

AVANÇOS NA COMUNICAÇÃO DE UM ALUNO COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA A PARTIR DE UMA INTERVENÇÃO ANCORADA NA AUTORREGULAÇÃO DA APRENDIZAGEM.

Andréia Texeira Leão¹ (Autora); Sígilia Pimentel Höher Camargo² (Orientadora); Lourdes Maria Bragagnolo Frison³ (Co-orientadora).

Universidade Federal Pelotas – UFPel – andreiat.leao@hotmail.com¹

Universidade Federal Pelotas – UFPel – sigliahoher@yahoo.com.br²

Universidade Federal de Pelotas – UFPEL-frisonlourdes@gmail.com³

Resumo

O objetivo desse estudo é investigar se uma intervenção ancorada na autorregulação da aprendizagem no contexto do Atendimento Educacional Especializado (AEE) contribui para a melhora da comunicação de um aluno com Transtorno do Espectro Autista (TEA). Por meio de uma pesquisa experimental de delineamento de caso único foi analisado o desenvolvimento da comunicação do participante antes (baseline) e durante a intervenção (fase B) no AEE. Os dados demonstram que houve um aumento na frequência de iniciativas verbais deste participante entre as fases do estudo, ao realizar tarefas que envolvem planejar, executar e avaliar o seu próprio percurso aprendizagem.

Palavras-chave: Transtorno do Espectro Autista, Comunicação, Autorregulação, Atendimento Educacional Especializado.

INTRODUÇÃO

Políticas públicas da legislação brasileira evidenciam a educação na perspectiva inclusiva garantindo os direitos para todos os alunos à escolarização numa escola comum. Desta forma, alunos com deficiência, entre eles com o Transtorno do Espectro Autista (TEA), tem o direito de aprender num contexto escolar que valorize o desenvolvimento individual para sua aprendizagem.

Assim sendo, a Educação Especial torna-se uma modalidade transversal que perpassa diferentes modalidades e etapas do ensino (LDB, 9394/96), sendo oferecida através do Atendimento Educacional Especializado (AEE). Este atendimento não é substitutivo a escolarização, pois sua função é complementar ou suplementar a formação do estudante, visando sua autonomia e participação dentro e fora do contexto escolar (ROPOLI et al., 2010).

Conforme o Manual de Diagnóstico de Transtornos Mentais (DSM 5, 2014), o TEA é considerado um transtorno do neurodesenvolvimento caracterizado por uma díade de comprometimentos na área da interação/comunicação e comportamento. Essas características variam entre as crianças que possuem o mesmo diagnóstico, em diferentes áreas e graus de intensidade tanto em relação à comunicação, como também no comportamento apresentado.



O DSM5 (2014) classifica o transtorno em níveis conforme as necessidades de apoio: nível 1, exigindo apoio; nível 2 exigindo apoio substancial; e nível 3, exigindo apoio muito substancial. Geralmente, a tendência da criança com TEA é apresentar dificuldades persistentes para estabelecer uma comunicação social com reciprocidade e interagir em diferentes espaços sociais, mostrar foco de interesse restrito e dificuldades para entender as mudanças de rotina/contextos.

Isso repercute na importância de intervenções que estimulem as habilidades sociais que podem estar ausente ou pouco presente no desenvolvimento de crianças com TEA. Para tanto é relevante perceber sinais de alerta geralmente apresentados desde a infância quando comparado ao desenvolvimento de uma criança típica.

A criança ao nascer já está inserida num ambiente interativo, sendo comum a interação com quem a cuida, sendo responsivos através de olhares, sorrisos e utilizando gestos. Com o passar do tempo, começa a ampliar esse repertório simbólico demonstrando desejos e compartilhando experiências, o que contribui positivamente para a evolução da linguagem e o processo de comunicação (ORRÚ, 2012).

O processo de interação de crianças com autismo, não ocorre da mesma forma, pois a tendência da criança é apresentar pouco contato visual, ausência de balbúcio, dificuldade para atribuir valor simbólico para situações que envolvem imitação, interação e comunicação. Desta forma essas crianças podem apresentar diferentes condutas como: não adquirir a fala, adquirir a linguagem oral e depois regredir ou produzir palavras num período diferente do que geralmente se espera para determinada faixa etária (ORRÚ, 2012).

Assim sendo crianças com TEA costumam apresentar dificuldades para iniciar diálogo, manter-se numa interação relacional, compartilhando experiências e desejos. Demonstrem também dificuldades para atribuir sentido as palavras com a finalidade de comunicação, podendo repetir palavras ou frases que ouviram caracterizando uma ecolalia imediata, quando a criança menciona informações assim que ouve e ecolalia tardia, quando a informação é repetida em outro momento ou contexto diferente (ORRÚ, 2012).

Baptista et. al (2012) ressalta que a ecolalia pode ser considerada um ato comunicativo, mas também uma dificuldade de compreensão da criança diante da informação que ouviu. Isso pode ocorrer fora do contexto e intensificar o isolamento e a dificuldades da criança para manifestar atos comunicativos que possam ser compreendidos pelo próximo.

A comunicação pode ser definida quando o indivíduo mobiliza comportamentos seja através da linguagem verbal ou não verbal, para atingir objetivo. Envolve assim



declarações, pedidos de assistência, alternância de papéis, compartilhar experiências (BOSA, 2002).

É importante conhecer a especificidade de cada aluno para promover no contexto escolar possibilidades de acessibilidade e participação numa perspectiva de educação inclusiva. Por isso reafirma-se a importância do trabalho desenvolvido no contexto do AEE através de intervenções fundamentadas na autorregulação da aprendizagem que desafia o estudante a realizar tarefas, planejando, executando e avaliando seu próprio percurso de aprendizagem.

Segundo Zimmerman (2013), a autorregulação é um processo intencional em que o estudante torna-se agente na realização de tarefas, transformando habilidades mentais em competências para alcançar objetivos. Na estrutura do modelo autorregulatório a aprendizagem ocorre a partir de três fases cíclicas, num movimento contínuo, ou seja, as fases não ocorrem de forma isolada, não tendo fim em si mesma, conforme figura abaixo:

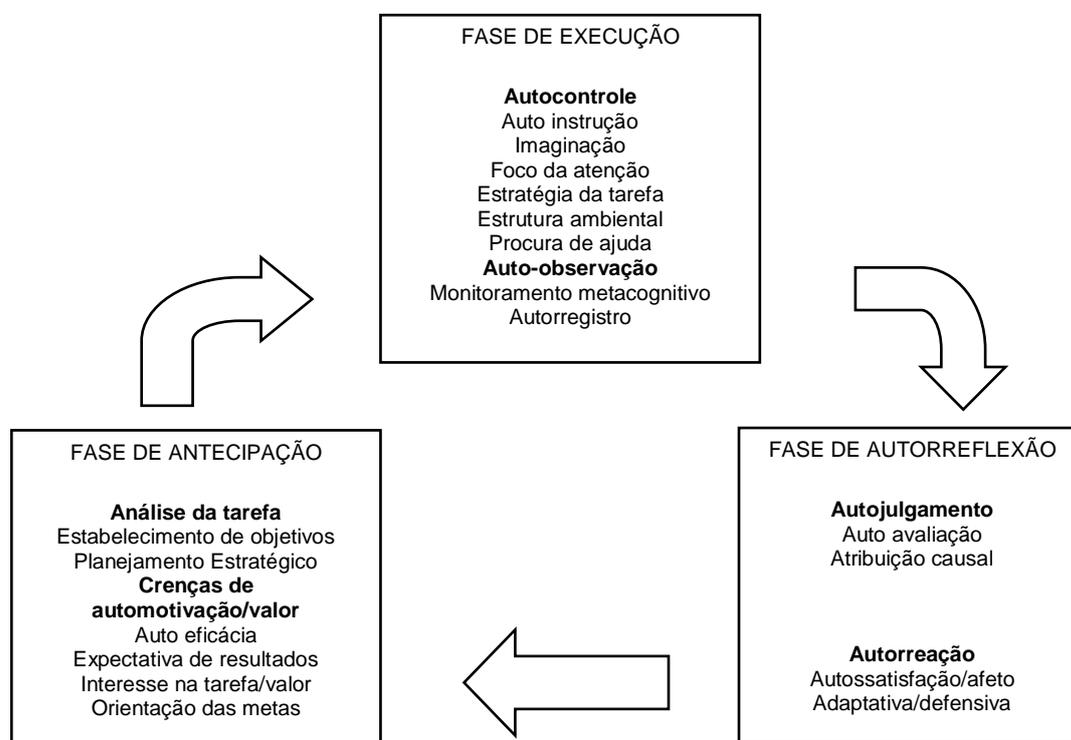


Figura 1: Fases, processos e subprocessos de autorregulação da aprendizagem.

Segundo a lógica expressa no modelo autorregulatório, na fase da antecipação o estudante realiza um planejamento estratégico em função de objetivos. Isso implica em lidar com suas crenças, interesse e expectativa do que poderá acontecer.

A fase da execução é quando o estudante executa a tarefa conforme havia planejado na fase anterior. Esta fase exige do estudante autocontrole como: foco de atenção, busca de estratégias, como também auto-observação que significa monitorar-se para efetivar ações que haviam sido planejadas.

Na fase de auto-reflexão ocorre o autojulgamento e autorreação, pois o estudante autoavalia seu desempenho percebendo assim se os objetivos foram alcançados. Ocorre autorreação, sentindo-se satisfeito por atingir objetivos, caso contrário, tem a possibilidade de estabelecer novas ações, ativando assim o ciclo autorregulatório.

Com o foco na autorregulação da aprendizagem, foi realizada uma intervenção com alunos com TEA para investigar se a mesma contribui para a melhora da comunicação desses alunos durante o AEE. Este artigo apresenta os resultados referente a frequência de atos comunicativos utilizando a linguagem verbal de um dos participantes que se envolveu na pesquisa.

METODOLOGIA

Delineamento

Esta é uma pesquisa experimental, de um delineamento de caso único (Single Case Research), que busca estabelecer uma relação funcional entre variáveis independente e dependente (NUNES; WALTER, 2014). Neste estudo a variável independente é manipulada pelo pesquisador, neste caso é a intervenção realizada no AEE enquanto que a variável dependente é aquela que é mensurada em diferentes fases do estudo, referindo-se a frequência de atos comunicativos manifestados pelo participante utilizando a linguagem verbal.

Este delineamento consiste em acompanhar o desenvolvimento individual da comunicação do participante em várias sessões da fase A (baseline) e B (intervenção). Isto significa que a VD é mensurada repetidas vezes na baseline, que é a fase em que não ocorre a intervenção, e na fase B, que é quando a intervenção foi implementada.

Participante da pesquisa

Atendendo os critérios do estudo, o participante possui o diagnóstico médico prévio de Transtorno do Espectro Autista (TEA), demonstrando habilidades para oralizar, mas com dificuldades de comunicação para iniciar diálogos, expressar com clareza seus interesses e desejos na sala comum.

O participante tinha 10 anos, frequentava o Terceiro ano do Ensino Fundamental de uma escola comum e no contra-turno o AEE oferecido no Centro de Atendimento ao Autista

na cidade de Pelotas/RS. Durante a pesquisa, o aluno não dispunha de atendimento com fonoaudiólogo.

Procedimentos e coleta de dados

O projeto de pesquisa foi submetido e aprovado pelo Comitê de ética em pesquisa (CEP) sob parecer 2.164.154. O Centro de Atendimento ao Autista indicou o participante do estudo considerando os critérios de pesquisa que foram pré-estabelecidos. Para entender e caracterizar a comunicação do participante foi realizada uma entrevista semi-estruturada com o responsável pelo aluno sendo gravada em áudio.

A coleta teve início na baseline e a intervenção foi implementada quando os critérios de estabilidade foram atingidos como: pelo menos dois últimos pontos de dados estáveis e a caracterização de uma tendência crescente ou decrescente na fase da baseline.

Os atendimentos foram realizados pela própria professora do AEE tanto na baseline como também durante a intervenção. Foram feitas filmagens de cada sessão sendo de 20 minutos de atendimento.

Posteriormente foi registrada num protocolo específico a frequência de atos comunicativos iniciados e em resposta pelo participante no decorrer dos atendimentos. A seguir a descrição operacional dessa variável no estudo que norteou os registros realizados.

	Considerado	Não considerado
Iniciativa verbal	Emitir frases, palavras, mesmo que isoladas, expressões (ex.: “agora”, “como”, “o que”, “acabou”... e interjeições, mesmo através de sons utilizados no dia a dia (“Que”, “Xi”, “Ai”, “Ah”), sem nenhum estímulo direto do professor e dos colegas para aquele ato.	Palavras repetidas seguidas do que ouve com característica de uma entonação mecânica, ou seja, igual a do interlocutor. Quando o aluno estiver realizando o ato de ler.
Resposta Verbal	Responder ao estímulo do professor ou colega de forma verbal através de palavras, frases, expressões (ex.: “ah”, “sim”, “tá”). Cada ato emitido pelo participante ocorre a partir do estímulo do professor ou colega (estímulo verbal ou não verbal). Cada sequência seja de letras ou números mencionados pelo participante, corresponde a um ato.	Quando o aluno estiver: <ul style="list-style-type: none"> - realizando o ato de ler; - pensando em voz alta, ou seja, realizando uma tarefa e relatando o que está fazendo; - contar ou soletrar junto com a professora. - emitindo sons que não caracterizam reciprocidade (concordância, discordância) Obs.: contar a palavra que repetiu se esta for a resposta coerente à

	pergunta.
--	-----------

Figura 2: Descrição operacional sobre a Comunicação utilizando linguagem verbal

Análise dos dados

Os dados referentes a frequência de atos comunicativos manifestados pelo participante em cada fase do estudo foram organizados graficamente para visualizar o impacto da intervenção sobre a variável estudada. Para isso busca-se estabelecer uma comparação entre as fases, verificando a média, tendência, variabilidade dos dados antes e durante a intervenção.

A média possibilita verificar a mudança ou não dos dados entre as fases, a variabilidade e a tendência são analisadas intra e entre as fases, para observar a dispersão ou não dos dados e a caracterização de uma tendência crescente ou decrescente para cada fase do estudo. Para verificar o tamanho da mudança obtida entre as fases, foi calculado o TAU-U para a cada variável estudada, referindo-se, portanto, a comunicação do participante utilizando a linguagem verbal com iniciativa e em resposta.

O cálculo é realizado a partir do software online disponível www.singlecaseresearch.org, sendo esta uma medida importante para delineamento de caso único (PARKER; VANEST, 2012), pois sumariza o efeito geral da intervenção em relação a variável estudada, demonstrando se houve significância estatística ($p \leq 0,05$) e seus intervalos de confiança para o resultado do efeito encontrado. Os escores de TAU-U variam de 0 a 1, sendo que 0 e 0,2- representa um pequeno efeito; entre 0,2 e 0,8- moderado a grande efeito, 0,8 e 1- muito grande efeito.

É importante enfatizar que a interpretação da relevância do valor encontrado depende também do impacto que este demonstra de melhora na qualidade de vida da criança, demonstrando assim a relevância social do estudo.

RESULTADO E DISCUSSÃO

Na fase da baseline, a frequência de atos comunicativos iniciados pelo participante utilizando a linguagem verbal variaram entre 13 e 18 atos comunicativos, com média 15,6 enquanto que na intervenção a média foi 23,6 dentro de um intervalo de 16 a 41 atos comunicativos. Esses dados demonstram que entre as fases houve um aumento na frequência

de atos comunicativos, sendo que na fase da baseline, os dados permaneceram-se semelhantes, enquanto que na fase da intervenção ocorreu uma tendência crescente.

O participante realizava as tarefas atendendo as orientações da professora, demonstrando uma fala ecológica imediata diante dos questionamentos, ou seja, em vez de respondê-las repetia as perguntas com a mesma entonação do que ouviu. As iniciativas verbais, na baseline, eram manifestadas através de uma ou duas palavras que surgiam geralmente, para mostrar dúvidas e mencionar passos da tarefa.

Para a implementação da intervenção ancorada no modelo autorregulatório, o aluno foi desafiado a realizar tarefas, tendo que planejar executar as propostas e autoavaliar seu próprio percurso de aprendizagem. Com esse propósito a intervenção foi norteada a partir de questionamentos como: “Qual é o meu objetivo? Para que? Como fazer? Consegui alcançar meu objetivo?”.

Assim sendo, o participante na intervenção demonstrou também iniciativas verbais juntamente com gestos e sorrisos, chamando atenção da professora diante de temas que estavam sendo explorados a partir de figuras ilustrativas. Estas situações problemas desafiavam o aluno a elencar objetivos para resolver a problemática, isso implica na necessidade do indivíduo de entender o propósito da tarefa tendo que tomar decisões para realizar as mesmas.

Diante de dúvidas ou dificuldades para tomar decisões, o participante tinha a possibilidade de utilizar a estratégia de “Pedir ajuda”. Essa estratégia contribuiu positivamente para as iniciativas apresentadas sendo que envolve esforços e declarações do estudante em busca de assistência, mobilizando processos internos para resolver situações problemas em função de objetivos (ZIMERMANN, 2013).

Os resultados obtidos através do cálculo do TAU-U demonstram o tamanho do efeito da intervenção nas respectivas fases. Em relação às iniciativas verbais iniciados pelo participante a mudança foi de 70%, caracterizando um efeito moderado a grande com significância estatística ($p < 0,05$) (PARKER; VANNEST, 2012).

Em relação à frequência de atos comunicativos verbais emitidos como resposta pelo participante na baseline, a média foi 56,6 numa amplitude de 43 a 73 atos, numa tendência crescente. Suas respostas eram breves e diretas através de uma ou duas palavras relacionadas ao questionamento da professora.

Na fase B, a partir da segunda sessão da intervenção, houve redução na frequência de respostas do participante com variação de 36 e 99 atos, resultando uma média de 55,2, numa

tendência decrescente. O TAU-U foi de -56%, indicando que não houve mudanças entre as fases.

Houve sessões que as respostas verbais do participante ocorreram juntamente com a linguagem não verbal, utilizando-se de expressões faciais e gestos que favoreceram ao desenvolvimento de comportamentos simbólicos favoráveis a interação (ORRÚ, 2012). Através da interação estabelecida, o indivíduo tem a possibilidade de perceber o outro como agente intencional, à medida que mobiliza comportamentos em função de objetivos ampliando suas formas de comunicação (TOMASELLO, 2003).

Considera-se positivo o regresso desses atos comunicativos, pois o aluno modificou a sua forma de dialogar com a professora deixando de somente responder “sim, não, tá” para demonstrar suas escolhas e mencionar se conseguiu alcançar seus objetivos. Além disso, o participante revisava suas próprias produções e demonstrava para a professora a necessidade ou não de fazer alterações nas suas escritas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O participante ao ser desafiado a planejar, executar e avaliar tarefas tornou-se agente do seu próprio percurso de aprendizagem, utilizando-se de diferentes formas para comunicar suas vontades e compartilhar interesses, aumentando assim suas iniciativas verbais. As estratégias adotadas no estudo contribuíram para a tomada de decisões e escolhas, desafiando o participante a lidar com conflitos.

Evidencia-se a importância do AEE para o desenvolvimento de habilidades e potencialidades dos alunos com TEA, visando sua autonomia e participação no ambiente escolar. Assim sendo sugere-se que novos estudos sejam realizados no AEE considerando que outras crianças com TEA poderiam ser beneficiadas a partir de intervenções fundamentadas na autorregulação da aprendizagem.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ASSOCIAÇÃO PSIQUIÁTRICA AMERICANA. **Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais**. 5ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2014.

BAPTISTA, Cláudio *et al.* **Autismo e educação: reflexões e propostas de intervenção**. Porto Alegre: Artmed, 2002.

BOSA, Cleonice. Atenção Compartilhada e Identificação. **Psicologia Reflexão e Crítica**, p.77-88, 2002.

BRASIL. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Brasília: D.O.U., 20/12/1996.

BRASIL. Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva. **Inclusão**, v.4, n.1, p.7-17, 2008.

BRASIL. **Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012**. Brasília: Conselho Nacional de Saúde, 2012.

NUNES, Leila Regina; WALTER, Cátia Crivelenti. Pesquisa Experimental em educação especial. In: NUNES, Leila (org). **Novas trilhas no modo de fazer pesquisa em Educação Especial**. Marilila: ABPEE/Marquezine Manzini, 2014. p.27-51.

ORRÚ, Silvia Ester. **Autismo, Linguagem e Educação** - interação social no cotidiano escolar. Rio de Janeiro: Wak, 2012

PARKER, R. I.; VANNEST, K. J. Bottom-up analysis of single-case research designs. **Journal of Behavioral Education**, v.21, n.3, p.254-265, 2012.

ROPOLI, Edilene Aparecida *et al.* **A Escola comum Inclusiva**. Brasília: SEE/UFC, 2010.

TOMASELLO. Michael. **Origens Culturais da aquisição do conhecimento humano**. São Paulo: Martins Fontes, 2003.

ZIMMERMAN, B. J. From Cognitive modeling to self-regulation: a social cognitive Carrier path. **Educational psychologist**, v.48, n.3, p.135-147, 2013.