes.

Pesquisador (a) Responsável: Thalita Martins Moraes

Como pesquisador (a) acima qualificado (a) comprometo-me cumprir rigorosamente, sob as penas da Lei, as Normas Internas aqui estabelecidas para utilização de dados de prontuários de pacientes da (o) AMAAR – Associação de Mães de Autistas de Ariquemes – Ariquemes/RO, que se constituem na base de dados do presente Projeto de Pesquisa (Formulário de Pesquisa – Coleta de Dados), tomando por base as determinações legais previstas nos itens III.3.i e III.3.q das Diretrizes e Normas Regulamentadoras de Pesquisa Envolvendo Seres Humanos (Resolução CNS 466/12 e Diretrizes 12 das Diretrizes Éticas Internacionais para pesquisa Biomédicas Envolvendo Seres Humanos (CIOMS 1993), que dispõem: d) o acesso aos dados registrados em prontuários de pacientes ou em bases de dados para fins de pesquisa científica (Formulário de Pesquisa – Coleta de Dados) será autorizado apenas para pesquisadores do Projeto de Pesquisa devidamente aprovado pelas instâncias competentes da FAEMA e pelo Comitê de ética em Pesquisa (CEP/FAEMA).

Doutor Diego Santos Fagundes

Pesquisador Responsável

Thalita Martins Moraes

Pesquisador (Acadêmica)

Anexo D – Parecer Consubstanciado do CEP

**PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP**

**DADOS DO PROJETO DE PESQUISA**

**Título da Pesquisa:** PERFIL DO AUTISTA INSTITUCIONALIZADO NA AMAAR (ASSOCIAÇÃO DE MÃES DE AUTISTAS DE ARIQUEMES).

**Pesquisador:** Diego Santos Fagundes

**Área Temática:**

**Versão:** 2

**CAAE:** 68179317.7.0000.5601

**Instituição Proponente:** UNIDAS SOCIEDADE DE EDUCACAO E CULTURA LTDA

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

**DADOS DO PARECER**

**Número do Parecer:** 2.156.059

**Apresentação do Projeto:** Estudo de grande relevância social a julgar pela contribuição da prática da fisioterapia junto aos alunos institucionalizados.

**Objetivo da Pesquisa:** Analisar os prontuários dos autistas institucionalizados da AMAAR (Associação de Mães de Autistas de Ariquemes).

**Avaliação dos Riscos e Benefícios:** Sem riscos e com benefícios previsíveis e aplicáveis para a saúde da população assistida pela AMAAR.

**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

O estudo se volta para a apresentação das características dos autistas institucionalizados na AMAAR (Associação de Mães de Autistas de Ariquemes) e correlacionar as mesmas com suas incapacidades ou limitações psicossociais, de interação e/ou de desenvolvimento dos alunos, bem como identificar as formas de tratamento e evolução destes pacientes e sugerir intervenções que acrescentem positivamente no manuseio com estes pacientes.

**Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

Em concordância com a RESOLUÇÃO Nº 466, DE 12 DE DEZEMBRO DE 2012 - CONEP/CNS/MS

**Recomendações:** Estudo aceito com base nas orientações expressas na RESOLUÇÃO Nº 466, DE 12 DE DEZEMBRO DE 2012 - CONEP/CNS/MS.

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:** Os autistas além de possuírem déficits cognitivos, afetivos e sociais apresentam dificuldade de compreender seu corpo em sua globalidade e em segmentos, assim como seu corpo em movimento, tal distúrbio na estruturação do esquema corporal prejudica o desenvolvimento do equilíbrio estático, lateralidade, noção de reversibilidade, funções de base necessárias á aquisição de autonomia e aprendizagens cognitivas. Assim, se aceita que a realização do presente estudo contribuirá, consideravelmente, para a melhoria da qualidade de vida dos alunos assistidos pela AMAAR.

**Considerações Finais a critério do CEP:**

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_914332.pdf	29/05/2017 16:22:10		Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PROJETO_ok_thalita.pdf	29/05/2017 16:21:39	Diego Santos Fagundes	Aceito
Declaração de Pesquisadores	Informacao_prontuario.pdf	09/05/2017 15:26:09	Diego Santos Fagundes	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	dispensa_tcle.pdf	08/05/2017 23:05:42	Diego Santos Fagundes	Aceito
Outros	Anuencia_thalita.pdf	08/05/2017 23:02:25	Diego Santos Fagundes	Aceito
Folha de Rosto	Folha_de_rosto.pdf	08/05/2017 22:47:26	Diego Santos Fagundes	Aceito

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

ARIQUEMES, 04 de Julho de 2017

---

**Assinado por:**

**Vera Lúcia Matias Gomes Geron**  
**(Coordenador)**