



UNILEÃO – CENTRO UNIVERSITÁRIO DR LEÃO SAMPAIO
CURSO DE FISIOTERAPIA

MARIA GERLIANNE FREITAS DE OLIVEIRA

ATENÇÃO FISIOTERAPÊUTICA NA COORDENAÇÃO MOTORA FINA EM
CRIANÇAS AUTISTAS, COMO CONTRIBUIÇÃO NA INCLUSÃO ESCOLAR

JUAZEIRO DO NORTE
2022

MARIA GERLIANNE FREITAS DE OLIVEIRA

ATENÇÃO FISIOTERAPÊUTICA NA COORDENAÇÃO MOTORA FINA EM CRIANÇAS AUTISTAS, COMO CONTRIBUIÇÃO NA INCLUSÃO ESCOLAR

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Fisioterapia do Centro Universitário Dr. Leão Sampaio (Campus Lagoa Seca), como requisito para obtenção do Grau de Bacharelado.

Orientador(a): Prof(a). Ma. Tatianny Alves de França

JUAZEIRO DO NORTE
2022

MARIA GERLIANNE FREITAS DE OLIVEIRA

**ATENÇÃO FISIOTERAPÊUTICA NA COORDENAÇÃO MOTORA FINA EM
CRIANÇAS AUTISTAS, COMO CONTRIBUIÇÃO NA INCLUSÃO ESCOLAR**

DATA DA APROVAÇÃO: 07/12/2022

BANCA EXAMINADORA:

Tatianny Alves França
Professor(a) Ma.
Orientador(a)

Viviane Gomes Barbosa Filgueira
Professor(a) Esp.
Examinador 1

Yáskara Amorim Filgueira
Professor(a) Ma.
Examinador 2

JUAZEIRO DO NORTE
2022

ARTIGO ORIGINAL

ATENÇÃO FISIOTERAPÊUTICA NA COORDENAÇÃO MOTORA FINA EM CRIANÇAS AUTISTAS, COMO CONTRIBUIÇÃO NA INCLUSÃO ESCOLAR

Autores: Maria Gerlianne Freitas de Oliveira¹, e Tatianny Alves de França²

Formação dos autores

1- Acadêmico do Curso de Fisioterapia do Centro Universitário Leão Sampaio.

2- Professor(a) Ma. do Colegiado de Fisioterapia do Centro Universitário Leão Sampaio, Mestra.

Correspondência: mariagerlianne18@gmail.com.

Palavras-chave: Autismo; Deficiência; Coordenação Motora Fina; Educação Especial.

RESUMO

Introdução: O Transtorno do Espectro Autista apresenta uma série de perdas de habilidades para a criança durante seu desenvolvimento neuropsicomotor, que ao longo de sua maturação precisam ser estimulados. Através da fisioterapia, promove-se aprendizagem motora da criança que no processo da neuroplasticidade adquire novas habilidades, onde essas serão estimuladas. Vale ressaltar, que a dificuldade na coordenação motora fina limita seu desempenho na escrita onde está condicionada ao controle do movimento. **Objetivo:** Aplicar um protocolo fisioterapêutico visando o desenvolvimento da coordenação motora fina em crianças autistas, no ambiente escolar. **Metodologia:** Trata-se de um estudo quase-experimental, que foi desenvolvido na E.F. Dom Vicente de Paula Araújo Matos, em Juazeiro do Norte com crianças autistas. Onde o instrumento avaliativo para o estudo foi a escala MIF, que foi aplicada no primeiro e último dia de protocolo, como também a escrita de cada criança. Foram executadas atividades lúdicas voltadas à coordenação motora fina, totalizando 12 encontros, sendo desenvolvido também nesse período um momento de discussão para promoção da educação em saúde, com isso amplificando o conhecimento dos profissionais da Escola a respeito do tema. **Resultados:** A amostra foi composta por 3 participantes sendo 100% homens, com uma média de idade de 6 anos, com Diagnóstico Clínico de Transtorno do Espectro Autista, caracterizados de nível leve a severo. Foi observado que as crianças possuem algum tipo de deficiência relacionada principalmente ao “Conhecimento Social”. Com a avaliação da escrita, percebe-se a necessidade da realização de mais encontros para obtenção de uma melhor evolução, com melhor precisão e coordenação motora. **Conclusão:** Foram avaliados e acompanhados em grupo, aplicando os protocolos planejados, onde notou-se a necessidade de realizar um atendimento continuado para obtenção de uma evolução significativa na escrita. A discussão em grupo conseguiu sanar todas as dúvidas reforçando a importância do aprendizado continuado para melhor acompanhamento às crianças autistas.

Palavras-chave: Autismo; Deficiência; Coordenação Motora Fina; Educação Especial.

ABSTRACT

Introduction: The Autistic Spectrum Disorder presents a series of losses of skills for the child during his neuropsychomotor development, which throughout his maturation need to be stimulated. Through physiotherapy, children's motor learning is promoted, which in the process of neuroplasticity acquires new skills, where these will be stimulated. It is noteworthy that the difficulty in fine motor coordination limits their performance in writing where it is conditioned to control movement. **Objective:** To apply a physiotherapeutic protocol aimed at the development of fine motor coordination in autistic children, in the school environment. **Objective:** Apply a physiotherapeutic protocol aimed at the development of fine motor coordination in autistic children, in the school environment. **Methodology:** This is a quasi-experimental study, which was developed at E.F. Dom Vicente de Paula Araújo Matos, in Juazeiro do Norte with autistic children. Where the evaluative instrument for the study was the MIF scale, which was applied on the first and last day of the protocol, as well as the writing of each child. Recreational activities aimed at fine motor coordination were carried out, totaling 12 meetings, and a moment of discussion was also developed in this period to promote health education, thereby amplifying the knowledge of the School's professionals on the subject. **Results:** The sample consisted of 3 participants, 100% men, with an average age of 6 years, with a Clinical Diagnosis of Autism Spectrum Disorder, characterized from mild to severe. It was observed that children have some kind of disability related mainly to "Social Knowledge". With the writing evaluation, it is noticed the need to carry out more meetings to obtain a better evolution, with better precision and motor coordination. **Conclusion:** They were assessed and followed up as a group, applying the planned protocols, where it was noted the need to carry out a continuous service to obtain a significant evolution in writing. The group discussion was able to resolve all doubts, reinforcing the importance of continuous learning for better monitoring of autistic children.

Keywords: Autism; Deficiency; Fine Motor Coordination; Special education.

INTRODUÇÃO

Diante da problemática onde crianças autistas no ambiente escolar possuem dificuldade na coordenação motora fina, como poderia ser desenvolvida essa habilidade funcional no ambiente escolar, visando a inclusão das mesmas? A pesquisadora do estudo foi em busca de entender o motivo pelo qual crianças autistas apresentam dificuldades na escrita e conseqüentemente no ensino, pois, obteve informação de um familiar que tem função de cuidador escolar do Ensino Regular Público, a respeito dessa dificuldade citada.

Acerca dessa situação, na qual crianças autistas apresentam limitações para acompanhamento das atividades e construção do conhecimento dentro do ambiente escolar, percebe-se a evidente necessidade da inserção do profissional fisioterapeuta em sua rotina, para o desenvolvimento de suas habilidades na coordenação motora fina, visando resultados satisfatórios em seu rendimento escolar. A importância da atuação do fisioterapeuta é relevante também, na educação em saúde promovendo o conhecimento para os cuidadores, professores e gestores, que convivem e acompanham as crianças autistas na escola.

A habilidade de coordenação motora fina em crianças autistas representa um importante fator na sua independência funcional. Quando desenvolvida em crianças autistas, favorece a inclusão escolar destas na Instituição de Ensino Regular. Com isso, pode-se notar que a intervenção fisioterapêutica no ambiente escolar desenvolveu e aperfeiçoou a coordenação motora fina das crianças autistas.

A criança com TEA (Transtorno do Espectro Autista) apresenta uma série de perdas de habilidades durante seu desenvolvimento neuropsicomotor, que ao longo de sua maturação precisam ser estimulados para a criança possuir qualidade de vida de acordo com sua faixa etária. Dessa forma, elas necessitam da atenção de uma equipe multiprofissional para o seu acompanhamento e tratamento dos déficits motores, cognitivos, de comunicação e linguagem com o intuito de restabelecer a independência funcional. Através da fisioterapia, é promovida a aprendizagem motora da criança que no processo da neuroplasticidade adquire novas habilidades, onde essas serão estimuladas pelo fisioterapeuta (PRATES; BONIFÁCIO *et al*, 2019).

Na fase educacional, a criança começa a ter contato com novos aprendizados, conhecimentos, interações sociais que fazem a construção do seu desenvolvimento escolar. Onde a partir desse meio, tem contato com atividades que a capacitam a gerar novas habilidades motoras, como a escrita que é a principal norteadora de toda formação que o estudante precisa aprender para dar continuidade a sua alfabetização. Crianças que possuem

déficits principalmente na coordenação motora fina, têm esse obstáculo em sua rotina de atividades escolares (RAITHZ; SOUSA; VEIGA, 2019).

O sistema motor, tem grande interferência no desenvolvimento escolar da criança autista pois sua dificuldade na coordenação motora fina, limita seu desempenho na escrita que está condicionada ao controle do movimento, resultando em uma barreira no processo da alfabetização e independência funcional. Nesse contexto, compreendemos que a inclusão escolar tem importância significativa na construção da aprendizagem do aluno, que através da equipe multiprofissional terá o suporte necessário para sua evolução no ambiente educacional (WHITMAN, 2019).

Nessa visão, compreendemos a dificuldade que crianças com TEA possuem nessa etapa da vida que demanda uma construção neuropsicomotora sólida, para a execução de atividades que necessitam de um bom desenvolvimento motor. O fisioterapeuta nesse sentido poderá inserir seu protocolo no âmbito escolar, para a facilitação e incorporação ao manejo da aprendizagem do aluno, trabalhando suas dificuldades motoras e promovendo adição de conhecimento acerca das particularidades do transtorno junto a equipe da instituição, sendo elas os cuidadores, professores e gestores para união da equipe multidisciplinar em prol da inclusão escolar (SANTOS; MASCARENHAS; OLIVEIRA, 2021).

A pesquisa teve como objetivo geral aplicar um protocolo fisioterapêutico visando a coordenação motora fina em crianças autistas, no ambiente escolar avaliando o nível da habilidade de coordenação motora fina, antes e depois da atuação fisioterapêutica, acompanhar o seu desenvolvimento na independência funcional, como também promover conhecimento ao grupo de cuidadores, professores e gestores da escola, em relação a importância do desenvolvimento da habilidade de coordenação motora fina em crianças autistas.

MÉTODO

O desenho de estudo da pesquisa, tratou-se de um estudo quase-experimental, desenvolvido na E.F Dom Vicente de Paula Araújo Matos, localizada no endereço: Rua Rui Barbosa, s/n, Bairro Timbaúbas, Município de Juazeiro do Norte/CE no período do mês de Outubro/2022. A população estudada na pesquisa foram crianças autistas da escola de Ensino Fundamental, onde trabalhou-se com crianças que apresentavam deficiência da coordenação motora fina com agravo na escrita. Foram incluídos nesta pesquisa indivíduos com diagnóstico clínico fechado de Autismo e os que apresentavam deficiência na coordenação

motora fina, no entanto, foram excluídos aqueles que, estiveram sob efeito de medicação ou sem o uso da mesma havendo a prescrição médica e o aluno que não foi assíduo na frequência escolar.

Para a coleta de dados, inicialmente foi feita uma triagem com a Psicopedagoga da Instituição, que tem um acompanhamento e conhecimento sobre cada criança autista e suas necessidades, para que pudessem identificar os alunos condizentes às características impostas na pesquisa, sendo o déficit da coordenação motora fina e os critérios de inclusão. Após identificação das crianças que possuem perfil para a pesquisa, foi promovida uma reunião com os responsáveis legais, os professores, cuidadores e gestão escolar para apresentação do intuito do estudo e esclarecimento sobre os protocolos que serão realizados junto às crianças, dando sequência as assinaturas dos termos de autorização da pesquisa, sendo o Termo de Assentimento, Carta de Anuência e Termo de voz e imagem.

A coleta de dados foi feita pela pesquisadora, junto aos responsáveis do aluno e cuidadores, colhendo dados pessoais, se fazem uso de medicação corretamente, se são acompanhados por algum profissional da saúde, e as observações pertinentes ao comportamento da criança para ciência do pesquisador. O instrumento avaliativo para o estudo foi a escala MIF (Medida de Independência Funcional), que foi aplicada no primeiro dia de protocolo e último dia, assim como a escrita do nome que foi registrada por foto para análise de aperfeiçoamento da escrita antes e após a finalização da pesquisa, esses dados serão colhidos no próprio ambiente escolar.

Os encontros foram realizados em um ambiente reservado e disponível na escola em uma frequência de três dias na semana, Segunda- feira, Quarta-feira e Sexta-feira no horário da manhã com duração de 30 minutos para realização dos protocolos em um grupo de 2 crianças, com atividades que instiguem a coordenação motora fina e principalmente a escrita. Ao todo foram 06 protocolos divididos em 3 atividades a cada semana, da 1ª semana à 4ª semana, totalizando 12 encontros. Essa divisão de atividades tem por finalidade variar o modelo de protocolo para um melhor aceite das crianças aos instrumentos, sem haver muitas repetições para que não ocorresse negação na execução das mesmas.

Protocolo I: Uso de E.V.A em formato de um círculo pequeno, pincel e quadro branco. Foi desenhado no quadro, variados segmentos de linhas diferentes, em ziguezague, circular, quadrado, assim como também foi escrito o nome de cada criança. Para que, com o dedo indicador coberto pelo E.V.A, apagasse o tracejado desenhado no quadro branco.

Protocolo II: Uso de pregadores de roupa, barbante, lápis de cor. Os alunos enfeitaram os pregadores pintando com tinta e lápis de cor, escreveram as letras pertencentes ao seu

nome, e após foi solicitado que cada aluno manuseie os pregadores que enfeitou colocando pregado no barbante, formando seu nome e palavras variadas. Tendo que ao fim de montar a palavra, retirasse cada pregador e recolocá-los criando uma nova palavra.

Protocolo III: Uso de Pregadores e bolinhas de lã. A criança deveria pegar as bolinhas de lã do recipiente, com auxílio do pregador, e colocá-las dentro de copos descartáveis destinados à cor da bolinha. Depois que colocassem todas as bolinhas no seu lugar, retiraram cada uma pela cor solicitada pela pesquisadora, para colocá-las de volta no recipiente.

Protocolo IV: Uso de espuma de Polietileno em formato retangular, folha com desenhos variados, e palitos de dentes. Os alunos colocavam os palitos de dente ao lado um do outro, seguindo o traçado do desenho. A fim de preencher todos os desenhos que constavam no painel de espuma, escolhidos pelas crianças.

Protocolo V: Uso de pregadores de roupa e roleta. Foi solicitado que cada aluno manuseie os pregadores, que continham números, pregando eles em uma roleta girando-a com uso de apenas os dedos polegar, indicador e médio, quando a roleta parasse de rodar, o aluno retirava o pregador com número solicitado pelo pesquisador, seguindo o protocolo até retirar todos os pregadores e reiniciar atividade.

Protocolo VI: Circuito de amarelinha, onde foram feitas demarcações em círculos com pegadas com EVA onde a criança pulava. Ao longo do circuito da amarelinha tinham potes pequenos com grãos de feijão ao lado para que a criança ao pular dentro do círculo, se abaixasse e pegasse o grão colocando-o no pote. Ao fim do circuito, ela deveria pegar a bola pequena e arremessar na cesta de basquete. Repetindo a atividade, até a criança colocar todos os grãos dentro do pote.

Durante o período da pesquisa, foi marcado um momento de discussão abordando o tema sobre autismo e a deficiência da coordenação motora fina, junto a equipe multiprofissional da instituição de ensino, com duração de 20 minutos. Com intuito de promover a educação em saúde, desenvolvendo o conhecimento desses profissionais a respeito do tema e tirando as dúvidas existentes.

No último dia da aplicação do protocolo, foi feita a reavaliação das crianças utilizando a tabela MIF e analisando a evolução da escrita do seu nome. Fazendo o comparativo dos resultados ao fim do estudo. A pesquisa compreende riscos mínimos aos seus participantes, contudo, poderá ocorrer alguma irritabilidade, acidente sem gravidade com algum objeto do estudo ou não adequada para a atividade. Recorrendo à medida de proteção, levando a criança à sala do AEE junto à psicopedagoga. Na análise de dados obtidos, foram apresentados de

forma descritiva, por meio da tabela MIF, fotos e gráficos para uma melhor sistematização, bem como respeitando a originalidade das informações obtidas.

O projeto foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário Dr. Leão Sampaio (UNILEÃO) para apreciação. Todos os participantes foram informados dos procedimentos a serem adotados na pesquisa. Após aprovação e aceite da metodologia a serem empregados, os responsáveis dos participantes foram orientados a assinar um Termo de Assentimento, Carta de Anuência e Termo de uso de imagem e voz em acordo com a resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde.

RESULTADOS

A amostra foi composta por 3 participantes sendo 100% (n=3) homens, com uma média de idade de 6 anos, com Diagnóstico Clínico de Transtorno do Espectro Autista, caracterizados de nível leve a severo. As crianças, corresponderam aos quesitos de inclusão do estudo, onde uma terceira criança foi descartada da pesquisa por apresentar grau severo para o Autismo, assim como não estava fazendo uso da medicação e não era alfabetizada, entrando no critério de exclusão da pesquisa. As principais características das crianças, constam na tabela 1.

Tabela 1- Características demográficas e Clínicas do Perfil da Amostra.

	Sexo	Idade	Nível do TEA	Alfabetizado	Comprometimento da escrita	Cooperativos
Criança 1	M	06 anos	Leve	SIM	Leve	SIM
Criança 2	M	06 anos	Moderado	SIM	Moderado	SIM
Criança 3	M	12 anos	Severo	NÃO	Severo	NÃO

Fonte: Dados da pesquisa, 2022.

No primeiro dia, foi registrada a avaliação de escrita da criança 1 e 2 (figura 1 e 2).

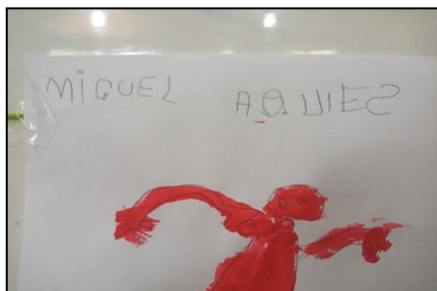


Figura 1- Escrita da criança 1; Fonte: Dados da Pesquisa, 2022.

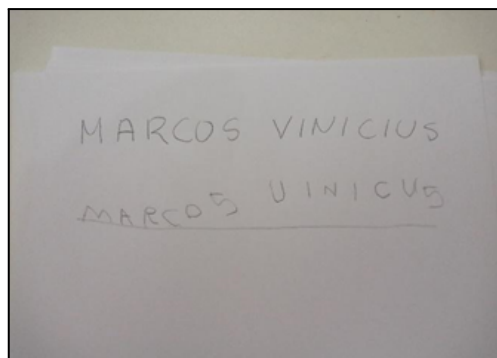


Figura 2- Escrita da criança 2; Fonte: Dados da Pesquisa, 2022.

No primeiro encontro, pode-se observar que a força imposta no dedo indicador e anular foram as principais trabalhadas, melhorando a precisão ao apagar as letras que conseqüentemente, idealiza o manejo com o lápis na escrita. O aluno obteve uma redobrada concentração na atividade, e a cada forma e palavra desenhada no quadro foi aperfeiçoando a sua manualidade, observado na figura 3.

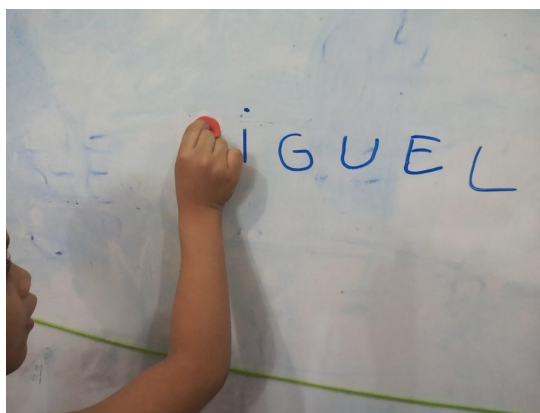


Figura 3- Protocolo I; Fonte: Dados da Pesquisa, 2022.

No segundo encontro, os alunos puderam trabalhar o movimento de pinça com uso da resistência do pregador, que no início foi um pouco dificultoso porém, ao decorrer do protocolo conseguiram concentrar a força nos dedos indicador e anular isoladamente, além de serem estimulados cognitivamente a pegar os pregadores correspondentes ao seu nome e a palavras solicitadas pela pesquisadora.

No terceiro encontro, como já tinham trabalhado a manualidade com o pregador no protocolo anterior, já possuíam uma melhor dominância na execução da atividade. Onde foi adaptada para utilizarem o pregador para pegarem as bolinhas de lã, dessa forma aumentando

o nível de habilidade motora imposta. As crianças conseguiram concluir com êxito o protocolo, sendo analisada melhor dominância no manejo do objeto e cognição precisa, observado na figura 4.



Figura 4- Protocolo III; Fonte: Dados da Pesquisa, 2022.

No quarto encontro, foi percebida evolução na desenvoltura da coordenação motora fina e precisão dos movimentos diante do protocolo IV, onde as crianças manusearam o palito pela ponta distal para recrutar maior força manual, sendo analisado melhora no controle da intensidade dessa força aplicada no painel de espuma de acordo com a variação dos desenhos.

No quinto encontro foi utilizado a mesma ideia dos pregadores, só que neste protocolo foi utilizado uma roleta, que foi colocada como dificultadora da atividade. Foi solicitado que os alunos colocassem o pregador com a roleta em movimento sem tocar nas linhas demarcadas em preto, a fim de trabalhar tanto a força de pinça como a concentração para acertar no local solicitado. Os alunos tiveram um pouco de dificuldade no início, mas ao longo do protocolo foi percebido evolução no trabalho concomitante de habilidades.



Figura 5- Protocolo V; Fonte: Dados da Pesquisa, 2022.

No sexto encontro, os alunos trabalharam a coordenação motora grossa e fina associadas, para que pudessem ter controle das habilidades juntamente sem perderem o foco e a precisão da sequência determinada pelo circuito. Em alguns momentos, o aluno teve confusão na sequência da execução, porém, com a persistência do trabalho foi conseguido aperfeiçoar a manualidade que oscilava de acordo com o circuito, evoluindo a dificuldade através da velocidade na realização do protocolo, com perceptível êxito ao fim da atividade.

No sétimo encontro em diante, foram sendo realizados os protocolos respectivamente aos já realizados desde o primeiro encontro. No caso, ao todo foram executados duas vezes a mesma atividade até a finalização no décimo segundo encontro. Com o encerramento dos protocolos, foi feita a reavaliação com a tabela MIF e a escrita do aluno. Os resultados da tabela MIF para as crianças 1 e 2 na primeira e última avaliação obtiveram a permanência da mesma pontuação, com pontuação de 124 e 122 respectivamente, significando que as crianças possuem algum tipo de deficiência, já que de acordo com a tabela, não é considerado deficiente a partir de 126 pontos.

Essa deficiência está relacionada principalmente ao tópico de “Conhecimento Social”, que aborda Interação Social, Resolução de problemas e Memória onde essas habilidades na criança autista podem ser comprometidas, pelo fato da socialização do autista ser seletiva apenas ao convívio de algumas pessoas que sente segurança, já na tomada de atitude na resolução de problemas, necessitam que algum responsável esteja próximo para que consigam resolver a problemática que é imposta a eles.

A respeito da escrita do nome completo de cada aluno, foi avaliado que no primeiro e último dia de intervenção a escrita manteve a mesma execução. Como foram apenas 12 dias, percebe-se a necessidade da realização de mais encontros para obtenção de uma melhor evolução, com a precisão e coordenação desejada pela fisioterapeuta. Visando aperfeiçoar ainda mais a escrita junto às crianças para que elas possam desenvolver melhor a habilidade da motricidade fina.

No último dia de visita à escola, foi reunido todos os profissionais da instituição de ensino para debatermos sobre a temática do Autismo. Sendo discutido a respeito dos conceitos pertinentes ao assunto, e as dúvidas da equipe em como proceder a situações específicas encontradas na prática, que o fisioterapeuta poderia auxiliar e orientar. Assim como foi debatido acerca dos conhecimentos dos profissionais sobre os conceitos que

permeiam o TEA, e sua relação na prática escolar. Inicialmente dialogando sobre como eles compreendem tais conceitos e a sua relação na rotina escolar, posteriormente procedendo com o esclarecimento de dúvidas e escuta de relatos para a devida orientação.

Ao fim da discussão, foi relatado por toda a equipe multiprofissional o retorno positivo a respeito desse momento, que de fato foi um encontro esclarecedor a respeito de todas as dúvidas dos profissionais, que ainda possuem restrições quando se fala no aluno autista tornando a falta de conhecimento como um obstáculo ao aprendizado.

DISCUSSÃO

Segundo o estudo de Consoline publicado no ano de 2018, foi protocolado em seu estudo atividades que induziram o trabalho da coordenação motora fina, pontuando em sua pesquisa, que crianças com TEA se beneficiam da inserção do fisioterapeuta no ambiente escolar, por apresentar desordens nessa habilidade, tendo em seus achados a necessidade de um acompanhamento que perdure com o maior número de encontros possíveis corroborando com o que foi percebido na atual pesquisa, onde há uma carência de maior tempo junto ao fisioterapeuta devido às especificidades de cada criança para uma efetiva contribuição na construção da alfabetização do aluno, tendendo a evoluir com a contínua aplicação dos protocolos.

Evidencia-se no artigo de Melo, Lucena e Saraiva publicado em 2017, a importância do trabalho da habilidade de coordenação motora fina para o desenvolvimento da motricidade do aluno, na busca de independência funcional nas suas atividades de vida diária. Condizendo com o que foi abordado nesta pesquisa, onde houve a intervenção do fisioterapeuta na funcionalidade do controle motor das mãos e dedos ao pegar objetos e executar ações fazendo com que o aluno, possa evoluir no ambiente de ensino e concomitantemente ao longo de sua vida.

No Estudo de Caso de Oliveira, da Silva e Oliveira com tema “O Cuidador Escolar e suas contribuições no processo de inclusão das pessoas com deficiência” publicado no ano de 2020, foi realizado uma pesquisa sobre a falta de formação específica para a função de Cuidador Escolar, onde identificou-se fatores que são interligados pelo déficit da capacitação desses profissionais e a lacuna na inclusão escolar enfrentada por essas crianças. Concordando com a evidente importância do desenvolvimento de conhecimento a toda equipe multiprofissional como a explanada neste estudo, a partir de ações que promovam discussões

e esclarecimentos sobre o TEA para influência benéfica na rotina dos profissionais da educação objetivando a inclusão escolar.

CONCLUSÃO

Foi conseguido executar a avaliação do nível da habilidade de coordenação motora fina, antes e após a intervenção para obtenção da análise de evolução da escrita dos alunos. Seguindo com o acompanhamento em grupo, aplicando os protocolos planejados especificamente às necessidades do estudo junto às crianças autistas, onde houve uma execução satisfatória, porém, com a necessidade de realizar um atendimento continuado junto aos alunos para obtenção de uma evolução significativa na escrita que ainda carece de uma melhor coordenação motora fina e controle motor.

Conclui-se que foi de grande valia para todos que participaram desse momento, conseguindo sanar suas dúvidas e promovendo adição de conhecimento aos cuidadores, professores e gestores da Instituição de Ensino Regular, desenvolvendo a importância em buscarem um aprendizado continuado para melhor adequação e acompanhamento a criança autista, principalmente no que diz respeito a coordenação motora fina. Dessa forma, incluindo o Fisioterapeuta no ambiente escolar consegue-se atingir todos os níveis de contribuição para a inclusão escolar desses alunos, para que possam ter a mesma oportunidade de aprendizado que as outras crianças.

REFERÊNCIAS

CONSOLINE, N.A. Intervenção Fisioterapêutica para melhora da coordenação motora fina em pacientes com autismo. Disponível em:<<https://repositorio.faema.edu.br>> Acesso: 18 abr. 2022.

DE MELO, F.R.L.V. et al. Atuação de fisioterapeutas na inclusão de alunos com deficiência física no ensino regular. **Revista Educação em Questão**, Natal, v. 55, n. 44, pág. 176-199, jun. 2017.

DE OLIVEIRA, A.S; DA SILVA, S.M.C; OLIVEIRA, K.F. O cuidador escolar e suas contribuições no processo de inclusão das pessoas com deficiência. In: VII Congresso Nacional de Educação, 2020, Maceió. Local de publicação: Editora Realize, 2020, p. 1-11.

PRATES, A.C *et al.* Os benefícios da fisioterapia na independência funcional em crianças com transtorno do espectro autista. **Revista Eletrônica do Centro Universitário Católico Salesiano Auxilium**, São Paulo, n. 04, p. 78-85, 2019.

RAITHZ, A.L; SOUSA, F.J.F; VEIGA, F.R. **A Importância da Educação Física Escolar para o Desenvolvimento Motor.** Disponível em:<<https://www.unifacvest.edu.br>>Acesso em: 18 abr. 2022.

SANTOS, G.T; MASCARENHAS, M.S; OLIVEIRA, E.C. A contribuição da fisioterapia no desenvolvimento motor de crianças com transtorno do espectro autista. **Cadernos de Pós-Graduação em Distúrbios do Desenvolvimento**, São Paulo, v. 21, n. 1, p. 129-143, 2021.

WHITMAN, T. L. **O desenvolvimento do autismo.** São Paulo: M. Books Editora, 2019.