



**Instituto de Psicologia - Departamento de Psicologia Escolar e  
do Desenvolvimento - PED**

**UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA**

---

**XII CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM PSICOPEDAGOGIA  
CLÍNICA E INSTITUCIONAL**

**2016/2017**

**Coordenação: Profa. Dra. Maria Helena Fávero**

**TRABALHO FINAL DE CURSO**

**A CONSTRUÇÃO TEMPORAL DE UMA CRIANÇA: UMA  
INTERVENÇÃO PSICOPEDAGOGICA**

**Apresentado por: Clarissa dos Santos Bonfim**

**Orientado por: Profa. Dra. Denise de Oliveira Vieira**

**BRASÍLIA, 2017**

**Apresentado por: Clarissa dos Santos Bonfim**

**Orientado por: Profa. Dra. Denise de Oliveira Vieira**

## RESUMO

O tempo é um conceito que de algum modo norteia a vida de todos. A intervenção psicopedagógica visa a construção de conhecimento sendo baseada na análise da própria prática. Este trabalho buscou mediar a construção do tempo em uma criança com características de hiperatividade-impulsividade de dez anos de idade apontada pela escola como um aluno em situação de dificuldades de aprendizagem. Considerou-se para isso, as relações estabelecidas entre os acontecimentos, o uso do relógio e do calendário, interpretação de problemas, a construção dos conceitos de dias da semana do mês e do ano, a partir de formas de contagem de tempo presentes no cotidiano. O procedimento adotado pautou-se em sessões de avaliação das competências e dificuldades matemáticas do sujeito e em sessões de intervenção as quais foram gravadas, transcritas e analisadas para fundamentarem as sessões seguintes. Como resultado das sessões o sujeito tomou consciência de vários conceitos relativos à noção de temporalidade e aprendeu a situar-se no tempo utilizando como apoio relacionar fatos e as datas por meio do calendário. Verificou-se também que o sujeito conseguiu construir a noção de tempo, como registro no relógio, e como uma medida que se altera de forma dinâmica e com intervalos fixos.

**Palavras Chaves:** tempo, intervenção psicopedagógica, mediação, aprendizagem.

## ABSTRACT

Time is a concept that somehow guides the lives of everyone. Psychopedagogical intervention aims at knowledge construction based on the analysis of the practice itself. The present work sought to mediate time's construction in a 10 year old child with characteristics of hyperactivity-impulsivity pointed out by the school as a student in a situation of learning difficulty. Thereat, the following elements into consideration: the relationships established between events, the use of the clock and the calendar, the interpretation of problems, the construction of the concepts of the days of the week, of the month and of the year, based on time-counting forms present in daily life. The adopted procedure was based on evaluation sessions of the competences and mathematical difficulties of the subject and on intervention sessions which were recorded, transcribed and analyzed to substantiate the next sessions. As a result the subject became aware of various concepts related to the notion of temporality and learned to situate himself in time using the relation between facts and time through the calendar as a support. Also it has been verified that the subject was able to construct the notion of time, as something that can be registered on a clock, and as a measure that changes dynamically and with fixed intervals.

**Key words:** time, psychopedagogic intervention, mediation, learning.

## Índice

I/ Introdução .....	4
II/ Fundamentação Teórica .....	7
2.1. Conceituando o tempo que nos situa na vida.....	7
2.2 A criança hiperativo-impulsiva na escola .....	10
2.3 A intervenção no processo de aprendizagem no TDAH .....	13
III/ Método de Intervenção .....	17
3.1/ Sujeito(s) e/ou Instituição .....	17
3.2/ Procedimento(s) Adotado(s) .....	17
IV/ A intervenção psicopedagógica: da avaliação psicopedagógica à discussão de cada sessão de intervenção.....	19
4.1/ Avaliação Psicopedagógica .....	19
- Sessão de avaliação psicopedagógica1 (13/04/17) .....	19
- Sessão de avaliação psicopedagógica 2 (27/04/17) .....	22
- Sessão de avaliação psicopedagógica 3 (05/05/17) .....	25
4.2/ As Sessões de Intervenção .....	27
- Sessão de intervenção psicopedagógica1(18/05/2017).....	27
- Sessão de intervenção psicopedagógica 2(19/05/2017).....	32
- Sessão de intervenção psicopedagógica 3(23/05/2017).....	36
- Sessão de intervenção psicopedagógica 4(30/05/2017).....	39
- Sessão de intervenção psicopedagógica 5(02/06/2017).....	42
- Sessão de intervenção psicopedagógica 6(06/06/2017).....	47
- Sessão de intervenção psicopedagógica 7(13/06/2017).....	50
V/ Discussão geral dos resultados da intervenção psicopedagógica.....	53
VI/ Considerações Finais.....	61
VII/ Referências .....	63

## I/ Introdução

O homem é movimentado pela sua necessidade, em algum momento da história da humanidade foi preciso saber qual o nascente do sol, quanto tempo ele permaneceria no alto iluminando o céu, quanto iria se por, quanto tempo a lua fica cheia, ou nova, ou em cada uma de suas fases. Quando o clima esfria, quando começa a temporada de chuva, quando as flores desabrocham, quando as folhas caem; o tempo de colher e plantar. Essa necessidade fez com que o homem estabelecesse uma forma de registrar e mensurar a passagem do tempo, e estabelecer critérios para poder situar-se ao longo de sua existência.

O tempo é uma construção social e, portanto, a forma de se relacionar com ele e de mensurá-lo varia de acordo com os critérios de cada povo (Bergamaschi, 2000). O relógio passou a ser utilizado nas torres das igrejas a partir do século XVI, e assim a medição do tempo começou a se integrar a vida da sociedade (Bergamaschi, 2000). A partir daí, passaram a comemorar os aniversários, a registrar a data de nascimento em documentos e nas escolas (Bergamaschi, 2000).

A vida da criança passou a ser medida temporalmente em função da sua vida escolar e ganhou homogeneidade. (Bergamaschi, 2000). A maioria dos conceitos temporais existentes é ensinada tanto incidentalmente, quanto por meio da escola. As noções temporais são importantes não apenas para que o sujeito se situe a si mesmo no mundo, mas são competências que também se relacionam a leitura e escrita. Muitas crianças com dificuldade em desenvolver competências no processo de leitura, possuem também dificuldade nas competências relacionadas ao processamento temporal, como ritmo, velocidade e seqüenciamento, competências essas utilizadas no processo de leitura também (Pina, 2012).

No contexto escolar tanto alunos e professores como todos os profissionais que trabalham na escola convivem entre si diariamente, e por vezes passam a maior parte de seu tempo na escola. Dessa forma, não raro são esses profissionais que percebem o desenvolvimento integral dessas crianças e às vezes notam dificuldades em sua aprendizagem. Sendo portanto, agentes de mudança, pois ao indentificarem uma

necessidade devem buscar a melhor forma de auxiliar para que não se tornem lacunas no aprendizado dos estudantes.

Os profissionais da educação formal, muitas vezes após perceberem dificuldades de aprendizagem em seus alunos, constroem estigmas que direcionam suas atitudes e visões a respeito do mesmo. Essas representações construídas pelo corpo docente podem paralisar suas ações e criar profecias que se auto realizam durante todo o ano letivo ou podem impulsionar mudanças na escola, na metodologia de ensino e na forma que interagem com os alunos e com seus responsáveis, buscando estabelecer uma relação de transformação, na qual se busca criar estratégias de intervenção para tentar auxiliar o aluno.

Dessa forma, propiciar a construção temporal de uma criança é importante para ajudá-la a entender a si e o mundo ao seu redor, além de favorecer o desenvolvimento de outras competências acadêmicas como a leitura e a escrita, o raciocínio lógico-matemático, e a interpretação de problemas.

Partindo desta explanação inicial a respeito da importância da construção do conceito de tempo na escola. Explicitaremos o objetivo deste trabalho de Conclusão da XII turma do Curso de Psicopedagogia Clínica e Institucional da Universidade de Brasília de realizar uma intervenção psicopedagógica, para promover a construção do tempo em uma criança com características de hiperatividade-impulsividade de dez anos de idade apontada pela escola como um aluno em situação de dificuldades de aprendizagem, para ajudá-lo a situar-se no tempo e melhorar suas competências acadêmicas. Trabalharemos com os conceitos de hora, minuto, segundo, com mensuração da passagem do tempo, e suas diversas formas de registro tais como, o uso do calendário e do relógio, e sua divisão em dias, semanas, dias do mês e do ano, a partir da vida social dessa criança.

Este relatório divide-se em uma parte teórica que fundamenta uma intervenção prática. A parte teórica subdivide-se em três tópicos, um referente ao conceito do tempo e suas subdivisões por alguns autores, o segundo tópico refere-se às características de uma criança hiperativo-impulsiva na escola e por último aborda-se a prática de intervenção com a criança hiperativo-impulsiva. Em seguida apresentamos um pouco da metodologia proposta, descrevemos o procedimento adotado durante a intervenção propriamente dita. O Sujeito, como já foi dito é uma criança que frequenta o ensino público e encontra-se em

situação de dificuldade de aprendizagem. Iniciamos a intervenção avaliando as facilidades e dificuldades apresentadas pelo sujeito, e a partir disso traçamos o objetivo acima descrito. No fim de cada sessão, tanto de avaliação, como de intervenção, fizemos uma análise dos dados obtidos e como descrito no método, utilizamos estes dados para planejar as atividades subsequentes.

Ao final elaboramos uma discussão geral onde procuramos relacionar aquilo que foi avaliado e que foi mediado durante as sessões de intervenção com aquilo que foi alcançado com o sujeito. Finalizamos este relatório fazendo algumas considerações a respeito de como este trabalho contribuiu para a construção de competências na própria mediadora do processo de intervenção apontando outro aspecto positivo do método que propiciou o desenvolvimento no próprio sujeito.

## **II/ Fundamentação Teórica**

Muito se fala sobre a construção do conhecimento, mas não se procura estudar a gênese desse conhecimento, em cada sujeito, na mesma proporção. A maioria das pessoas de antemão coloca a causa de alguma dificuldade de aprendizagem no sujeito, sem procurar compreender para intervir, na raiz dessa dificuldade.

A psicologia do conhecimento que leva em consideração tanto o aspecto desenvolvimental quanto o aspecto cognitivo (Fávero, 2011; 2014) evidencia-se como uma proposta metodológica de investigação, baseada na interação social que ao mesmo tempo modifica os aspectos cognitivos e afetivos de seus participantes, tornando-se também um processo de transformação tanto do mediador quanto daquele que está sendo mediado (Fávero, 2011; 2014).

Neste estudo adota-se a proposta de intervenção psicopedagógica desenvolvida por Fávero (2011; 2014), chamada de pesquisa de intervenção, na qual se busca entender o processo de construção do conhecimento e assim identificar tanto as competências quanto as dificuldades de uma criança considerada pela escola com dificuldades acadêmicas e propor intervenções baseadas nas próprias sessões para ajudar o sujeito a construir o conceito que ficou mal compreendido no passado.

Essa proposta metodológica visa colocar o sujeito como centro de seu processo de ensino-aprendizagem e não insistir em atividades tipicamente escolares. Desta forma, esse trabalho busca realizar uma intervenção psicopedagógica, para promover a construção do tempo em uma criança com características hiperativo-impulsiva de dez anos de idade apontada pela escola como um aluno em situação de dificuldades de aprendizagem, para assim ajudá-lo a situar-se no tempo e melhorar suas competências acadêmicas, incluindo-se as relações estabelecidas entre os acontecimentos, com o uso do relógio e do calendário, a interpretação de problemas, a construção dos conceitos dos dias da semana, dias do mês e do ano, a partir de formas de contagem de tempo presentes em seu cotidiano.

### **2.1. Conceituando o tempo que nos situa na vida**

O conceito de tempo é uma construção social, portanto tem varias formas ser concebido (Bergamaschi, 2000), além de existirem vários tempos, como, por exemplo, o tempo cronológico, objetivo, subjetivo, histórico, geológico entre outros. No entanto a humanidade elaborou formas de padronizá-lo, como o calendário gregoriano. (Ramos, Lopes & Martins, 2012). Por exemplo, a construção do tempo de maior uso na contemporaneidade foi baseada na história do cristianismo, ou seja, é um calendário cristão e tem como marco inicial o nascimento de Cristo.

O tempo é uma grandeza relacional, pois depende sempre de um referencial que o situe para que possamos compreendê-lo. Dessa forma, uma criança com dificuldades na construção de competências temporais têm dificuldades também em se localizar no tempo. Uma dessas competências relacionadas aos estabelecimentos dos conceitos temporais, por exemplo, é a memória. É preciso ter memória para armazenar a percepção temporal, ou seja, ter o conceito de ordem (sucessão entre acontecimentos) e de duração dos eventos (intervalo entre o inicio e o fim de uma ocorrência temporal) (Ramos et al., 2012).

As competências conceituais relacionadas à construção do tempo enquanto grandezas mensuráveis são: a noção de intervalos que pode ser a percepção de como o tempo passa e a sua duração. A renovação cíclica que se refere à associação de eventos tais como: estações do ano, meses, dias, sol durante o dia, lua durante a noite. O ritmo que se refere à associação entre ordem, sucessão, duração e alternância. Sendo que os ritmos podem ser internos como, por exemplo, a respiração e os batimentos cardíacos, como podem ser externos, como os dias, minutos e estações do ano (Ramos et al., 2012).

Segundo Ramos et al. (2012, p.5) a estruturação temporal depende dos conceitos de ordem e sucessão, bem como da percepção e memória (antes, durante, depois, agora) e da classificação lógica ou cronológica (o que vem primeiro, do que vem depois). Já o processamento temporal está relacionado à discriminação, coordenação e integração. É essencial que a criança domine as noções de antes, durante e depois para que tenha acesso aos conceitos mais abstratos.

Essas autoras defendem a importância das escolas mediarem à aquisição das noções de tempo e espaço nas crianças menores como forma de auxiliá-las na superação do

egocentrismo, típico da infância, ou seja, na descentração de si mesmas, para que vejam que o tempo e o espaço existem para além delas mesmas (Ramos et al., 2012).

Ribeiro (2001, citado por Ramos et al., 2012) concebe três conceitos fundamentais para ajudar a criança na compreensão do conceito de tempo: a ordenação, a duração e a simultaneidade.

A ordenação temporal permite que a criança compreenda os acontecimentos e entenda a relação de causalidade e consequência desses acontecimentos. Um dos objetivos da ordenação temporal é traçar a distinção entre tempo linear e tempo cíclico, que permite a compreensão das ações do homem dentro de determinado contexto histórico. As noções de duração temporal situam a criança com relação às curtas, médias e longas durações temporais. Isso possibilitará a precisão temporal e a relação de diferentes acontecimentos ocorridos na mesma época. Através do domínio do conceito de simultaneidade a criança pode relacionar e analisar a contemporaneidade dos acontecimentos, possibilitando a compreensão dos contextos de época, suas diferenciações e relações internas. É um trabalho complexo, que exige esforço e orientação sistemática do professor (Ramos et al., 2012, p.6)

Inicialmente, a criança apresenta apenas o conceito de momento presente, ou seja, ela compreende apenas as ações de seu dia a dia. Com o seu desenvolvimento passará a perceber a noção de uma ação seguida por outra e que normalmente essas ações se repetem ao longo do tempo (Ramos et al., 2012).

Piaget (1937/1979) coloca que o corpo é o referencial para aquisição das noções temporais e espaciais (Ramos et al., 2012). As autoras afirmam que o estudo das noções espaciais deveria presidir as noções temporais visto que são ainda mais abstratas que as primeiras (Ramos et al., 2012).

Frota e Pereira (2004) colocam a importância da compreensão temporal para competência de leitura e escrita, pois é preciso ter o conceito de ordenação temporal de frequências e de durações, começo, meio e fim, bem como ritmo, acentuação e entonação. Saber discriminar a duração e a frequência sonora e os aspectos temporais do som, para

conseguir perceber a fala, e segmentar os sons da fala, no aprendizado e na compreensão da linguagem e, conseqüentemente, é pré-requisito na aquisição da leitura e da escrita.

Rosa Neto (2002, citado por Medina, Rosa & Marques, 2006) afirma que o desenvolvimento motor da criança auxilia na consciência de si mesma e do mundo. Assim a motricidade está relacionada ao desenvolvimento da percepção de corpo, espaço e tempo. Sendo competências tanto para as atividades motoras quanto para as atividades acadêmicas. (Medina et al., 2006).

Para Medina et al. (2006, p.108), “a percepção do mundo está atrelada ao conhecimento do próprio corpo, que e o ponto de referencia para o crescimento e desenvolvimento das percepções de espaço e tempo”. Desta forma, o desenvolvimento motor, particularmente da noção corporal, de tempo e espaço, nos anos que antecedem a idade escolar, revela-se importante principalmente quando tais capacidades são solicitadas posteriormente ao processo de aprendizagem escolar da leitura e da linguagem escrita. Como ficará explicito nesta intervenção, faremos então uma breve explanação de uma característica específica que complica a aquisição da noção de temporalidade, no tópico a seguir.

## **2.2 A criança hiperativo-impulsiva na escola**

A escola é um dos lugares em que as crianças passam a maior parte do tempo, por isso é comum que os profissionais nesse ambiente percebam como alunos estão se desenvolvendo e notem muitas vezes algum tipo de dificuldade de aprendizagem.

Geralmente, crianças hiperativo-impulsivas não apresentam dificuldades de aprendizagem, embora o que muitas vezes acontece é que a escola e a família não conhecem o jeito de ser da criança, não adaptando o ambiente/ou materiais para tornar a escola inclusiva a esses alunos. Na verdade, exploram atividades da mesma forma que de outras crianças que não precisam de especificidades para melhor aprender, ocasionando assim algumas reais dificuldades de aprendizagem.

Vigotsky (1994/1984) argumenta que muitas vezes a qualidade da interação estabelecida entre a criança e outro é o determinante na apresentação de sintomas característicos da hiperatividade, bem como o contexto e a forma de mediação oferecida na

atividade. Vigotsky demonstra que o biológico não é exclusivamente o agente causador dessas características e que o social pode influenciar nesses traços (Werner, 1997 citado por Legnani & Almeida, 2008).

Para Vigotsky (1991, 1994/1984), a linguagem desempenha um papel essencial, pois esta regula os comportamentos e se torna instrumento lógico e analítico do pensamento, passando a organizar o pensamento e o comportamento da criança, promovendo o desenvolvimento das funções psicológicas superiores (atenção concentrada, memória seletiva, pensamento abstrato, vivência emocional e pensamento combinatório) (Maria & Bastos, 2013, p.15; Werner, 1997 citado por Legnani & Almeida, 2008).

Para isso as mediações deveriam levar a um processo de internalização (do diálogo) se tornando assim um instrumento do pensamento e guiando as próprias ações. Ou seja, para Vygotsky (1991) o pensamento se constrói a partir do meio social até ser internalizado e virar pensamento, sendo a fala egocêntrica uma fase de transição do pensamento (Werner, 1997 citado por Legnani & Almeida, 2008).

Vigotsky (1991) exemplifica que, na criança, em um primeiro momento, a fala acompanha a ação; já num segundo momento a fala se antecipa à ação, e em um terceiro momento, ela se interioriza, transformando-se em fala interior ou pensamento, o qual continua a regular a atividade, ou seja, a criança brinca de carrinho sem ter necessidade de exteriorizar seu pensamento (Maria & Bastos, 2013, p.15).

Assim, o desenvolvimento intelectual infantil está relacionado à interiorização do diálogo em fala interior e pensamento (Vigotsky, 1989 citado por Maria & Bastos, 2013).

A principal função da fala egocêntrica é auxiliar no direcionamento das ações, ou seja, a criança fala para planejar e executar sua ação. De acordo com as premissas vigotskianas, tal fato demonstraria que existem, na fala egocêntrica, ao mesmo tempo, características do discurso interior (planejamento, organização) e características do discurso socializado (comunicação, intercâmbio social). (Werner, 1997 citado por Legnani & Almeida, 2008, p.10).

As características de impulsividade e hiperatividade, bem como aquilo que se entende como sendo desatenção, podem ser explicadas não apenas do ponto de vista de um

déficit biológico (lesão neurológica ou disfunção neuroquímica), mas também do ponto de vista contextual e da linguagem, tornando-se assim características do meio social e não um transtorno a parte dos processos subjetivos e comunicacionais (Werner, 1997 citado por Legnani & Almeida, 2008).

Segundo Vigotsky (1994b citado por Souza, 2012) o desenvolvimento mental ocorre em um processo histórico e cultural conduzindo ao desenvolvimento dos processos de mediação das funções mentais superiores. Assim, para Vigotsky “o meio é fonte de desenvolvimento” (Souza, 2012, p.6).

Como sinalizado por Fávero (2014), em um contexto interacional como na prática de ensino-aprendizagem ambos os sujeitos se autoregulam. Por isso, analisar as falas geradas durante a interação pode demonstrar o processo de tomada de consciência dos sujeitos em interação (Fávero, 2014).

Normalmente a escola concebe a hiperatividade associada à desatenção, mas não são todos os casos em que essas características estão associadas. A hiperatividade faz com que as crianças demonstrem uma inquietação, querem tudo rapidamente e têm dificuldade para esperar. O que para muitos professores pode ser explicitado como “ele não me ouve”, podendo ser explicado como na verdade, o aluno ouve mais está tão concentrado em desenvolver uma atividade rapidamente, que não consegue parar. Segundo autores cognitivistas, isso está relacionado a déficits nas funções executivas (e.g., controle da inibição) e na dificuldade em adiar alguma recompensa (aversão ao adiamento) (Pauli-Pott & Becker, 2011; Sonuga-Barke, Dalen, Daley, & Remington, 2002 citado por Azevedo, Santos, Gaspar & Carvalho Homem, 2012).

Ao mesmo tempo, parecem que são curiosas querem aprender sobre tudo, demonstrando empolgação diante dos desafios. Muitos professores podem dizer “ele responde uma coisa que não perguntei”. Isso pode acontecer porque essas crianças apresentam um pensamento acelerado, ou seja, processam a informação de forma muito rápida respondendo uma pergunta duas vezes a frente da questão. Como se responder primeiro fosse tão importante que eles antecipam o que a professora vai perguntar, por isso quando vão falar já respondem uma pergunta que ainda não foi formulada.

Segundo Graeff e Vaz (2008 citado por Souza, 2012, p.5), o TDAH é caracterizado pela agitação, inquietude e dificuldade da criança em manter a atenção dificuldade em manter o foco da atenção, o controle da impulsividade e de comportamentos. Elas são comumente descritas como desatentas barulhentas e desinteressadas. Estas características podem confundir um profissional se por ventura o contexto em que se desenvolvem as atividades pedagógicas não é motivador, podendo acarretar em baixo rendimento escolar. O aluno com TDAH tem dificuldade de permanecer focado em uma única tarefa por um período de tempo prolongado.

Dessa forma, a criança com características hiperativo-impulsivas na escola tornam-se um desafio ao corpo escolar, pois apresentam características como agitação motora e modo de se concentrar diferente de outros alunos (entendido pela escola como desatenção), que vão de encontro com as características que as escolas esperam dos alunos, como ficar sentando o tempo todo, não se movimentar demais, não falar em demasia, olhar de forma fixa para o professor e para o quadro (entendido pela escola como prestar atenção), copiar tudo que for colocado no quadro (entendido pela escola como ter foco e manter a atenção), responder o que é solicitado de forma correta e apenas e no momento em que o professor espera a resposta.

### **2.3 A intervenção no processo de aprendizagem no TDAH**

Para uma escola ser inclusiva ela precisa adequar àquilo que for necessário para que todas as crianças tenham as mesmas condições de aprender, fazendo as alterações que forem necessárias. O chamado transtorno do déficit de atenção e hiperatividade (TDAH) não se caracteriza, necessariamente, como uma dificuldade de aprendizagem, porém devido a algumas especificidades as crianças podem ter prejuízos na vida escolar ou apresentar lacunas no aprendizado (Luizão & Scicchitano, 2014).

Não se pode generalizar todo um processo educacional, pois é preciso conhecer o sujeito que está aprendendo para assim poder auxiliá-lo da melhor forma possível. Entretanto existem algumas estratégias que podem ser usadas, tendo em vista que o que e como será atividade oferecida será diferente para cada criança, como por exemplo, modificações no ambiente escolar, adaptação curricular, clareza das orientações,

flexibilidade nas atividades fornecidas e no tempo disponível para realizá-las (Luizão & Scicchitano, 2014; Souza, 2012).

Tanganelli, (1995 citado por Costa, Gonçalves, Reifur, Silva, Silva & Silva) aponta estratégias ambientais que podem beneficiar alunos hiperativo-impulsivos como colocar para se sentarem carteiras da frente, criar regras e rotinas, repetir varias vezes as ordens e procurar usar frases curtas, deixar a criança se movimentar, podendo solicitar que ela realize pequenas tarefas como apagar a lousa, distribuir atividades, procurar falar olhando nos olhos delas, desenvolver atividades diferenciadas, como o uso de jogos, fazer uso de agenda para informações com pais ou médicos e procurar usar metodologia visual.

A escola ou o profissional particular, como o psicopedagogo que será responsável por mediar à aprendizagem a criança deveria trabalhar aspectos relacionados ao planejamento e organização do tempo e das atividades (Luizão & Scicchitano, 2014), visto que isso exerce grande influência no processo educacional como um todo da criança além de contribuir para organizá-la internamente e no seu contexto social.

Ao se propor a mediar conhecimento, vê-se a importância da qualidade dessa interação e de se oferecer um espaço de confiança, no qual a criança possa falar livremente, ser ouvida e aceita para o sucesso da aprendizagem (Luizão & Scicchitano, 2014), pois é pelo processo de interação entre o sujeito e o meio que a aprendizagem ocorre (Maria & Bastos, 2013).

Luizão e Scicchitano (2014, p.291) ressaltam a importância de “avaliar às dimensões afetiva, familiar e social em que a criança está inserida. É preciso avaliar a qualidade dos vínculos estabelecidos entre a criança e as pessoas presentes em seu contexto”.

“O contexto é fonte de desenvolvimento para o indivíduo (Souza, 2012, p.3) e quando adequado faz com que o aluno sinta necessidade de ser mais ativo no seu processo de construção de conhecimento”. Assim, em sala de aula, o professor precisa adequar o conteúdo e as estratégias de apresentação para os diferentes alunos aos quais leciona. É preciso criar ações que promovam o desenvolvimento e a construção do conhecimento por todos os estudantes. O espaço de ensino-aprendizagem deve ser motivador e potencializar as chances de aprendizado significativo (Vigotsky, 1994/1984 citado por Souza, 2012).

Para Vigotsky, no contexto da educação deve-se tornar o ambiente escolar um lugar que impulse o desenvolvimento da criança, ou seja, o ambiente deve favorecer o raciocínio abstrato para que a criança possa refletir e ser consciente de suas ações e operações (Fávero, 2014).

Vigotsky considera que existem dois momentos no aprendizado, um denominado por ele de zona de desenvolvimento atual e outro de zona de desenvolvimento proximal, o primeiro momento refere-se ao lugar no desenvolvimento no qual a criança se encontra (suas competências atuais), já o segundo refere-se ao momento em que a criança está se tornando independente no seu próprio desenvolvimento e não está mais necessitando de ajuda de mediadores externos, como professor ou os pais (Fávero, 2014). No entanto isso significa que o próximo passo é a autonomia das ações e consciência dessa criança, para que assim ela possa fazer uso deles como instrumentos (Fávero, 2014).

Com isso, nota-se a importância da mediação dos professores durante o desenvolvimento das crianças, pois enquanto a criança está aprendendo é preciso que esse outro possa dar o apoio necessário ao seu aprendizado, fazendo com que a criança consiga alcançar o objetivo da tarefa (Fávero, 2014).

A pessoa que ensina deve considerar a avaliação como uma forma de contribuição de sua própria atividade de ensinar, devem-se considerar as competências e dificuldades dos alunos e inclusive a relação entre esses dois fatores. É preciso analisar a atividade de ensinar, traçando objetivos e propostas de atividades para mediar o conhecimento, analisar o desenvolvimento da proposta realizada, considerando as ações, seus significados e a relação entre professor e aluno (Fávero, 2014).

Uma das propostas que estão sendo adotadas referente a como lidar de uma forma diferente com a chamada dificuldade ou erros cometidos pelos estudantes, baseia-se na proposta de Piaget que foi retomada por Vergnaud (1998, citado por Muniz, 2009), a qual concebe a ideia de esquemas, ou seja, as pessoas utilizam esquemas cognitivos nas suas tomadas de decisões, isso inclui a escolha de procedimentos e ações consideradas eficazes para determinada situação (Muniz, 2009).

Os esquemas revelam os significados e conceitos por traz das escolhas de procedimentos e ações. Isso significa que os profissionais da educação podem auxiliar seus

alunos em suas dificuldades, após reconhecerem os esquemas que eles utilizam, pois, o modo de resolver uma situação, ou seja, o esquema escolhido e utilizado demonstra os conhecimentos em ação, como também os erros e obstáculos ao conhecimento (Muniz, 2009).

Vergnaud (1998 citado por Muniz, 2009) considera importante o gesto, os diálogos, as interações sociais e afetivas, além dos registros escritos, científicos e técnicos como meios importantes na compreensão da natureza do pensamento.

Na resolução de problemas matemáticos Vergnaud (1998 citado por Muniz, 2009) enfatiza duas fases, a que seleciona as informações e escolhe os procedimentos/operações para sua realização e os processos de resolução das próprias operações em si.

Um esquema organiza a conduta e os pensamentos, é proveniente de várias situações que no passado foram bem-sucedidas (Muniz, 2009). Mas o que faz com que um esquema seja realizado é o conceito que o sujeito tem a priori, pois os conceitos que considerados que serão válidos em uma situação é que fazem com que um determinado esquema seja utilizado. Assim, ressalta-se a importância dos conceitos e dos campos conceituais dos estudantes para que eles possam não apenas resolver os problemas, mas para que suas ações tenham embasamento teórico, sejam pertinentes e promovam reflexão (Muniz, 2009).

Assim, as melhores propostas de intervenção são aquelas que consideram o sujeito que está aprendendo com as suas reais especificidades, procurando por meio das atividades propostas avaliarem e reavaliar a criança durante todo o período em que estiver com ela, para assim poder efetivamente auxiliá-la em suas reais necessidades.

### **III/ Método de Intervenção**

#### **3.1/ Sujeito**

O sujeito foi indicado pela coordenadora da escola, por apresentar dificuldade de aprendizagem escolar, ser repetente e não possuir diagnóstico. S nasceu em 22/10/2006, está com 10 anos, é filho único, de pais separados e vive com a genitora. Atualmente sua mãe está casada e seu parceiro tem uma filha.

Segundo a mãe, o parto foi normal. S firmou a cabeça e sentou sem apoio aos 6 meses. Engatinhou aos 8 meses. Ficou de pé aos 7 meses com apoio e aos 9 meses sem apoio. Nunca fez uso de chupeta. Mamou até os 5 anos. Fez uso de mamadeira a partir dos 6 meses. Fez o controle de esfínteres com 1 ano de idade. Começou a falar aos 9 meses. É destro, não enxerga bem, mas não faz uso de óculos, não obedece a ordens simples, apresenta ansiedade e a mãe o descreve como nervoso, além de às vezes apresentar choro sem nenhuma explicação aparente. Dorme sozinho e tem o sono constante, contudo S em uma atividade de intervenção relata que acorda durante a noite e usa o celular e depois volta a dormir, demonstrando não ter o sono constante, mas sim acorda varias vezes durante a noite.

Os relatórios escolares de S iniciaram em 2014, quando este cursava o 2º ano. A professora coloca que S faz comparação entre números, lê e os escreve. Mas demonstra dificuldade em leitura de palavras simples. Em 2015, Foi transferido para outra escola, no mesmo estado, e o relatório deste ano considerou que S possuía defasagem em matemática, sem especificar o conteúdo referido. Em português o aluno é descrito como em processo de aprendizagem das competências de leitura e escrita. Neste ano, 2015, S foi retido no 3º ano. Nessa mesma escola, em 2016, S repetiu o 3º ano, segundo o relatório deste ano encontra-se de acordo com o esperado na aprendizagem de história e geografia, continua em processo de letramento e alfabetização e utiliza material concreto na adição e subtração com reserva. Foi considerado apto a cursar o 4º ano em 2017.

#### **3.2/ Procedimento(s) Adotado(s)**

Foi realizado um contato com a responsável por meio da coordenação da escola, onde explicamos a respeito do trabalho, fizemos uma entrevista inicial e pedimos sua autorização por escrito para procedermos à intervenção com o aluno. Foram executadas um total de 10 sessões com o sujeito, sendo 3 sessões de avaliação e 7 sessões de intervenção com duração média de 45 minutos cada uma, ocorrendo de uma a duas vezes por semana. Os encontros foram realizados nas dependências da escola, não tinha um lugar fixo, mas sempre havia uma mesa e no mínimo duas cadeiras.

Todas as sessões foram gravadas e transcritas na íntegra. Durante as transcrições utilizou-se S para indicar as falas do sujeito e P para indicar as falas da mediadora. Em alguns momentos foram utilizadas aspas para indicar transcrição literal da fala da pessoa.

Após a transcrição de cada sessão de avaliação, verifica-se o desempenho do sujeito a fim de se basear nisso para a formulação da sessão seguinte. A partir das sessões de avaliação verificou-se aquilo que poderia ser objeto de intervenção para esse sujeito, considerando-se o que poderia beneficiá-lo em seu desenvolvimento acadêmico e como pessoa, com base no referencial teórico de Fávero (2014) como procedimento metodológico.

Cada sessão foi descrita com o objetivo, materiais utilizados na sessão, procedimento e resultados e discussão. Como já foi dito, após sua transcrição, os dados foram analisados para que se fundamentasse a sessão seguinte. Na discussão transcrevemos extratos das transcrições, no intuito de ilustrar e exemplificar passos importantes durante o processo. Os resultados de todas as sessões foram analisados e discutidos com uma sequência geral para se formular as conclusões obtidas ao final da intervenção levando em consideração o seu objetivo inicial.

#### **IV/ A Intervenção Psicopedagógica: da avaliação psicopedagógica à discussão de cada sessão de intervenção**

##### **4.1/Avaliação Psicopedagógica**

###### **- Sessão de avaliação psicopedagógica1 (13/04/17).**

**-Objetivo:** Conhecer o participante e verificar suas competências e dificuldades em relação alguns conteúdos escolares por meio de entrevista.

**- Material utilizado:** calendário, relógio de brinquedo e lápis.

**- Procedimento:** Conversou-se com o sujeito, este não sabia por que estava ali, disse que a coordenadora só tinha falado com ele sobre seus óculos. Disse que precisa usar óculos, mas que sem querer o quebrou e sua mãe ainda não comprou outro. O sujeito informou que tem 10 anos, não sabe o dia e nem o mês de seu aniversário, não conhece a sequência dos dias da semana e não sabe direito sobre os meses do ano. Sabe que horas começa e termina sua aula, mas ao pedir para mostrar no relógio de brinquedo o horário não colocou as horas adequadas (13h30-18h30), não sabe quais são dias que correspondem ao fim de semana. Disse que amanhã seria férias e iria para a casa de seu pai, perguntei quando ele voltaria disse que não sabia, mas que sua mãe sabe. Tudo que se refere a tempo ele diz que sua mãe que sabe, quando ela o traz para escola é quando tem aula, quando não é porque não tem aula. Perguntei se ela que decidia e ele disse que sim. O sujeito sabe o dia e o mês numericamente decorado, mas ao tentar mostrar no calendário teve dificuldade, indicou o mês de abril e o dia, mas não soube precisar o dia da semana, do momento em que estávamos. O sujeito disse que começou a ir para escola aos 6 anos, depois disse que foi aos 7 anos. Disse que já estudou de manhã uma vez, disse que gosta da escola tem 14 amigos e os contou nos dedos, disse que gosta de matemática e não gosta de português. Gosta de jogar minecraft no celular, pois disse que tinha três vídeos game, dois seu primo quebrou e o outro o pai vendeu. Enquanto falamos os olhos do sujeito ficam para o alto como se estivesse pensando. O sujeito concordou em participar do trabalho.

**-Objetivo:** Verificar a noção de conservação de quantidade contínua (massa)

**- Material utilizado:** massinha de modelar

- **Procedimento:** Pediu-se que ele escolhesse uma massinha, pegou a preta, depois a P disse: “Faça duas bolas iguais, iguaiszinhas com essa massinha” repetiu “do mesmo tamanho”.

S fez duas bolas pequenas e aos poucos ia acrescentando mais massinha em cada uma até utilizar toda a massinha. Ao P perguntar “qual das duas tem mais quantidade de massinha?” S disse como se fosse obvio “as duas são iguais”. Após transformar uma das bolas em uma minhoca, P perguntou “E agora, qual das duas tem mais massinha?” S disse “elas são iguais, então tem a mesma quantidade”. Ao transformar a minhoca em varias bolinhas e dizer se a bola grande fosse uma bala e ele comece e as bolinhas fossem balas e eu as comece quem comeria mais? S disse: “você comeria mais”. Ao reformular a pergunta e pergunta qual tem mais massinha a bola grande ou as pequenas S disse” a grande”. Ao P perguntar de novo “se você come essa balinha e eu como essas, quem come mais quantidade de massinha?” S disse “você”.

Enquanto a pesquisadora mudava de material o sujeito ficou brincando coma massinha.

-**Objetivo:** Verificar a seriação

- **Material utilizado:** canudinhos de mesma cor e de diferentes tamanhos

- **Procedimento:** Ao pegar os canudos e dizer “coloca na ordem, como se fosse uma escadinha”. S perguntou se era uma escada em pé ou deitada e me mostrou, P disse em pé. S ficou de forma concentrada analisando e comparando canudo por canudo até terminar a sua escada, ao final estava sorrindo.

Enquanto arrumava os materiais, continuava a brincar com a massinha.

-**Objetivo:** Verificar a noção de conservação de quantidade descontínua (correspondência termo a termo)

- **Material utilizado:** 20 tampinhas, sendo 10 verdes e 10 vermelhas

- **Procedimento:** Ao fazer uma fileira de oito tampinhas verdes e entregar as vermelhas P disse “faça uma fileira igual a minha, com a mesma quantidade”. S com sua mão de três em três contou quantas tampinhas e pegou a quantidade exata e fez sua fileira, bem distante da minha.

Depois desmanchei a minha e a refiz mais distante. “Perguntei qual tem mais?” S olhou a minha fileira contou mentalmente e disse “são iguais”. Refiz a minha e coloquei mais juntinhas. Perguntei “qual tem mais?” S olhou a minha fileira contou mentalmente e disse “são iguais”. Refiz duas mais duas vezes e ele as contava mentalmente e arrumava as dele também e acertava.

**-Objetivo:** Verificar a noção de quantificadores numéricos

**-Material utilizado:** blocos lógicos (2 quadrados grandes amarelos e 2 quadrados grandes vermelhos e 4 círculos vermelhos, sendo 2 grandes e dois pequenos)

**-Procedimento:** P perguntou “todos os vermelhos são quadrados?” S respondeu: não.

P perguntou “Todos os quadrados são amarelos?” S respondeu não.

P perguntou “Todos os quadrados são vermelhos?” S respondeu não.

P perguntou “Todos os círculos são vermelhos?” S Olhou e respondeu: sim.

P perguntou “Todos os vermelhos aos círculos?” S respondeu não.

P perguntou “Todos amarelos são quadrados?” S respondeu sim.

Nisso S estava brincando com a massinha e ao fazer as perguntas parava e olhava as peças e respondia.

**-Objetivo:** Verificar a classificação e inclusão de classes

**- Material utilizado:** blocos lógicos (4 quadrados e 4 círculos amarelos, 4 quadrados e 4 círculos azuis, 4 quadrados e 4 círculos vermelhos. Sendo 2 grandes e 2 pequenos de cada e um mais fino e outro mais grosso).

**- Procedimento:** Ao ir colocando na mesa cada peça, S começou espontaneamente a organizar em grupos. Perguntei o que ele estava fazendo e ele disse que estava arrumando, pois senão não conseguiria pensar com tudo misturado. Após acabar de colocar as peças sobre a mesa e ele de terminar de arrumar perguntei: “e que grupo é esse?” S disse que era dos amarelos, depois mostrou os dos vermelhos e os dos azuis. Perguntei: “e tem outro jeito de arrumar em grupos?” S respondeu “tem”. E foi arrumar. Arrumou em grupos dos pequenos e dos grandes por espessura e todos na mesma sequência de cores (vermelho amarelo e azul). Perguntei se tinha outro jeito de fazer grupos. S respondeu que sim e foi e trocou a ordem das cores (amarelo, azul, vermelho). Perguntei se tinha outro jeito sem ser

apenas mudar a ordem das cores, disse que até que tem mais que daria trabalho. Foi arrumar. Arrumou em grupos dos pequenos pela cor e grupo dos grandes pela cor. Perguntei se teria outro jeito e disse que tinha. S quis trocar apenas a cor base de cada grupo.

**-Objetivo:** Verificar a seqüência lógica

**- Material utilizado:** papel, caneta, lápis e borracha

**- Procedimento:** Pedi que ele escrevesse seu nome em uma folha branca. Escrevi o meu e fiz uma seqüência de dois elementos diferentes para o sujeito adivinhar qual seria o próximo. Nessa seqüência ele adivinhou desenhando até terminar a folha.

Na segunda seqüência fiz com 4 elementos diferentes, sendo que a seqüência foi repetida apenas mais uma vez. O sujeito não sabia e fez uma onda e depois desenhou um triangulo e dizia que não sabia. Errando a seqüência.

Em seguida, fiz uma seqüência com 3 elementos, mas o sujeito errou o próximo desenho da seqüência. Depois Encerrei a sessão, pois tinha passado muito tempo.

**- Resultados obtidos e Discussão:**

S apresentou boa noção de seriação, conservação descontínua, classificação, inclusão, quantificação e de seqüência lógica até dois elementos diferentes. Apresentou nível intermediário de noção de conservação contínua e apresentou dificuldade em se organizar no tempo (noção temporal) e dependência dos outros nesse sentido.

### **Sessão de avaliação psicopedagógica 2 (27/04/17).**

**-Objetivo:** Verificar a lógica de organização e raciocínio do sujeito

**- Material utilizado:** 3 quebra-cabeças com o mesmo desenho, sendo um de 6 peças, um de 12 peças e um de 24 peças

**- Procedimento:** “Monta o quebra-cabeça”

S não teve dificuldade em montar o primeiro, começou a montar pelo rosto do Mickey. Houve duas peças que embora tenha colocado no lugar certo, no inicio, da montagem, achava que estava no errado. S tentou procurar o lugar certo até que percebeu que era lá onde tinha colocado no início. S não fazia nenhum comentário e nem dizia nada enquanto montava. No segundo quebra-cabeça, começou montando o rosto da Minei e teve

dificuldade em encaixar uma peça, então após montar todo o quebra-cabeça sobrou o lugar da peça. Ainda assim S virou a peça muitas vezes, até conseguir colocá-la. Levantamos a hipótese de que sua dificuldade foi por conta da cortina ter um tom parecido com a cor do sofá. No terceiro quebra-cabeça, o sujeito demorou mais tempo, tendo dificuldade com uma peça do sofá e deixou os pés do Mickey trocados, mas terminou de montar todo o quebra-cabeça. Ao terminar perguntei o que S tinha achado do primeiro, disse que as peças eram maiores e que era o aniversário do Mickey, no segundo disse que as peças eram médias e era o mesmo desenho mais tinha mais peças e no último disse que era o mesmo desenho, mas as peças eram menores e tinha mais peças.

**-Objetivo:** Verificar o raciocínio (parte/todo e organização) e a sua percepção de detalhes do sujeito

**- Material utilizado:** uma folha branca, lápis e borracha

**- Procedimento:** “Desenha uma pessoa com mais detalhes que você conseguir” depois esse comando foi repetido umas duas vezes mais. S desenha um homem bem pequeno na parte superior da folha, quando estava quase pronto apaga e desenha uma mulher na parte superior direita da folha, depois apaga e ainda na parte superior direita, mais abaixo desenha um homem, que s diz ser um xerife. Na sequência, S desenha uma mulher ao lado do xerife dizendo ser uma velha louca que pede dinheiro ao xerife para cuidar dos gatos e vai embora. S a apaga e desenha um carro com o xerife afirmando que ele também foi embora. S vira a folha dizendo ficou tudo em branco.

**-Objetivo:** Verificar a correspondência espontânea (se estima e compara a quantidade)

**- Material utilizado:** 10 bonecos de papel, 10 camisas, 10 bermudas e 10 pares de sapato.

**- Procedimento:** Enquanto P distribuía os materiais sobre a mesa, S já estava colocando camiseta e bermudas, nos bonecos, tudo junto e contava quantas peças tinha. P esclareceu que era para S vestir os bonecos como estava fazendo antes, mas que primeiro ele deveria pegar a quantidade certa de roupa para vestir todos os bonecos de uma vez, nem mais e nem menos. A quantidade certa para vestir os bonecos de uma vez. Durante a realização S pareceu não entender o comando e lhe foi explicado novamente. Na primeira

proposta havia 3 bonecos, depois 6 bonecos e por fim 9 bonecos. Na segunda proposta, com 6 bonecos, S pegou uma camiseta a mais e faltou uma bermuda. S contou quantas peças precisariam sem atentar para o número de camisas e o número de bermudas. Na terceira proposta, S contou com os dedos quantos bonecos tinham, percebendo que cada um precisaria de duas peças, camiseta e bermuda e disse: *dois vezes nove* e contou nos dedos e disse: *dezoito*. S foi pegando uma camisa e uma bermuda e separando, se perdia às vezes voltava e contava quantos bonecos tinham, depois contava novamente quantas camisas e bermudas precisariam e retornava a contagem das peças que estava separando. Após contar e retornar e contar novamente muitas vezes, S conseguiu.

A seguir foi lhe dito que agora colocaríamos os sapatos, primeiro 3 bonecos, depois 5 bonecos e por fim 8 bonecos. No primeiro, o sujeito não teve dificuldade, mas também colocou os sapatos sem se preocupar com a lateralização do pé. No segundo, o sujeito pegou um sapato a mais e no terceiro, o sujeito pegou todos os pares achando que seria igual ao das camisetas e no final sobraram alguns sapatos.

#### **- Resultados obtidos e Discussão:**

S conseguiu montar os três quebra-cabeças, percebendo as semelhanças e diferenças entre eles, utilizou o conceito de conservação, aparentou perceber a figura-fundo e utilizou estes conceitos para construir o quebra-cabeça, embora no terceiro tenha terminado com duas peças trocadas. Na atividade do desenho da pessoa, S pareceu não compreender o comando, desenhado vários personagens, além de uma pessoa. Podemos verificar nessa atividade a criatividade de S, bem como a coerência e a sequência do seu pensamento. A explicação sobre o seu desenho foi uma história com começo, meio e fim, com personagens variados e até clímax. A escrita de S, no papel, demonstrou que está na fase ortográfica segundo o referencial da psicogênese da escrita de Emilia Ferreiro. Na atividade dos bonecos, S teve dificuldade em estimar a quantidade mentalmente, precisando contar termo a termo e muitas vezes. S esquecia a quantidade e precisava recontar. Ao colocar os sapatos, S não percebeu o pé direito e esquerdo e não considerou a lateralidade e ao final parecia já estar cansado, demonstrando que investiu muito esforço mental para desenvolver as atividades. De modo geral o sujeito associou de forma adequada o número à quantidade, mas na próxima sessão buscaremos averiguar se S compreende o sistema de numeração

decimal, e qual a relação existente entre o valor do algarismo, enquanto absoluto e posicional. Pretendemos oferecer à S material de contagem adequado para este fim, o material dourado.

### **Sessão de avaliação psicopedagógica 3 (05 /05 /17).**

**-Objetivo:** Verificar como o sujeito representa as quantidades.

**- Material utilizado:** uma folha branca, lápis, borracha e material dourado.

**- Procedimento:**

“Você já viu esse material antes?” S respondeu: “Aham. Material dourado”. P: “Agora, eu queria que aqui nesse papel você desenhasse as quantidades que eu vou te mostrar, tá bom? É pra você representar desenhando”.

“Agora, quero que você desenhe esses outros algarismos/números”.

**-Objetivo:** Verificar se o sujeito faz agrupamento e desagrupamentos com unidades, dezenas e centenas e se faz cálculos com material concreto.

**- Material utilizado:** uma folha A3 com o desenho do QVL, lápis, caneta e material dourado.

**- Procedimento:** “P: Você já viu esse quadro? S: Já, é centena, dezena e unidade. P: Agora, você vai usar o material dourado para representar nesse quadro. Não vai precisar escrever. Vai colocar nesse quadro. Então, vamos ver primeiro se você entendeu: Coloque 1, Coloque 2, 3. Tá bom, você já entendeu”.

“Agora, coloca 2 mais 1. Quanto que ficou?

Agora, 3 mais 5. Quanto ficou?

Agora, 2 mais 7. Quanto ficou?

Agora, 7 mais 3. Quanto ficou?

5 mais 5? Quanto ficou?

Como você representa 10?

Agora, 5 mais 7. Quanto ficou?

5 mais 9. Quanto ficou?

Agora, eu quero que você de 4 tira 2. Quanto ficou?

De 5 tira 3. Quanto ficou?

De 20 tira 10. Quanto ficou?  
Agora, de 50 tira 30. Quanto ficou?  
Agora, de 70 tira 50. Quanto ficou?  
Agora, 50 mais 20. Quanto ficou?  
Agora, 50 mais 30. Quanto ficou?  
Agora, 50 mais 55. Quanto ficou?  
Agora, 50 mais 57. Quanto ficou?  
Agora, 50 mais 55. Quanto ficou?  
Agora, 50 mais 97. Quanto ficou?  
Agora, de 100 tira 30. Quanto ficou?  
Agora, de 100 tira 40. Quanto ficou?  
Agora, de 100 tira 30. Quanto ficou?  
Agora, de 100 mais 11. Quanto ficou?  
Agora, de 100 tira 45. Quanto ficou?  
Agora, de 40 tira 12. Quanto ficou?  
Agora, de 100 tira 55. Quanto ficou?  
Agora, de 100 tira 30. Quanto ficou?"

**- Resultados obtidos e Discussão:**

S. conseguiu representar as quantidades, conseguiu operar sentenças aditivas e subtrativas com material concreto e no papel sem o auxílio de material concreto. S. entendeu a lógica do SND, faz os agrupamentos e desagrupamentos com algarismos da unidade, dezena e centena. Dessa forma, como o S apresentou competência nas outras áreas avaliadas, optou-se por intervir na construção temporal do sujeito visto ser uma área em que o mesmo tem dificuldade.

## 4.2/ As Sessões de Intervenção

### - Sessão de intervenção psicopedagógica 1 (18/05/2017).

**-Objetivo:** Construir a noção de tempo, como registro no relógio, e como uma medida que se altera de forma dinâmica, com intervalos fixos.

**-Material utilizado:** relógio analógico, lápis, borracha, cronometro, desenho de relógio e uma ampulheta.

#### **-Procedimento:**

Atividade 1 - Primeiro, mostrou-se o material e verificou se o sujeito os conhecia.

Trecho: “P: O que a ampulheta faz? S: Marca o tempo. P: E o relógio? S: Marca as horas. P: As horas são diferentes do tempo? S: Não. P: É a mesma coisa? S: Aham. P: Que horas são? S: 13h35. P: Então vamos colocar aqui nesse relógio! P: Esse ponteiro serve pra quê? S: Pra marcar as horas. P: E esse outro aqui? S: O minuto. P: E esse outro? S: É pra marcar o segundo”.

Trecho: “P: Você sabe quantos minutos tem em uma hora? S: Quantos minutos têm em uma hora? Acho que é 24 horas, 1 minuto igual 1 hora. Uma hora tem aproximadamente isso aqui, olha. P: Essa quantidade de tempo? S: Aham. P: Quanto tempo tem nesse intervalo de 1 hora? S: 1 minuto, depois dois minutos, 3,4,5,6,7,8,9,10,11 e 12. P: O dia tem 24 horas, não é?! S: Aham. P: Então vamos contar! (Fazemos a contagem das horas no relógio). P: Quando chega 12 horas.. Digo 12horas ou ? S: Meia hora. P: Meio dia. S: Aham. P: Aí, depois de meio dia? S: 1 hora da tarde. (Continuamos a contagem). S: Então, se acabar 24horas e der 00horas então já passou o dia? Ou não passa? P: Passa. S: hum.... P: E quantas voltas a gente deu no relógio para passar o dia? S: 2 P: 2 voltas! S: De manhã e de tarde. S: Isso! Porque  $12 + 12$  é igual a 24. È que eu sou bom de memória. P: Você sabe quantos segundos tem em 1 minuto? S: Quantos segundos tem em 1 minuto? 1 segundo! É...(começa a contar baixinho) 100! (Continua pensando).”

Atividade 2 – Perguntou-se quantas horas eram naquele momento e solicitou-se que o sujeito desenhasse os ponteiros no relógio no inicio da sessão. Depois do atendimento, solicitou-se que ao final da sessão, S registrasse novamente os ponteiros e outro relógio e

comparasse os dois desenhos: o inicial e o final. Neste caso procuramos vislumbrar se S percebeu a passagem do tempo, e se identificou quanto tempo durou a sessão.

Trecho: “P: E agora, que horas são agora? S: São, 55, então é já 14 horas. P: Você acha que já são 14 horas? S: É. Tá retinho aqui olha! P: Olha, deixa eu te mostrar... S: Olha aqui! P: Mas para dar 14 horas o ponteiro tem que está onde? S: Ah... é 11 e... P: Olha, o ponteiro... S: Ah.. tava fazendo besteira.. tava fazendo besteira..me empresta a borracha. O maior aqui e o menor... P: Tá, mas vamos olhar aqui no relógio..o grande está aqui. O grande é de quê? S: De minutos. P: Isso! E o pequeno está aqui. O pequeno é de quê? S: De horas. P: Está onde? S: Está no 2, se pegar no pretinho já é duas horas. 14h56! P: Eu sei que parece que ele já está no dois, mas ele ainda está ... S: Não, espera só um segundo, vou te mostrar... P: Está quase chegando no dois, mas ainda não chegou. S: Chegou! P: Tá, ele está no dois, mas como o outro ponteiro não chegou.. S: Aham, eu tava certo e você estava errada. P: Ok, mas ainda não são 14 horas”.

Trecho: “P: Quando você chegou eram que horas? S: Eram 13h30. P: Tá bom! 13h30! S: Não, não, espera, não eram 13 horas não, era 30. P: Olha, eu vou aceitar que são 14 horas. S: Ah..estava certo, eram 13h30. P: Tá bom, quando você chegou eram 13h30 agora são 14 horas, quanto tempo você ficou aqui? S: Eu fiquei 1 hora. P: Olha, aqui está o relógio para te ajudar, quando você chegou eram 13h30, agora são 14 horas... S: Dá para contar assim? P: Lembra, quando nós contamos o relógio? Depois do 12 é o 13, mas é a mesma coisa. S: Vai dar depois 14 horas, eu quero que dê 15 horas que eu vou pro lanche. Tá demorando muito. P: Entendi! Mas vamos aqui, porque antes do lanche temos que fazer sua prova. Quanto tempo você ficou aqui? S: (está pensando) 1 hora! Yes! 1 hora!. P: Tá bom! vou te ajudar... aqui é a hora que você chegou, não é 30? S: Você vai esperar dar 15, 16 e 17, não é? P: Olha, vamos para cá. Eu vim pra te ajudar a falar sobre o tempo, lembra? S: sim, mas eu to com dificuldade de calendário e data e hum.. P: e o calendário para que serve? S: Para fazer o dia, tipo 18/05/2017. P: Isso! Serve para quê? S: Para virar e ver quantos segundos dá. P: A ampulheta é para medir o tempo, o calendário é para medir o tempo, o relógio é para medir o tempo também, agora estamos vendo as horas para depois chegar nos dias, meses e nos anos. S: Aham, estou entendendo tudo. Só me conta da parte, do meio e do fim. P: A parte é, aqui foi a hora que você chegou, 13h30, passou para o 7.

Quanto tempo passou? S: Um segundo. P: Não. Quanto tempo passou daqui para cá? S: Um minuto. P: Olha, aqui é 30, aqui então é? 30 e ... S: 5 segundos. P: Então, passaram quantos? S: 5 segundos. P: 5 minutos. Passaram quantos? S: 5 minutos. P: Escreve então. E daqui para cá ? S: 5 minutos. 5, 5,5,5.P: Isso! Chegou! Pronto. Então, quando você chegou estava no 6, eram 13h30. passou para o 7 mais 5 minutos, depois mais 5... S: 5 minutos. P: Quantos minutos passaram ? S: 30. P: Então, quanto tempo você ficou aqui? S: 30 minutos. P: Isso! S: e eu quero ficar até as 15horas, porque eu não gosto de fazer dever. P: Sim, mas nós temos que fazer as atividades. S: sim, vou fazer as atividades. P: Bom... então já descobrimos uma coisa... S: Que 30 minutos passaram voando”.

Atividade 3 - Trabalhou-se com a passagem das horas, minutos e segundos no relógio e sobre o tempo na ampulheta.

Trecho: “P: Olha, 1 minuto tem 60 segundos. Então significa que esse relógio pra dar uma volta demora 1 minuto. S: 1 minuto é 1 hora então? 24 horas. Quando dá 00 começa o dia, então se.. P: Olha, vamos colocar aqui 1 minuto tem 60 segundos. S: 60? Hum..Tá bom. P: O que está escrito? S: 60 em números romanos, não sabe, não? P: Entendi! P: Então, será que a gente consegue achar quantos minutos tem em 1 hora? S: hum... P: Depois voltamos nisso, vamos fazer outra coisa agora”.

Atividade 4 - Conversou-se sobre a festa junina, enfatizou-se o dia de São João e se o sujeito sabia o mês que acontecia esta comemoração. Após trabalhou-se a respeito do dia das mães, questionando-se S sobre a data comemorativa que tinha acontecido, recentemente em maio (Dia das mães).

Trecho: “P: Agora, a outra coisa que quero falar com você, quando será a festa junina? S: Aí, meu coração! Hum.. 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24...P: O que é isso? Porque está falando esses números todos? É a sua idade? S: Eu tô chutando. (fez voz de choro). P: Você sabe porque se comemora a festa junina? S: Eu sei, porque é caipira. P: Por que é caipira? Mas porquê? S: É para lembrar um cara que ficava cantando no país... Você sabe o nome dele? P: Você já ouviu falar em São João? S: Hum.. é esse aí mesmo. P: A gente vai fazer agora.. S: Vamos pintar? Vamos dançar? P: O nosso objetivo vai ser saber quando será a festa junina, você sabe que mês é esse? S: Eu não sei data, só sei 18/05/2017 de maio. P:

Entendi. Agora, todos os outros dias que eu vier, nós vamos fazer um trabalho sobre o tempo. S: Aí! Não vamos fazer outra tarefa não?”.

Atividade 5 - Logo depois, foi solicitado ao sujeito que colocasse na ordem duas sequências lógicas de madeira com o tema de datas comemorativas, uma referente ao natal e a outra ao dia das mães.

Trecho: “P: Vamos, essa é para você colocar na ordem. S: Ê. O que é? o que é? Eu sou muito empolgado. P: É para você por na ordem e contar uma história. (O sujeito tenta montar, pergunta se é de encaixe). S: Pronto. P: De que fala essa história? S: Fez o dever. Vou fazer o dever pra mim brincar. Fez o dever, brincou. Eita! É dia do ...que dia é esse aqui? É dia de festa junina, presente!!! ÊÊÊ. Psiu! Festa junina! Festa junina! P: Que dia é esse? S: Festa junina. P: Não! ( Com dificuldade S fala). S: Que dia é este aqui? é 25. P: 25 de que mês? S: De dezembro. P: O que acontece no dia 25 de dezembro? S: é festa junina? Natal? Páscoa? P: Você está me perguntando? Vamos combinar assim, sem chutes. Você sabe o que acontece no dia 25 de dezembro? S: hum... dia da independência? P: É uma pergunta. Você sabe o que acontece no dia 25 de dezembro? S: Não. P: Ok, no dia 25 de dezembro as pessoas comemoram .. S: A páscoa! P: O natal, que é o dia que Jesus nasceu. S: Ah... Aí ! ô! Falei que era o natal. P: nesse dia Jesus nasceu, aí as pessoas começaram a inventar um outro tipo de natal, um natal que se dá presentes, que tem árvore. Você costuma comemorar o natal na sua casa? S: Hum... (fica sem responder).. Só quando tem um frangão. Hum... P: Tem frango, tem peru, rabanada... P: Você comemora na sua casa? S: Às vezes. P: Às vezes você comemora às vezes não. Às vezes tem presente, às vezes não tem. Agora que eu te contei esse menininho está esperando o dia do natal, porque ele queria ganhar uma coisa. S: Eu posso tentar adivinhar o que é? P: Pode, agora você pode montar de novo. S: Montar assim? P: Como você acha que aconteceu? P: Esse menino ele queria muito ganhar uma bicicleta de natal, então ele teve que ficar esperando, chegar dezembro. S: Ah... espera, espera... P: E para quem você acha que ele pediu o presente? S: Pronto. Posso falar? P: Pode. S: Outra maneira, só falta mais um dia para o dia 25, vou fazer minha lista, eu quero uma bike, um ioiô, um boneco do chuck, eu quero filme, eu quero um Playstation e uma bicicleta muito irada! P: E para quem ele vai mandar essa carta? S: Assinado, eu. Pro papai Noel. Como será minha super-bicicleta? Hum... tô

esperando. Presentes! ÊÊÊ. Minha bicicleta, cadê? Achei! P: Onde está a bicicleta? S: Está bem alí, está lá fora, né!? Cadê a imaginação dele? P: Ah..tá! Entendi. Ele está pensando, né?! S: Espera, espera... Eu tenho outra história bem melhor... Primeiro segundo, terceiro e quarto. Ah... como vai ser bom ter minha bicicleta, só falta um dia, vou fazer minha lista, eu vou querer muitas coisas. Ah..chegou os presentes, acho que minha bicicleta foi grande demais, teve que colocar na garagem. Pronto! Quer outro jeito? P: Não, já está bom”.

Trecho: “P: Bom... então já descobrimos uma coisa, que em dezembro... S: Ele vai pedir muito presente! P: É... ele vai pedir muito presente, mas que em dezembro acontece... S: Ele vai ganhar um Playstation! P: É, ele vai ganhar um Playstation. S: Ele vai ganhar uma bicicleta! P: É. ele vai ganhar uma bicicleta! S: Vai ganhar um presente! Vai ser azul ou preto? P: Sim, mas porque ele vai ganhar esse presente? S: Tá mais e a minha pergunta, vai ser azul ou preto? P: Preto. S: Preto ou vermelho? P: Agora, é a minha pergunta, o que a gente descobriu que tem em dezembro? S: É dia de natal! P: Tem natal! S: Do nascimento de cristo! P: Isso! Ai, as pessoas inventaram o papai Noel para poder ganhar presente S: E para gastar dinheiro. P: Isso! E você pede presente para o papai Noel trazer... S: Não, é para minha mãe mesmo!”.

Trecho: “P: A gente está em que mês? S: Mês 18. P: Não! O mês? S: Mês de maio? P: Isso! S: Ou do 05 ou de 2017? P: E o que acontece no mês de maio? S: Espera ai, maio-dezembro...é dezembro depois de maio? P: Não! Dezembro está longe... S: (Fica pensando). 1 ano, 2 anos, 13 anos, 14 anos, 15 anos.. P: Vamos voltar aqui, o que eu te perguntei? S: Quebra-cabeça? P: O que acontece no mês de maio? S: Mês de maio... P: Em dezembro a gente sabe que tem natal e em maio tem o quê? S: Tem, tem... tem festa junina! P: O que aconteceu esse final de semana? (Silêncio). P: Você com sua mãe... S: hum..Ah.. dia das mães? P: Isso! S: hum..foi bom! P: Foi bom? S: Eu comi carne assada, batata-frita... P: E você falou para sua mãe feliz dia das mães? S: hum hum... eu até dei um beijo na bochecha dela. P: Já descobrimos outra coisa...no mês de maio tem o quê? S: Dia das mães. P: Tá bom”.

Trecho: “S: Pode montar? P: Pode. S: Não tem menino não? P: Só tem esse daí. S: Pronto. A historia está contada, eu não quero ver isso. P: Tá bom. Conta a historia. S: Eba! É maio! Êê vou fazer um presente para minha mãe, pronto. Fiz. Olha, toma mãe! Pronto.

Tô feliz. Borá dá um abraço. P: Você não gosta de menina? S: Não. Só a menina dá minha sala. P: As meninas da sua sala? S: Não! Uma menina que é chata. P: Então só uma é chata, as outras são legais. S: Eu não tô dizendo...é uma confusão. P: Você sabe que dia é hoje? S: Eu sei, é maio do 17. Pêra aí! P: Mas qual é o dia da semana? S: Hum.. 05 ou 2017 ou maio?? P: Olha, aqui é o relógio, quando der meia noite vai começar o outro dia, vai ser que dia? Será amanhã. S: Espera aí, Quando dá 15h30? Quando este estiver no 3 e esse daqui aqui? É? 15h30? P: Isso! 15h30!”.

#### **-Resultados obtidos e Discussão:**

Notou-se que o sujeito começa a perceber a passagem das horas, percebendo que existem varias formas de medir a passagem do tempo, porém ainda encontra dificuldade em diferenciar horas de minutos e segundos. Além do fato de parecer que o sujeito não sabe relacionar nenhuma data comemorativa com o mês da comemoração, pois sempre responde com varias respostas uma atrás da outra tentando acertar a resposta da pergunta realizada.

A rapidez com que S responde nos suscita duas hipóteses: a primeira de que S possui a noção de que sendo interrogado, precisa responder imediatamente alguma coisa. Segundo, pelo tempo de resposta podemos inferir que S processa rapidamente a pergunta, mas não reflete tempo suficiente para elaborar uma resposta. Responde com a primeira idéia que lhe vem a mente, sem necessariamente relacioná-la a um conceito, de resposta correta ou incorreta, com base em um conceito.

Após a análise da sessão verificou-se a necessidade de trabalhar a passagem do tempo como base na vida do sujeito, como ele vive esse tempo e os conceitos de minutos e segundos, o calendário de modo geral (dia, mês e ano) e referencias como as datas comemorativas.

#### **- Sessão de intervenção psicopedagógica 2 (19/05/2017).**

**-Objetivo:** Construir a noção de tempo, como registro no relógio, e como uma medida que se altera de forma dinâmica, com intervalos fixos, horas, minutos e segundos, e construir a noção de registro de tempo com o calendário, dias do mês e da semana.

**-Material utilizado:** lápis, pincel atômico, borracha, papel pardo, desenho de relógio, fichas com os dias da semana, calendário e relógio analógico de brinquedo, apresentação de um problema escrito.

**-Procedimento:**

Atividade 1 – Perguntar que dia é hoje e pedir para o sujeito localizar no calendário. Depois foi trabalhado o dia da semana em que estávamos, bem como qual foi o dia anterior e qual seria o dia seguinte. Em seguida, foi visto todos os dias da semana, como eles se repetem e quantos são e quais são os dias que tem aula e em quais dias o sujeito fica em casa.

Trecho: P: Você sabe o que isso daqui? S: Espera, deixa eu ver! Hum... P: Eu já te mostrei uma vez. S: Hum..Interessante. P: Interessante? S: Não sei o que é. P: É um calendário. S: Espera, espera! É um calendário? Mas o calendário não fica em pé? P: Fica. Eu quero que você ache o dia de hoje. S: Tipo dia 19, porque é. P: Mas e o mês. O mês está certo? S: Hum... P: Qual é o mês que a gente está? S: Hum... Tá no domingo, segunda, terça, quarta, quinta, sexta, sábado. P: O mês olha aqui ó. S: Ah... Fevereiro? P: A gente está em fevereiro? S: Hum..Não! P: Então, procura o mês que a gente tá. S: Janeiro! P: Procura o mês que a gente ta. A gente falou ontem. Qual o mês em que a gente tá? S: Maio! Eu sei que é maio. P: Isso! Então procura. S: Maio, cadê você?! Abril, junho, maio. P: Achou? Você achou maio? S: julho, setembro, agosto, outubro, novembro, dezembro. (S procura o mês de maio no calendário e fala em voz alta os nomes dos meses que aparecem). Agora, eu vou fazer de trás para frente. P: É para você achar maio. S: Ei, que dia que não tem aula, hein?! Me diz, por favor!! P: Primeiro acha maio. S: Tá! S: É que eu só quero saber o dia que não tem aula. P: Depois, você vai saber todos os dias. O dia que tem aula, o dia que não tem. Você disse que é que dia? S: 19. P: 19! Então eu vou riscar aqui. Então, hoje é dia 19 de maio... S: De 2017. P: Isso! S: E sexta. P: E qual dia da semana? S: É sexta”.

Trecho: P: Pega aqui então o dia em que a gente tá. S: Sexta-feira, quinta. Poxa! Tá difícil, hein?! P: Qual é o dia de hoje? S: Eu sei que é esse. P: Hoje é sexta, não é?! S: Aham. P: E ontem foi que dia? S: Domingo, Segunda, hum... P: Ontem foi que dia? Hoje é sexta. S: Foi...isso, isso e mais isso! Que eu não sei o dia. E tá confusooo! P: Calma!

Calma! Vem cá. (S faz barulho de choro). P: Sexta, não é?! A gente está aqui, na sexta. Antes da sexta tem um dia, não é!? Você sabe qual é esse dia? S: Um dia pra frente ou pra trás? Pro lado ou pro outro? P: Sexto o que vem antes da sexta?! S: Isso! Quinta-feira. P: Então, que dia foi ontem? S: Quinta-feira. P: E hoje? S: Sexta. P: E amanhã, que dia que vai ser? S: Vai ser segunda. P: Vai ser...S: Quarta. P: Sábado! (“P repete as mesmas perguntas e S acerta dessa vez”).”

Trecho: “P: No sábado normalmente tem aula? S: Não. P: Não tem aula. S: Então, amanhã não vai ter aula, vou ficar em casa mexendo no celular, o dia todo vai ser o meu dia da preguiça. P: Han, você quer ter seu dia da preguiça. Mas, só que amanhã... S: Eu vou ficar em casa. P: Normalmente não tem aula, porque é sábado. Sábado é dia de ficar em casa. Mas por conta da paralização, parece que amanhã vai ter aula. S: Eu tô falando que eu vou ficar em casa. P: Então tudo bem, você vai ficar em casa, porque no sábado a gente fica em casa. E qual é o outro dia da semana, que a gente fica em casa? S: Domingo! P: Isso! Domingo. Então, quantos dias você fica em casa? S: Um, dois. P: Dois dias sem vir para aula. S: Três, quatro... P: Vamos devagar, parece que você está com pressa. Espera. Vamos voltar para cá. P: E nos dois dias você fica em casa. Sábado e domingo. Ai, depois do domingo vai ter aula. Qual é o dia? S: Segunda-feira. P: Vai ter aula. S: Depois vai ser terça, depois quarta. Espera. P: Agora, deixa eu te perguntar, quantos dias tem na semana? S: han..7! P: Isso! Tem 7 dias. Olha, vamos ver...” (contamos os dias da semana).

Atividade 2 – Descrever e registrar no papel pardo, no qual tinha um relógio colado, a rotina do sujeito de acordo com as horas do relógio de 1hora da manhã até 24 horas/00h00 da noite. Optou-se por registrar o tempo em 12 horas, diurno, e noturno.

S acorda sempre 5 horas da manhã. Não tem o sono constante, diz que sonha, acorda usa o celular, dorme , tem pesadelos e volta a dormir novamente. Parece que passa muito tempo no celular e não faz outro tipo de atividade. Tem uma alimentação bem calórica. Tem o horário de dormir e de fazer o dever de casa.

Atividade 3 – Foi perguntado ao sujeito e lhe dado também de forma escrita os seguintes problemas: “João dorme todos os dias às 20horas da noite e acorda às 6 horas da manhã para ir à escola. Quanto tempo João passa dormindo?” e “Se você entra na escola às 13hora da tarde e sai às 18 horas da tarde. Quanto tempo você ficou aqui?”

Trecho: “S: o que é 20 horas? P: 8 da noite! S: Hum.. então 6 multiplica por 20. P: Ele dorme 8 da noite e acorda 6 da manhã. S: Deixa eu pensar.. Então vai ser 20 menos 6. Você pode fazer a operação armada? É que eu só sei fazer matemática com a expressão armada, ai quando a professora coloca a expressão armada, ai eu tento fazer. P: O que é? S: Só coloca a expressão armada, assim o, ai eu faço a conta. P: Pode fazer, você não já arrumou? S: Aham. P: Vamos ver se está certo, com esses dois relógios. 8 horas da noite, ele acorda 6 da manhã. S: Então, 6 menos 20, 14. P: Cadê a sua mão? Vamos tentar ver. 1,2,3,4,5,6,7,8,9 e 10. Quanto tempo ele ficou dormindo? S: 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10 e 11. P: Calma, vamos ver... P e S contam juntos 1,2,3,4,5,6,7,8,9 e 10. Quanto tempo ele passou dormindo? S: Ele passou dormindo... P: Vamos fazer nos dedos. P e S contam de novo. P: Deu quanto? S: 8 mais 6? 14. P: Vamos fazer de novo. P e S contam de novo. P: Deu quanto? S: 10”.

Trecho: P entrega o problema a S. S lê o problema em voz alta. “S: Pera, 1, 2, 3, 4, 5,6. oito! 6 horas! P: É para você escrever aí. Tá bom, agora coloca aqui no papel o jeito que você pensou. Como que você pensou para chegar nesse número? S: Eu peguei o 1 multipliquei por 6 e deu 6. Entendeu?! P: Entendi, mas por que você multiplicou por 6? S: 1 multiplicado por 6 dá 6. Porque se eu tô 1 hora na escola e saio 6, então é só pensar 6! P: Olha para cá, você entrou 1 e saiu 6. Quantas horas dão? De 1 até 18h? Cadê o seu dedo? S e P contam com o dedo no relógio, 1,2,3,4,5. P: Então, quanto tempo você ficou na escola? S: 5 horas. S: 6 horas menos 1, dá 5 horas. Ri. Tem que saber matemática, se você não sabe matemática não sabe a vida”.

#### **-Resultados obtidos e Discussão:**

Nessa sessão verificou-se que o sujeito que ainda é muito cedo exigir respostas de problemas nesse formato, mas notou-se que o sujeito começou a compreender que os dias da semana são fixos e se repetem, mas que os números dos dias variam. O sujeito começa a aprender os nomes dos dias da semana e a entender a passagem das horas de seu dia. Percebeu-se que o sujeito teve dificuldade em utilizar as horas como 13 horas, 14 horas, 15 horas e etc., podemos levantar a hipótese de que este tipo de registro de tempo é novidade para S, portanto, será utilizado o tempo de 12 horas, sendo especificado se a variação das horas ocorreu no período diurno ou noturno. Após a análise da sessão verificou-se a

necessidade de demonstrar de forma mais concreta a diferença existente entre os conceitos referentes ao tempo como segundo, minuto, hora, dia e etc.

**- Sessão de intervenção psicopedagógica 3 (23/05/2017).**

**-Objetivo:** Construir noção de tempo, como registro no relógio, e como uma medida que se altera de forma dinâmica, com intervalos fixos, horas, minutos e segundos, e construir a noção de registro de tempo com o calendário, dias do mês e da semana.

**-Material utilizado:** lápis, borracha, papel, fita colorida, calendário, relógio analógico, cronometro, círculos de AVA, e 4 carrinhos de brinquedo.

**-Procedimento:**

Atividade 1 – Foi realizada uma corrida de carrinhos. Primeiro pediu-se que o sujeito marcasse o tempo no cronometro que levava para o carrinho sair da largada e chegar ao ponto final. Quantificou-se o tempo que o S levou para jogar os carrinhos. Esse procedimento também foi feito marcando o tempo com a ampulheta e depois contando em voz alta.

Trecho: “P: E quem foi o mais lento? S: Laranja. P: E uma pergunta, quanto tempo o cinza demorou? S: 85. P: 85, o quê? S: 85 minutos. P: 85 minutos? S: Aham. P: Mas aqui nesse cronometro, (mostra o cronometro), já chegou no minuto? S: Hum..Não. Segundo. 85 segundo. P: E esse daqui quanto tempo que foi? S: 1 minuto e 29 segundo. P: Tá, mas esse botão, esse zero que é o segundo, este outro é o milésimo de segundo. S: Então 1 segundo e 29 minuto. P: Milésimo de segundo. S: 1 segundo e 29 minutos, né?! P: Milésimo de segundo. S: Ai, isso é difícil. P: Aqui está o segundo. S: Eu sei, primeiro segundo.”

Trecho: “P: E agora, quem foi mais rápido? S: Esse daqui, Oh! O cinza claro! P: Ele andou quanto tempo? S: 21. P: 21, O que? S: Segundo. Minuto. P: Milésimo de segundo. Vou escrever aqui. S: 21 minuto. P: Olha, aqui. Presta atenção no que eu estou falando com você. Lê aqui. S: Milésimo de segundo. Ah..então, fala milésimo de segundo? P: Isso! S: Ah...então eu fiz 21 milésimo de segundo. P: Isso! Porque ele é bem mais rápido que o milésimo de segundo. P: Quanto tempo esse aqui fez? S: 1 minuto e P: 1 segundo e... S: 1 segundo e 23...minutos e segundos. P: Olha, fez 1 segundo e S: Milésimos de segundo. P: 23 milésimos de segundo. S: 1 segundo e 23 milésimo de segundo.”

Trecho: (P joga os carrinhos. Depois pergunta quanto deu). “P: Quanto tempo deu? S: 3 segundos e 3 milésimos de segundo. P: E aqui? S: 4 segundos. P: Aqui? S: 11 segundos.”

Atividade 2 – Em seguida verificamos no cronometro a mudança do segundo para o minuto e observamos no relógio analógico essa mudança, além de verificarmos quantos minutos são necessários para termos 1 hora. Também foi verificado quanto tempo a ampulheta marcava.

“P: Quantos segundos a gente contou? S: 60. P: Isso!. Daqui até chegar do outro lado a gente andou 60? S: Segundos. S: Posso perguntar uma coisa? P: Pergunta. S: Porque a gente não conta assim que é mais rápido, 5, 10, 15, 20, 25,...(e contou em silêncio). P: Qual o ponteiro dos minutos? (S aponta o grande). P: Depois que o ponteiro dos segundos anda 60 segundos, esse outro ponteiro dá 1 passo. S: Hum. hum..que dá 1 hora. P: Não. Ele dá 1 passo. Quando o ponteiro dos segundos anda 60 segundos, esse ponteiro dá 1 passo. Quantos minutos que o ponteiro dos minutos anda? S: Esse aqui? P: Isso! S: 12. 12 minutos. P: Olha, quando o ponteiro dos segundos, anda 60 passos, o do minuto dá 1 passo. S: Hum... Ah.. Não. 00. Ah! De mais? É 60 mais 60? Oh! não, é 60 menos 60. P: Olha, o dos segundos anda 60 segundos para dar uma volta, o dos minutos, quando o dos segundos dá uma volta, ele dá 1 passo. O dos minutos dá 1 passo. S: Peraí. Sabe quanto dá? Dá isso daqui ó, 1, 2, 0. 12. P: A gente vai marcar no cronometro. Vamos ver. S: Deixa eu virar a ampulheta? P: Mas eu não vou usar. S: Ah.. eu só quero virar mesmo. P: Ok, vai! P: Vamos contar de novo os segundos, esse tempo quando chegar em 60 segundos, ele vai ter dado? S: 60 segundos. P: O dos segundos, vai ter dado... S: 1 minuto. P: É o tempo que vai ter dado para esse ponteiro dar uma volta. S: Acho que demora muito. P: Mas o segundo é rápido, você não viu com o carrinho como era rápido? S: Humhum.. P: Você viu, quando chegou no 59. Foi para que número? S: 1 minuto. P: Ele tava no 59, depois foi para qual numero? 60. S: Hum... é mesmo foi para o 70. P: 60. S: 60. P: E aí, o que aconteceu? S: Deu 1 minuto. P: Isso! P: Olha, como apareceu 1 minuto e quantos segundos? S: 1 minuto e 00. P: E 0 segundos. S: 0 segundo e... Não fala quero lembrar, eu tenho boa memória, 0 segundos e 0 milésimos de segundos. P: Isso!”

Trecho: “P: Vamos contar mais 60 segundos. S: Estamos esperando o tempo passar. P: Exatamente. Você acha que ele está parado? S: Não. P: Olha para cá, eu quero que você veja o que vai acontecer. P: O que aconteceu? S: Deu 2 minutos e 85. P: O que aconteceu quando chegou no 59? S: Foi pro 70! P: Quando estava 1 e 59... S: 59? Deu um, deu 2 minutos. P: Isso! Quanto tempo tem aqui? S: 2 segundos e 25 milésimos de segundo. P: Tá! Olha, para cá, senta direito. Quanto tempo tem aqui? S: 25 milésimos de segundos. P: Ok. Tirando esses 25. Quanto tempo tem aqui? S: 2. P: 2, o que? S: Olha, o que você fez? Você deixou vermelho. P: Tem 2, o que? S: 2 segundos. P: E isso aqui, esse zero é o que? S: Zero significa, 0 segundo. P: Se o zero é segundo, o 2 é o quê? S: Minuto! P: Então, tem quanto tempo aqui? S: 2 minutos e 25 milésimos de segundo.”

Atividade 3 – Foi disponibilizados a S vários círculos de AVA de tamanhos diferentes para que ele colocasse na ordem crescente os medidores do tempo: segundo, minuto, hora, dia, semana, mês e ano.

Trecho: “P: quantas horas a gente viu do seu dia? S: Todas. P: São quantas? S: 12. P: Mas a gente não viu de manhã e a tarde? S: Isso! dá 24 horas. P: Isso! Então a gente viu o seu dia. P: Então, quantas horas tem em um dia? S: 24 horas.”

Trecho: “P: Depois que a gente junta vários dias, a gente forma o que? S: 48, 60. P: Não quero números...quando a gente junta, vários dias da semana, a gente forma o quê? S: Segunda. Segunda. P: Segunda é o quê? É um dia da semana, depois... S: Sábado. P: Terça. S: Terça. P: Depois? S: Terça, Outubro... P: Lê o que está aqui. S: Quarta, quinta, sexta, abril, sábado, domingo, claro! Meus dois amigos que não tem quase nenhum dia de aula. P: Depois do dia, quando a gente junta 7 dias a gente forma... S: O mês! (P mostra que é a semana).”

Trecho: “P: Hoje, falamos sobre o tempo, qual foi a medida do tempo que a gente falou? S: Segundo. P: Vou colocar aqui, e depois?”

S fica falando de outras coisas, então P escreve no papel o nome de todas as medidas e pede que ele coloque na ordem de qual é o maior e menor tempo. S tem dificuldade de colocar o Ano, a semana e o mês.

Trecho: “P: Vamos contar o segundo? P e S: 1! P: O minuto. S e P contam até 60. S: Não, vamos contar a hora não, por favor! P: Você acha que vai demorar? S: Vai. P:

Quantos minutos a gente vai ter que contar? S: A gente vai ter que contar 12 minutos. 60 mais 60. P: Presta atenção na pergunta. A gente contou quantos segundos? S: 60. P: Quantos minutos o ponteiro vai precisar rodar para dar 1 hora? S: 60. P: 60 minutos. Isso! E quantas horas a gente vai precisar para dar 1 dia? S: hum..24 horas. P: Depois de quantos dias, vai dar 1 semana? S: Hum...acho que 24. P: Olha, segunda...domingo. quantos dias? S: 7. P: Então depois de 7 dias, temos 1 semana. Um mês deve ter..P: E em 1 mês, quantas semanas têm? S: 1, 2,3,4,5,6..31! Não sei!. P conta com S com o auxílio do calendário. Depois pergunta. P: Quantas semanas tem em 1 mês? S: 7. P: Vamos contar. Repete novamente. Quantas semanas tem? S: 4. P: Agora, conta quantos meses têm em um ano, só quero saber o resultado. S lê os meses em voz alta. P: Quantos meses são? S: Eu não contei. P: Então conta! S: É 12. P: 12, o que? S: 12 semanas. P: A gente tava contando os meses, quantos meses deram? S: deram 12. P: 12 meses tem o quê? S: Tem num ano.”

#### **-Resultados obtidos e Discussão:**

Nessa sessão verificou-se que o sujeito aprendeu os dias da semana que não tem aula (sábado e domingo), pois ele comentou. Percebeu-se que S teve dificuldade em ordenar as medidas de tempo e a conseguir perceber que o minuto e a hora demoram mais que o segundo. Entretanto, parece que ele entendeu a existência do segundo, minuto e hora e suas diferenças, embora ainda seja uma construção frágil, já que o S às vezes confunde o nome do conceito. Contudo, ao falar sobre os meses e sobre os dias da semana notou-se certa confusão, por isso pretende-se focar mais nos meses e dias da semana na próxima sessão. S estava muito agitado e queria ficar fazendo outras atividades enquanto tentava falar com ele. S ficava o tempo todo procurando algo para ocupar as mãos.

#### **- Sessão de intervenção psicopedagógica 4 (30/05/2017).**

**-Objetivo:** Construir a noção de tempo, como uma medida que se altera de forma dinâmica, com intervalos fixos, e construir a noção de registro de tempo com o calendário, dias do mês e da semana.

**-Material utilizado:** lápis, borracha, papel, mola, 2 sequência lógicas e fichas com os dias da semana e outras com os números correspondentes as atuais datas.

#### **-Procedimento:**

Atividade 1 – Verificar se S sabe o dia numericamente e o dia da semana em que estamos. Primeiro era para S ordenar os dias em 30, 31, 01, 02, 03, 04, 05, 06, 07 e 08. Depois colocar acima do número o dia da semana correspondente.

Trecho: “P: você sabe que dia é hoje? S: 30. P: E depois vai ser que dia? S: 31, 1, 2, 3... Fizemos até o dia 8. P: Amanhã, vai ser dia 31, depois 1, 2... Até ia dia 08. P: Hoje é dia 30, mas você sabe qual dia da semana é hoje? S: Aham. É maio. P: O dia da semana. S: Terça (com auxílio do papel). P: Isso! E depois, você sabe qual o dia que vai vir? S: Acho que é quarta. P: E depois? S: Espera, espera, é sexta P: Está certo! Terça, Quarta, S: Quinta, Sexta, Segunda. P: Sexta, Sábado. S: Sábado, Domingo, Segunda-feira”.

Trecho: “P: Hoje é terça, dia 30. S: espera, espera. S arruma os dias da semana em cima dos algarismos, sobram dia 7 e 8, e ele os coloca embaixo, na terça e na quarta. E diz: e esses aqui, vão repetindo. P: Ah! Então dia 6 cai que dia? S: Terça. P: E dia 7? S: Quarta. P: Ah! Muito bom!”.

Em seguida, espalhou-se os dias da semana e foi solicitado que s colocasse na ordem. S colocou: ”Segunda, terça, quarta, quinta, sábado, domingo”. Desta forma, foi preciso ajudá-lo a colocar na ordem.

Atividade 2- Foi solicitado que S colocasse na ordem duas sequências lógicas de datas comemorativas, uma do dia dos professores e outra do dia das crianças. S também quis fazer outras que P tinha em seus materiais.

- Sequencia do dia dos professores:

Trecho: “P: Você lembra aquele dia, nos fizemos duas historias a historia do natal e S: e a do presente. P: A história do natal e a dos dias das mães. S: Então! P: Você lembra que mês é o natal? S: Aham! É 21 de abril! P: Natal é em dezembro. S: Eu não sei, eu só sei que 21 de abril é alguma coisa. 21 de abril é o que? P: É o aniversario de Brasília. S: É quebra-cabeça? P: Hoje, eu trouxe outra história que é para você organizar S: E esticar. P: É para contar a historia. S: Espera, espera aí. Eu tive uma idéia, deixa eu te falar como é a minha idéia. P: Pode falar a sua idéia. S: Mas me empresta rapidinho. P: Pode falar. S: Mas, mas. P: No final eu te entrego e você faz a sua idéia.

P: Pronto? S: Aham. P: Pode contar a história. S: Hoje é 15 de outubro. Vou levar flores para a professora, porque hoje é dia dos professores. Toma professora. Ê ê. Feliz! Agora,

pode contar outra? P: espera, então que dia é o dia dos professores? S: hum. 21 de outubro? P: em outubro! S: 23, 24, 25... 30. P: espera, espera. Sem chutar. Vamos fazer um combinado de nada de chute. Ou a gente lembra ou não lembra, sabe ou não sabe. S: é dia 15 lembrei. (S olha o material). P: qual é o mês então? S: outubro. P: isso! Então o dia dos professores é em outubro, dia 15. S: Aham, Aham. P: a gente já sabe então que o natal é em dezembro, o dia das mães é em? S: em esqueci. P: o mês que a gente tá. S: Maio. P: Isso mesmo! S: é mesmo! Era em maio, acho que era 21. P: você até me contou que comeu carne assada. S: eu comi carne assada, eu comi carne assada, mas não lembro o dia. P: foi no dia das mães. S: então foi no dia 22. P: em maio”.

- Sequencia do dia as crianças:

Trecho: “P: agora, vai ter outra historia. S: vamos fazer assim, cair na sorte o que cair caiu?! P: você quer escolher? S: é melhor do que ficar pegando. P: tem três historias, escolhe 1,2 ou 3. S: coloca aqui em cima, aí gira com os olhos fechados, daí eu escolho e faço a história. Pronto, fácil e pratico. P: Tá bom. Vou pegar três partes de historias diferentes, daí você gira e pode escolher. S: essas duas. P: qual das duas? S: as duas juntas. P: Tá bom. S: Tá duvidando da minha capacidade? P: você que sabe, você quer fazer tantas coisas ao mesmo tempo. S: não duvides da minha capacidade. P: tudo bem, estão aí as historias você pode arrumar e depois você conta”.

Trecho: “S: pronto. Oi filho, hoje é parque. Vamos ver pingüim, ele pegou a sua vara, pescando, pegando o peixe e hoje é outubro então borá pro parquinho. Pronto. Contei tudo. P: Tá bom. Toda a família foi para o parque e lá eles viram o pingüim, que dia que eles foram pro parque? S: outubro. Do 12. P: E porque você acha que eles foram nesse dia para o parque? S: porque é outubro. P: e o que acontece dia 12 de outubro? S: é o dia da. P: da? S: família. (dou a dica) Criança. P: isso! S: Ah! Crianças. P: é o dia das crianças. Então o dia das crianças cai em qual mês? S: 12 de outubro. P: mês? S: 12 de outubro. P: o mês? S: outubro. (dou a dica). P: o dia das crianças é em qual mês? S: outubro. P: e o dia dos professores acontece também em qual mês? S: 21 de outubro. P: isso! P: então tem duas datas comemorativas em outubro. S: e não vai ter aula. Aleluia. P: isso! O dia das crianças e dos professores. S: ÊÊ. “Só vou ter quatro dias.”

Atividade 3 – Foi dado a S o seguinte problema: “Pedro vai lanchar às 4 horas da tarde e terminar seu lanche às 4h40 da tarde. Quanto tempo Pedro demorou para lanchar?”. S respondeu 4 horas, no papel e explica dizendo “Se ele vai comer 4 horas ele deve demorar 4 horas.” P pergunta se ele prefere ler o problema com os algarismos ao invés de ser de forma escrita. S responde que sim, então P reescreve o problema desta forma: “”. S responde 40 minutos. Ao ser questionado como ele chegou aquele resultado S responde: “S: 4, 4, 40. Fácil. P: 4, 4. S: acho que até o menino do primeiro acertaria isso. P: como que foi que você pensou 4 e 4? Não entendi. 4 e 4? S: e o outro número? Não tem alí, então! o outro número. P: mas qual foi à conta que você usou para fazer isso? S: Esta: 4 horas, 4h40. 40 minutos. P: hum... Eu vou fazer aqui com você, agora eu quero te mostrar... Aqui, 4 horas, foi passando o tempo, foi passando, 4h40. S: então, o resultado é 40. P: esse espaço é o que? S: 40 minutos. P: isso, foi o tempo que passou.”

#### **-Resultados obtidos e Discussão:**

Parece que S compreendeu que a semana começa e termina e depois se repete continuamente. Já que ele entendeu quais os dias da semana cairão nos dia 7 e 8 de junho. S ainda confunde o conceito de dias da semana com a data e o dia numericamente, além de estar começando a construir os nomes dos meses do ano. S parece que não tem uma boa memória, pois se confunde muito facilmente e constantemente, por exemplo, não lembrava as atividades que fizemos, esqueceu o mês do natal e do dia das mães, além de confundir varias datas.

Entretanto, parece que S compreendeu a diferença de segundo, para minuto e horas, já que ele conseguiu colocar no problema 40 minutos espontaneamente. S é uma criança que fica inquieta o tempo todo, parece que está sempre agoniado e com pressa, como se estivesse atrasado para algo. Nessa sessão ficou mais tranqüilo, pois foi disponibilizada uma mola sobre a mesa a qual ele pegou e ficou a sessão toda brincando com ela.

#### **- Sessão de intervenção psicopedagógica 5 (02/06/2017).**

**-Objetivo:** Construir a noção de tempo, como uma medida que se altera de forma dinâmica, com intervalos fixos, e construir a noção de registro de tempo com o calendário, dias do mês e da semana.

**-Material utilizado:** lápis, caneta, borracha, papel, mola, cubo mágico, ampulheta, calendário tradicional e um calendário confeccionado apenas com o nome dos meses.

**-Procedimento:**

Atividade 1 – Relembrar as datas comemorativas que já tínhamos comentado são elas: natal, dia das mães, dia das crianças e dia dos professores.

Trecho: “P: A gente falou do natal, você consegue lembrar qual o mês do natal? S: Aham. P: Qual é então? S: Que eu me lembre é dia 21 de abril, né?! P: Não. O natal acontece no final do ano, é em dezembro. S: Dezembro? Ah... dia 21 de dezembro! P: Dia 25 de dezembro. P: A gente falou do dia das mães que acontece? S: Hum.. dia 30? P: Em maio!! S: Não é dezembro não? P: Dezembro é o natal. Dia das mães acontece em maio. Lembra que foi o dia que você comeu a carne assada? S: Uhum.”

Trecho: “P: No outro dia que eu vim, a gente falou do dia das crianças e dos professores. Que acontecem no mesmo mês. Você lembra o nome do mês? S: Uhum. Deixa eu me lembrar. Eu me lembro que era dia dezembro. P: É com O.. Ou..S: tubro! P: Outubro. P: Pode ficar montando, aí!”

Atividade 2 – Colocar as datas já vistas no calendário e falar da festa junina e da festa da escola de são João.

Trecho: “P: Isso daqui que eu trouxe é um calendário, mas ele não está completo. P: Olha! (mostro o calendário, e passo as paginas). Você está vendo? S: Aham, estou. P: Aqui tem só os nomes dos meses. Tem todos os meses do ano. P: Agora, eu quero que você olhe todos os meses do ano e depois me diz quantos meses tem em um ano. S: Tem 7 que eu me lembro. P: É para você primeiro verificar. S: Janeiro,... então cada um tem um nome, não é? P: Isso! (S conta os meses).”

Trecho: “S: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11,12. P: Isso. São todos os meses do ano. P: Quanto mês tem? S: 12. P: Isso! P: Agora, a gente vai olhar os nomes dos meses do ano. Vamos olhar! S: Janeiro, fevereiro, março, abril, maio, junho.. acho que agora é agosto né?! julho, agosto, setembro, outubro, novembro, setembro, P: Peraí, novembro, S: Dezembro. P: Acabou.”

Trecho: “P: Dezembro. Qual o dia que a gente aprendeu de dezembro? S: Hum... P: O dia que Jesus nasceu. S: É mesmo! P: Eu vou colocar aqui, só a data, você pode

escrever.. dezembro, tem o ...S: Dia das mães? P: Natal!! E o que é o natal? S: O dia que a gente comemora o nascimento de Jesus. P: Isso, tá bom!!”

Trecho: “P: e em maio, o dia que você comeu carne assada, que eu já te falei que dia que foi. S: o dia das mães! P: isso!”

Atividade 3 – Foi dado 4 problemas para S responder. Foi falado e escrito na hora para o sujeito responder e poder ler novamente, caso sentisse necessidade. Primeira: “Quanto tempo falta para a festa julina da sua escola?”. Segunda: “Quantos dias faltam para a festa julina da sua escola?”. Terceira: “Quantas semanas faltam para a festa julina da sua escola?” Quarta: “Quanto tempo falta para a festa julina da sua escola?”.

Trecho: “P: Olha, agora vamos para esse outro calendário. A festa julina da sua escola será na primeira sexta-feira do mês de julho. S: Uhum. P: Me diz aqui agora, que dia vai ser? S: Mês de julho. P: Eu já disse que será no mês de julho. Agora eu quero que você me diga o dia de número. Vai na primeira sexta-feira do mês de julho. S: 7. Dia 7. (S pega o calendário e procura. ). P: Vai ser que dia a festa? S: Vai ser dia 7. Mas aqui não tem que mostrar que vai ter festa junina. P: Sim, mas é porque é da sua escola, daí eles podem escolher o dia. S: Então, acho que vai ser 7. P: Isso! Vamos anotar aqui.”

Trecho: “P: A primeira pergunta, você já sabe que hoje é dia 2, não é?! S: Aham. P: E agora, tem a pergunta para você. Quanto tempo falta para a festa junina da sua escola? S: Hum.. faltam.. hum.. 1 ano. E como é que fala um negocio daqui desse inteiro? (aponta, perguntando como se chama o mês.). P: Como é o nome disso daqui? S: Junho. P: O mês! S: 1 mês e junho do dia 7. No mês de junho, dia 7. P: Aqui é junho. Aqui é julho. S: Ah.. julho. Mês de julho no dia 7. P: Tá bom.”

Trecho: “P: Você pode usar. É para você usar os calendários. S: Uhum. P: Olha outra pergunta. Quantos dias faltam para a festa junina da sua escola? S: Quanto tempo falta para a festa julina... 7 dias! Quantos dias faltam para a festa julina da escola. Faltam 7. P: É para você pensar. Como você está pensando? Se hoje é dia 2, depois vem dia 3, 4, dia 5, dia 6, dia 7, dia 8, dia 9. 9 dia de junho não chegou no dia 7 de julho. Como faltam 7 dias? S: Faltam 1 mês e 7. P: Mas agora eu estou perguntando quantos dias e não quantos meses. S: Dias! Hum.. tem mais ou menos uns 50 dias. P: Mas eu quero saber o número exato. Por isso eu estou te dando o calendário. S: Espera. P: Você sabe que hoje é dia 2 e

“você sabe que a festa é dia 7. Como que você vai descobrir? S: Peraí, 2...( faz contas e escreve e pensa, conta nos dedos) vai dar 35 dias.”

Trecho: “P: agora, olha o que eu perguntei. Quantas semanas faltam para a festa julina da sua escola? (S conta. Suspira. Le em voz alta). S: Quanto falta para a festa julina da sua escola? P: Semanas. (P aponta para as fichas). P: Esses daqui são os dias da semana. S: Falta uma semana e meia. P: Hoje. S: Deu quanto aí, deu 35 não é?! P: 35, O quê? S: 35 dias. P: Agora, eu perguntei semanas. S: 1 semana e 7. ( S faz um gemido).”

Trecho: “P: Quantos dias têm em uma semana? Olha aqui. (P mostra as fichas com os nomes dos dias da semana) S: Quantos dias têm em uma semana? 31 ou 30. P: Esses são os dias da semana? Quantos dias da semana existem? S: 7! 8! P: 7. Quantos? S: 7. P: Isso!”

Trecho: “P: Então, aqui, olha. Hoje é dia 2 de junho. S: Uhum. P: Quantos dias têm de sexta até a outra sexta? P e S contam... dá 7 dias. P: Então deu o que? 1 semana. S: 7 dias. P: Isso! 7 dias é igual a 1 semana. P: Apareceu uma vez cada um desses nomes. Até chegar no dia 7 de julho, Quantas semanas vão aparecer? S: Uhum.Vão aparecer 7 semanas. P: Eu quero que você me mostre como! S: Como? P: É! Olha, 1 semana, a gente já viu que tem 7 dias, eu quero saber quantas semanas vão ter até chegar dia 7. S: 6. P: Mas dia 7 é um dia e não 1 semana. S: Ah... espera, espera aí. A gente tá em maio. A gente tá em julho, né?! P: Junho. S: Então vai ter que passar até julho né?! P: Pois é. Até julho. S: Então, hum.. 1 mês e 7. P: É 1 mês, mas eu estou perguntando semanas. Não tô perguntando mês. S: 1 semana e 7. P: 1 semana e 7? Olha aqui, 1 semana. 1,2,3,4,5,6,7. 1 semana. S: Ah! P: E não chegou ainda 7 de julho. S: 8, 9,10,11,12,13,14,15....contou até 39. Semanas pronto. P: Você está contando os dias. S: Então é isso. Semanas. P: Você está contando os dias. S: E tá certo.”

Trecho: “P: Vamos de novo. Você já descobriu que demoram 35 dias para chegar à festa. 1 semana tem 7 dias. Como você pode descobrir. Quantas semanas faltam? S: Uhum.. S começa a fazer cálculos. 7. 7. Dá 14. 7 multiplicado por 3. Dá..Quanto é 7 multiplicado por 3? P: Vamos descobrir. S: ri. Você também não sabe né?! P: Eu sei. Você que tem que fazer a conta. S: É. 7 multiplicado por 3. Você colocou 3 multiplicado por 7. P: Mas se eu fizer 3 x 7, vai dar diferente de 7x3. S: Vai! P: Tá, vamos fazer 7 x 3, né?! Deu 21. Agora, vamos descobrir 3x7. Deu 21 também. S: Mas se fosse 7 x 10 e 3x 10. Iria dar o

mesmo valor? P: Os números são iguais ou diferentes? S: Diferentes. P: Então, vai dar algo diferente. S: 7 multiplicado por 4. ( P faz a conta e S olha o resultado na calculadora). S: Dá 28, né?! S: Tem que chegar aqui né?! P: Você tem que descobrir as semanas. Aí são dias 35 dias. S: Aham.. é assim né!? P: Você já descobriu os dias. (S começa a contar até 28). S: 7 multiplicado por 5, dá... S faz a conta na calculadora. Eu sei quanto que dá! P: Então, quantas semanas que dá? S:5. P: Isso aí!! Muito bom!! S: Tá vendo o que eu tava fazendo. P: Eu vi. Agora, você entendeu a pergunta e conseguiu achar a resposta. S: É porque é só multiplicar. P: Isso mesmo. S: É só multiplicar pelo valor o número e pronto. Entendeu.”

Trecho: “P: Agora de novo essa pergunta. Quanto tempo falta para a festa julina da sua escola? S: Falta? Quanto tempo? Suspira. 4 semanas 7 dias e 35. P: Foi isso tudo que você descobriu? S: Não, tô brincando. 7 dias e 35 dias e 5 semanas. P: Calma, faltam 35 dias ou S: 5 semanas. Mesmo assim acertei.”

Atividade 4 – Rever o calendário enfatizando os nomes dos meses e os meses que já possuíam datas comemorativas escritas para fixar e falar sobre o aniversário dele.

Trecho: “P: Agora, eu quero que você ache o dia que você nasceu? S: O dia que eu nasci? Se eu me lembro foi dia 22 de julho de 2007. P: O dia que você nasceu foi dia 22, acha ele aí. S: De junho. Julho. Eu não me lembro. Ah... é junho. Não é julho. P: Depois descobrimos o mês, já sabemos que foi dia 22.”

#### **-Resultados obtidos e Discussão:**

S tem dificuldade de evocar informações na memória, o que nos sugeri que ele tem dificuldade de fazer associações e por conta disso não lembra exatamente das datas comemorativas. Parece que a única associação que ele fez sobre datas comemorativas foi a data de 21 de abril, pois sempre que o assunto é datas comemorativas ele consegue evocar da memória essa data com precisão, embora não lembre a que ela se refere.

Em relação aos problemas, nota-se que S sempre os repete para si mesmo e após entender o enunciado imediatamente começa a agir. Percebeu-se que S sente-se desafiado com problemas de matemática e é como se fosse uma questão de honra para ele acertar. S viu quantos dias tinha o mês de junho e subtraiu do dia em que estávamos e somou os 7 dias de julho para descobrir os dias que faltavam para a festa julina de sua escola. Ao fazer

a prova real se atrapalhou um pouco com os números, mas fez o raciocínio correto. Para descobrir as semanas foi mais difícil, pois precisa do conceito de semana, mas após compreender esse conceito raciocinou de forma correta e conseguiu acertar a resposta.

Tudo indica que S começa a compreender os nomes referentes aos dias da semana e os nomes referentes aos meses do ano. Parece que para S tudo se trata de uma competição, ele quer ser bom e conseguir fazer tudo. S repete as perguntas a si mesmo, como se quisesse não esquecer o que precisa ser feito.

Nessa sessão S ficou tranquilo, pois foi disponibilizado um cubo mágico sobre a mesa a qual ele pegou e ficou a sessão toda tentando montá-lo e se referia a ele como quebra-cabeça.

#### **- Sessão de intervenção psicopedagógica 6 (06/06/2017).**

**-Objetivo:** Construir a noção de tempo, como uma medida que se altera de forma dinâmica, com intervalos fixos, e construir a noção de registro de tempo com o calendário, dias do mês e da semana.

**-Material utilizado:** lápis, borracha, papel, calendário confeccionado, calendário tradicional, cubo mágico e ampulheta.

#### **-Procedimento:**

Atividade 1 – Situar S no dia da semana e mês em que estamos. Solicitar que ele coloque os dias da semana na ordem. Colocar as datas de 21 de abril e do aniversário de S no calendário.

Trecho: “P: E o dia da semana? Você sabe qual é? S: Hum... sexta? (P mostra a ficha do dia certo). P: Hoje é? S:Terça-feira. P: Isso! E ontem você lembra que dia que foi? Ontem teve aula. (S não diz nada) P: Segunda. E amanhã? S:quinta-feira ou quarta-feira”. P faz uma explicação dos dias das semanas. P vai colocando todos os dias da semana e pergunta qual está faltando e S diz que nenhum, mas faltava sábado. Depois S responde: “É mesmo!”. Repetimos os dias da semana. Pedir que S coloque os dias na ordem, S diz que é bom de memória e acerta a ordem dos dias da semana.

Trecho: “P: Agora, você pode por aí o seu aniversário. (S escreve “meuaniversario”). P: Quantas palavras têm aí? S: É meu aniversário, mas só que eu coloquei tudo junto, deixa eu escrever direito”.

Atividade 2 – Solicitar que S faça uma sequência lógica, como as que vimos em sessões anteriores, sendo uma de sua escolha e a outra sobre a festa junina.

Trecho: “S: eu monto todas junto. P: Não! É para escolher só uma. S: Do natal. P: É uma história com inicio, meio e fim e é sobre só um assunto. S: Eu não sou bom em desenhar, então eu vou fazer assim”.

S faz a história do Natal igual a da sequência utilizada. Já na festa junina, desenha três pessoas na festa, depois uma vai embora e depois a outra e por fim a última pessoa.

Atividade 3 – Solicitar que S resolva os seguintes problemas: “Quantos meses faltam para o seu aniversário?” e “Quantos dias faltam para o seu aniversário?”.

Trecho: “P: Agora, eu quero saber quantos meses faltam para o seu aniversario. S: Quantos meses? Quantos meses? (S começa a contar de janeiro até outubro). S: 9. 9 meses! P: Do dia 6 de junho até dia 22 de outubro. Quantos meses faltam? S: Espera. Espera. (S começa a contar de novo e faz uns cálculos). P: Aqui, tem quantos meses tem em um ano. Eu perguntei quantos meses faltam. S: Espera. Espera. Eu sei qual é agora. S: Aqui é 10. P: É. S: Muito fácil é só contar de trás para frente. P: Outubro é o mês 10, mas isso quer dizer o quê? Que o seu aniversario é dia 22 do 10 de 2006 ou 2007. S: De 2007. P: O que eu perguntei foi.. Hoje é dia 6 de junho. De 6 de junho até dia 22 de outubro. Quantos meses faltam para o seu aniversario? S: 10 e 25. P: Quantos meses faltam? S: 9. 10 e 25. P: Existem 12 meses em um ano. Não tem como ter mês quebrado. S: Tá, então é 10. P: Vamos verificar. S: Sim. S: Espera, espera. Aqui é 12, não é? 11 e 10. P: Essa é a quantidade de mês. Eu perguntei quantos meses faltam para o seu aniversario. S: Espera. Aqui só tem 10, não é? S conta de junho até outubro, 1,2,3,4,5. P: Vamos voltar a pergunta. Quantos meses faltam para seu aniversario? (S faz um gemido). S: 1,2,3 e 4, 5,6,7,8,,9,10. 10!. P: Outubro é o mês 10, mas a gente não está em janeiro. A gente tá em junho. S: Ah.. em junho? P: Hoje é 6 de junho e não 6 de janeiro. S: 1,2,3,4. 4. P: Isso mesmo!”.

Trecho: “(S lê o problema em voz alta). S: Eu sei agora como responder essas. P: Mas agora aqui são dias, antes eram meses. S: Hum... (S faz umas contas em silêncio) 25.

P: Como você chegou nesse resultado? S: 25. (S passa as folhas do calendário e faz um gemido, como se falasse que tinha muita coisa). S: Ah.. não! Não faço operação. É mais ou menos. De multiplicação ou de divisão? P: Você pode usar a adição. S: Como? P: Você pode fazer com adição ou multiplicação. S: Ah! Pera aí, eu posso.. eu não posso, contar esse mês que a gente tá ou não? P: Sim. Essa é a idéia. S: 25 mais 30, me fala aí quantos 30 eu tenho que colocar?! P: Você quer o quê? Quer que eu diga o quê? S: Quantos 30 eu tenho que colocar, se é 31 ou 30. P: Esse tem 31 dias. S: 31. P: Aqui 30. P: Aqui tem 31. P: E aqui 22. (S anotou os números e os somou). S: 139. P: 139, o quê? S: 139 dias.”.

### **-Resultados obtidos e Discussão:**

Parece que S recordou que a última vez que nos vimos foi em uma sexta-feira e por isso, respondeu que o dia de hoje também era sexta.

Em relação aos problemas, nota-se que S sempre os repete para si mesmo e lê em voz alta e após entender o enunciado imediatamente começa a agir. Percebemos que S colocou o foco no problema enunciado logo após ter acesso a este, e está ação diminuiu um pouco sua agitação motora.

No primeiro problemas, S estava contando de janeiro até outubro, ao invés de junho até outubro. Como estava convicto de seu raciocínio e resposta foi preciso intervir para S entender o que estava equivocado em seu pensamento, embora o raciocínio estivesse correto. S viu quantos dias tinha o mês de junho e subtraiu do dia em que estávamos, por isso encontrou os 25 e depois percebeu que precisaria adicionar as outras quantidades de dias dos meses até a data de seu aniversário, ou seja, S diminuiu de trinta e um, seis dias e conseguiu que faltavam 25 dias do mês de junho. Demonstrando ter realizado um raciocínio correto, conseguiu fazer alguns cálculos mentais algumas vezes precisou contar nos dedos e outras vezes utilizou o papel. S indicou o conhecimento que para se chegar a uma quantidade numérica desconhecida em um problema deve-se fazer cálculos, ou seja, operar com os números transformando-os para mais ou para menos. S indicou ter percebido que existem meses de 30 e meses de 31 dias. Construindo uma sentença matemática para somar as quantidades de dias. Depois fez os cálculos de adição com duas parcelas a cada vez, somando o total.

Nessa sessão S ficou tranquilo, embora parecesse cansado dessa atividade de calendários. Foi disponibilizado um cubo mágico, no intuito de manter S focado no problema, pois percebemos em outras sessões que necessita utilizar as mãos enquanto pensa. S pegou e ficou montando por um tempo, mas em vários momentos deixava de manipular o cubo mágico. Na próxima sessão iremos realizar um atendimento com o intuito de avaliar que esquemas S conseguiu construir com relação ao tempo e sua contagem formal.

**- Sessão de intervenção psicopedagógica 7 (13/06/2017).**

**-Objetivo:** Construir a noção de tempo, como uma medida que se altera de forma dinâmica, com intervalos fixos, e construir a noção de registro de tempo com o calendário, dias do mês e da semana.

**-Material utilizado:** lápis, borracha, papel com desenho de três meses sem preenchimento, círculos de AVA, fichas com os nomes da medida do tempo (segundo, minuto, hora, dia, semana, mês, ano), durex, cubo mágico e ampulheta.

**-Procedimento:**

Atividade 1 – Escrever em formato de calendário o mês de seu aniversário e colocar os dias da semana e os dias do mês. Depois fazer o mesmo com o mês anterior e posterior ao seu aniversário.

S conseguiu fazer os nomes dos meses, mas teve dificuldade em nomear os dias da semana. Foi dada uma ajuda e assim S escreveu os dias da semana: sábado, domingo, segunda, terça, quarta, quinta, setembro, depois ao se apontado percebeu que era sexta e modificou. Trecho: “P: Esse é o mês do seu aniversário, outubro. então o mês que vem antes, qual é? S: Acho que é julho. P: Você falou agorinha. S: Maio? Outubro? P: Você não disse que queria fazer de traz para frente. Vamos fazer! Dezembro, novembro, outubro... S: Julho? Setembro? P: Isso!”

Trecho: “P: Toda semana tem 7 dias que vão se repetindo... tem os dois dias que você gosta, sábado e domingo. Aqui você precisa colocá-los. S: Sábado que é o primeiro. P: Ontem teve aula? S: Aham. P: Hoje é terça, é o? S: Terceiro. P: E o que vem antes do terceiro é o ? Se S: Segundo. Segunda. P: Depois do segundo vem o ? S: Terça-feira. P:

Depois do terceiro vem o ? S: Quarta. P: E depois ? S: Novembro. P: Depois do quarto vem o ? S: Quinto ”.

Atividade 2 – Colocar em ordem crescente as medidas de tempo: segundo, minuto, hora, dia, semana, mês e ano.

S colocou minuto, segundo, hora, dia e pediu uma ajuda para saber se era semana ou mês primeiro. Depois colocou semana, mês e ano. Trecho: “P: Depois do minuto vem o que? S: segundo. P: ele vem antes ou depois do minuto? S: antes. P: Então, ele vai ser maior ou menor que o minuto? S: maior. P: ele vem antes ou depois? S: antes. P: em ordem crescente, do menor ao maior. S: ele é o maior.”

Trecho: “P: Depois da hora, vem o que? S: Dia.”

Trecho: “P: E depois do dia vem o que? S: o mês. Não me lembro. Me ajuda? P mostra o calendário, mostra um dia e aponta para a fila e pergunta o que é isso tudo S diz uma semana. S: Então é semana. Obrigado!”.

Trecho: “P: Junta 12 meses e forma? S: um ano. Pronto! Porque o nome mais pequeno tem que ser o mais grande? Tem coisas no universo que eu não entendo”.

#### **-Resultados obtidos e Discussão:**

Parece que S ainda confunde os dias da semana com os meses do ano. No entanto, parece que S compreendeu os conceitos, embora ainda pareça não fixar seus nomes.

S conseguiu realizar a atividade embora tenha trocado o lugar do segundo com o minuto, nota-se que ele entendeu lógica das medidas do tempo. Na primeira sessão de intervenção /P: As horas são diferentes do tempo?/ S confundia as medidas de tempo, pois não as compreendia como medida ou como algo dinâmico. Na mesma sessão S começou a compreender que os números do tempo poderiam ser contados. /P: Olha, aqui está o relógio para te ajudar, quando você chegou eram 13h30, agora são 14 horas... S: Dá para contar assim?/. No decorrer dessa primeira sessão percebemos que tínhamos que intervir no esquema de S para ele compreender o tempo como algo dinâmico, que se altera sempre. Vimos que S entendia o tempo como algo estático, como no trecho da terceira sessão de intervenção. /S: Eu não sei data, só sei 18/05/2017 de maio./ Então, investiu-se na construção do tempo como algo dinâmico, com sequencia lógica.

O trecho a seguir demonstra como S iniciou a construção do tempo como uma sequência “P: A gente está em que mês? S: Mês 18. P: Não! O mês? S: Mês de maio? P: Isso! S: Ou do 05 ou de 2017? / , neste trecho S tenta colocar pela primeira vez, o mês dentro do ano. Acredita-se que S não tenha memorizado o nome dos meses do ano como um conceito estático, mas S conseguiu construir a sequência do calendário e compreender que o tempo é uma medida dinâmica que se altera de forma lógica e pré-estabelecida. A seguir iremos demonstrar na discussão geral como este processo foi sendo construído.

## V- Discussão geral dos resultados da intervenção psicopedagógica

O objetivo inicial do trabalho foi promover a construção do tempo em uma criança com características de hiperatividade-impulsividade de dez anos de idade apontada pela escola como um aluno em situação de dificuldades de aprendizagem, para ajudá-lo a situar-se no tempo e melhorar suas competências acadêmicas. Procurou-se trabalhar os conceitos de hora, minuto, segundo, a mensuração da passagem do tempo, e suas diversas formas de registro tais como, o uso do calendário e do relógio, e sua divisão em dias, semanas, dias do mês e do ano, a partir da vida social dessa criança.

Considerou-se importante descrever e comparar as ações do sujeito durante o período de avaliação e de intervenção para também compreendermos como essas atividades afetaram o sujeito ao longo das sessões de atendimento.

Nas sessões de Avaliação S apresentou boa noção de seriação, conservação descontínua, classificação, inclusão, quantificação e de seqüência lógica até dois elementos diferentes. Apresentou nível intermediário de noção de conservação contínua e apresentou dificuldade em se organizar no tempo (noção temporal) e dependência da informação de terceiros para localizar-se no tempo. Relacionando as competências demonstradas por S na avaliação, nota-se que elas continuaram presentes, pois S conseguiu seriar as medidas do tempo colocando-as em ordem crescente, começou a classificar as medidas de tempo apresentadas, onde a maior, incluía a menor, em uma progressão simultânea. Por exemplo: “P: Isso! Quanto tempo tem aqui? S: 2 segundos e 25 milésimos de segundo. P: Ok. Tirando esses 25. Quanto tempo tem aqui? S: 2. P: 2 , o que? P: Tem 2 , o que? S: 2 segundos. P: E isso aqui, esse zero é o que? S: Zero significa, 0 segundo. P: Se o zero é segundo, o 2 é o quê? S: Minuto! P: Então, tem quanto tempo aqui? S: 2 minutos e 25 milésimos de segundo.”

Em relação à quantificação, notou-se que na avaliação S associou de forma adequada o número à quantidade, representou as quantidades e operou sentenças aditivas e subtrativas com material concreto e no papel sem o auxílio de material concreto. Evidenciando que entende a lógica do SND, faz os agrupamentos e desagrupamentos com algarismos da unidade, dezena e centena. S conseguiu quantificar o tempo quando

necessário, como por exemplo, ao fazer uso do relógio e do calendário e ao resolver os problemas apresentados que se relacionavam a intervalos de tempo, como no trecho: “P: Quando você chegou eram que horas? S: Eram 13h30. P: Tá bom! 13h30! S: Não, não, espera, não era 13 horas não, era 30. P: Olha, eu vou aceitar que são 14horas. S: Ah..estava certo, eram 13h30. P: Tá bom, quando você chegou eram 13h30 agora são 14horas, quanto tempo você ficou aqui? S: Eu fiquei 1 hora”. Outro trecho: “P: Quantos segundos a gente contou? S: 60. P: Isso. Daqui até chegar do outro lado a gente andou 60? S: Segundos. S: Posso perguntar uma coisa? P: Pergunta. S: Porque a gente não conta assim que é mais rápido, 5, 10, 15, 20, 25,... (e contou em silêncio)”. Em outro momento, como neste trecho: “P: Vamos contar mais 60 segundos. S: Estamos esperando o tempo passar. P: Exatamente. Você acha que ele está parado? S: Não. P: Olha para cá, eu quero que você veja o que vai acontecer. P: O que aconteceu? S: Deu 2 minutos e 85. P: O que aconteceu quando chegou nos 59? S: Foi pro 70! P: Quando estava 1 e 59... S: 59? Deu um, deu 2 minutos. P: Isso! Quanto tempo tem aqui? S: 2 segundos e 25 milésimos de segundo. P: Ok. Tirando esses 25. Quanto tempo tem aqui? S:2. P: 2 , o que? P: Tem 2 , o que? S: 2 segundos. P: E isso aqui, esse zero é o que? S: Zero significa, 0 segundo. P: Se o zero é segundo, o 2 é o quê? S: Minuto! P: Então, tem quanto tempo aqui? S: 2 minutos e 25 milésimos de segundo.”

Outro trecho de resolução de problemas: “P: Você pode usar. É para você usar os calendários. S: Uhum. P: Olha outra pergunta. Quantos dias faltam para a festa junina da sua escola? S: Quanto tempo falta para a festa julina... 7 dias! Quantos dias faltam para a festa junina da escola. Faltam 7. P: É para você pensar. Como você está pensando? Se hoje é dia 2, depois vem dia 3, 4,dia 5, dia 6, dia 7, dia 8 , dia 9. 9 dia de junho não chegou no dia 7 de julho. Como faltam 7 dias? S: Faltam 1 mês e 7. P: Mas agora eu estou perguntando quantos dias e não quantos meses. S: Dias! Hum.. tem mais ou menos uns 50 dias. P: Mas eu quero saber o número exato. Por isso eu estou te dando o calendário. S: Espera. P: Você sabe que hoje é dia 2 e você sabe que a festa é dia 7. Como que você vai descobrir? S: Peraí, 2...( faz contas e escreve e pensa, conta nos dedos) vai dar 35 dias.”. Assim, S indicou ter o conhecimento que para se chegar a uma quantidade numérica desconhecida em um problema deve-se fazer cálculos, ou seja, operar com os números transformando-os para mais ou para menos. S indicou ter percebido que existem meses de 30 e meses de 31

dias. Construindo uma sentença matemática para somar as quantidades de dias. Depois fez os cálculos de adição com duas parcelas a cada vez, somando o total.

O conceito de conservação descontínua de S durante a Avaliação se mostrou consolidado e isso também foi percebido durante as sessões de Intervenção, pois S não precisava fazer a contagem dos dias no calendário termo a termo. S sabia o dia em que estávamos olhava quantos dias tinha no mês e mentalmente dizia a resposta, demonstrando segurança em problemas nos quais sabia a quantidade inicial e final. S sempre fazia alguns cálculos mentalmente ou fazia no papel sem precisar fazer a contagem um a um.

Como verificado na Avaliação, considerou-se S em um nível intermediário na prova de conservação contínua, pois conseguiu preservar o conceito de conservação em alguns momentos, mas em uma situação mais difícil esse conceito não se mostrou consolidado. Da mesma forma, nas sessões de intervenção verificou-se que S teve dificuldades em dissociar os conceitos relativos às medidas de tempo, como de segundo para minuto, no entanto teve facilidade com os conceitos de horas e dias. Demonstrando que ainda não há solidez em seu conceito de conservação contínua.

Em se tratando do esquema de construção temporal como uma sequência, de elementos quantificáveis como minutos, horas, dias e mês foi visto durante a Avaliação que S conseguia com precisão até dois elementos diferentes. Nas sessões de Intervenção percebeu-se que S apresentou desempenho semelhante visto que quando as atividades envolviam apenas duas medidas distintas S facilmente apreendia o conceito, mas quando envolvia muitas medidas, ao mesmo tempo, como no seguinte trecho: “P: E agora, quem foi mais rápido? S: Esse daqui, Oh! O cinza claro! P: Ele andou quanto tempo? S: 21. P: 21, O que? S: Segundo. Minuto. P: Milésimo de segundo. Vou escrever aqui. S: 21 minuto. P: Olha, aqui. Presta atenção no que eu estou falando com você. Lê aqui. S: Milésimo de segundo. Ah..então, fala milésimo de segundo? P: Isso! S: Ah...então eu fiz 21 milésimo de segundo. P: Isso! Porque ele é bem mais rápido que o milésimo de segundo”. S ficava confuso e já não tinha tanta convicção, como por exemplo, confundia os nomes dos dias da semana com os nomes dos meses do ano, que são sete dias, com 12 meses, incluídos em dois conceitos distintos, no caso semana e mês. Percebemos que S compreendeu os conceitos, embora ainda pareça não fixar seus nomes. S demonstrou que ainda confunde o

conceito de dias da semana, com a data e o dia numericamente. Como pode ser visto neste trecho: “P: você sabe que dia é hoje? S: 30. P: Hoje é dia 30, mas você sabe qual dia da semana é hoje? S: Aham. É maio. P: O dia da semana. S: Terça (com auxílio do papel). P: Isso! E depois, você sabe qual o dia que vai vir? S: Acho que é quarta. P: E depois? S: Espera, espera, é sexta. P: Segunda é o quê? É um dia da semana, depois... S: Sábado. P: Terça. S: Terça. P: Depois? S: Terça, Outubro... P: Lê o que está aqui. S: Quarta, quinta, sexta, abril, sábado, domingo, claro! Meus dois amigos que não tem quase nenhum dia de aula. P: Depois do dia, quando a gente junta 7 dias a gente forma... S: O mês! (P mostra que é a semana)” e também podemos ver neste trecho: “P: A gente está em que mês? S: Mês 18. P: Não! O mês? S: Mês de maio? P: Isso! S: Ou do 05 ou de 2017? P: E o que acontece no mês de maio? S: Espera aí, maio-dezembro...é dezembro depois de maio? P: Não! Dezembro está longe... S: (Fica pensando). 1 ano, 2 anos, 13 anos, 14 anos, 15 anos. No entanto S conseguiu compreender a existência das sequências temporais, como por exemplo, a ordem e nome dos meses, dos dias da semana, a passagem das horas de seu dia, que antes era considerado estático por S, mas que agora o percebe dinâmico.

Nas sessões de intervenção verificou-se que S conseguiu construir a noção de tempo, como registro no relógio, e como uma medida que se altera de forma dinâmica, com intervalos fixos os quais foram os objetivos propostos. Aos poucos percebeu a passagem das horas, percebendo que existem varias formas de medir a passagem do tempo. Como neste trecho: “P: quantas horas a gente viu do seu dia? S: Todas. P: São quantas? S: 12. P: Mas a gente não viu de manhã e a tarde? S: Isso! dá 24 horas. P: Isso! Então a gente viu o seu dia. P: Então, quantas horas tem em um dia? S: 24 horas.” Em outro momento: “Quanto tempo tem aqui? S:2. P: 2 , o que? S: Olha, o que você fez? Você deixou vermelho. P: Tem 2 , o que? S: 2 segundos. P: E isso aqui, esse zero é o que? S: Zero significa, 0 segundo. P: Se o zero é segundo, o 2 é o quê? S: Minuto! P: Então, tem quanto tempo aqui? S: 2 minutos e 25 milésimos de segundo”. Compreendeu que os dias da semana são fixos e se repetem, mas que os números dos dias variam. Por exemplo, “P: Hoje é terça, dia 30. S: espera, espera. S arruma os dias da semana em cima dos algarismos, sobram dia 7 e 8, e ele os coloca embaixo, na terça e na quarta. E diz: e esses aqui, vão repetindo. P: Ah! Então dia 6 cai que dia? S: Terça. P: E dia 7? S: Quarta. P: Ah! Muito bom!”. O sujeito começa a

aprender os nomes dos dias da semana e a entender a passagem das horas de seu dia. Como em: “P: Então tudo bem, você vai ficar em casa, porque no sábado a gente fica em casa. E qual é o outro dia da semana, que a gente fica em casa? S: Domingo! P: Isso! Domingo. Então, quantos dias você fica em casa? S: Um, dois. P: Dois dias sem vir para aula. S: Três, quatro... P: Vamos devagar, parece que você está com pressa. Espera. Vamos voltar para cá. P: E nos dois dias você fica em casa. Sábado e domingo. Ai, depois do domingo vai ter aula. Qual é o dia? S: Segunda-feira. P: Vai ter aula. S: Depois vai ser terça, depois quarta. Espera. P: Agora, deixa eu te perguntar, quantos dias tem na semana? S: han..7! P: Isso! Tem 7 dias. Olha, vamos ver...” (contamos os dias da semana),.

Dessa forma S parece que compreendeu conceitos importantes para a noção temporal como colocado por Ramos, Lopes e Martins (2012), pois S já compreende que as ações temporais são seguidas por outras e se repetem ao longo do tempo. De acordo com a Avaliação inicial havia lacunas na construção do esquema de noção temporal, relacionadas aos conceitos de ordem (sucessão entre acontecimentos), duração (intervalo entre início e o fim), renovação cíclica (meses, dias) e ritmo externo (associação de ordem, sucessão, duração e alternância, como os dias e os minutos).

Durante as sessões, S teve dificuldade de evocar em sua memória informações, como em: “P: O que acontece no dia 25 de dezembro? S: é festa junina? Natal? Páscoa? P: Você está me perguntando? Vamos combinar assim, sem chutes. Você sabe o que acontece no dia 25 de dezembro? S: hum... dia da independência? P: É uma pergunta. Você sabe o que acontece no dia 25 de dezembro? S: Não. P: Ok, no dia 25 de dezembro as pessoas comemoram. S: A páscoa! P: O natal, que é o dia que Jesus nasceu. S: Ah... Aí ! ô! Falei que era o natal” e também em outro momento como no seguinte trecho: “P: A gente falou do natal, você consegue lembrar qual o mês do natal? S: Aham. P: Qual é então? S: Que eu me lembre é dia 21 de abril, né?! P: Não. O natal acontece no final do ano, é em dezembro. S: Dezembro? Ah... dia 21 de dezembro! P: Dia 25 de dezembro. P: A gente falou do dia das mães que acontece? S: Hum. dia 30? P: Em maio! S: Não é dezembro não? P: Dezembro é o natal. Dia das mães acontece em maio. Lembra que foi o dia que você comeu a carne assada? S: Uhum”. Assim levantamos hipótese de que na realidade S tinha dificuldade de fazer associações, e por conta disso não lembra exatamente das datas

comemorativas. A única associação que S fez, de forma pertinente, sobre datas comemorativas foi a data de 21 de abril, aniversário de Brasília. Sempre que o assunto era datas comemorativas ele conseguia evocar da memória essa data com precisão, embora não lembrasse a que ela se referisse.

Outra associação efetivamente construída por S foi um atendimento que ocorreu em uma sexta-feira e essa associação tornou-se bastante significativa, pois ao ser questionado a respeito da data presente, S respondia que o dia em que estávamos era sempre sexta-feira. Podemos inferir que, S tentava construir uma referencia temporal dos nossos atendimentos para situar-se e organizar-se no tempo. Como apontado por Ramos, Lopes e Martins (2012) quando se estabelece um referencial como ponto de partida, significa que a criança já consegue se localizar no tempo. Para S significou que estava buscando construir relações temporais.

No decorrer das intervenções observou-se que S respondia com muita rapidez as questões e problematizações apresentadas pela mediadora suscitando duas hipóteses: a primeira que S construiu a relação entre pergunta e resposta, como uma ação imediata, ou seja, a noção de que sendo interrogado, precisa responder alguma coisa, sem refletir ou pensar, para terminar logo o assunto, talvez devido a um modelo escolar. Segundo, pelo tempo de resposta podemos inferir que S processa rapidamente a pergunta, mas não reflete tempo suficiente para processar uma resposta elaborada. Responde com a primeira idéia que lhe vem a mente, sem necessariamente relacioná-la a um conceito, de resposta correta ou incorreta, com base em um conceito. Como no trecho da trecho: “P: Agora, a outra coisa que quero falar com você, quando será a festa junina? S: Aí, meu coração! Hum.. 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24...P: O que é isso? Porque está falando esses números todos? É a sua idade? S: Eu tô chutando. (fez voz de choro). P: Você sabe porque se comemora a festa junina? S: Eu sei, porque é caipira. P: Por que é caipira? Mas porquê? S: É para lembrar um cara que ficava cantando no país... Você sabe o nome dele? P: Você já ouviu falar em São João? S: Hum.. é esse aí mesmo. P: A gente vai fazer agora.. S: Vamos pintar? Vamos dançar? P: O nosso objetivo vai ser saber quando será a festa junina, você sabe que mês é esse? S: Eu não sei data, só sei 18/05/2017 de maio. Alguns autores como Graeff e Vaz

(2008 Legnani e Almeida, (2008) e Luizão e Scicchitano (2014) sugerem que características como essas possam ser indicadores de crianças hiperativo-impulsivas.

Diferentemente das sessões de intervenção, nas sessões de avaliação S fazia todas as atividades propostas e ficava sentado expressando pouca agitação motora, e também respondia corretamente aquilo que era perguntado, de um modo mais tranqüilo e reflexivo. Já nas primeiras sessões de Intervenção, S parecia ser outra criança havia mudado drasticamente. S demonstrou ser uma criança inquieta e agitada o tempo todo, parecia que estava sempre procurando alguma coisa para segurar, ou puxar ou jogar... E aparentava pressa, como se estivesse atrasado para algum compromisso.

Procuramos analisar o que tinha de diferente entre as sessões de avaliação, e as sessões de intervenção. Verificou-se que a mediadora durante as sessões de Avaliação tinha deixado S a vontade, e inclusive tinha oferecido que brincasse com uma massinha de modelar durante a conclusão das atividades, ou seja, S passava a sessão toda com as mãos ocupadas e dessa forma conseguia se concentrar para fazer aquilo que lhe era solicitado. Hipotetizamos então que para S para e refletir ações mentais, necessitava estar desempenhando uma ação manual. Após essa tomada de consciência, passou-se a disponibilizar uma mola e o cubo mágico durante as sessões, e a partir disso S ficou consideravelmente, mais tranqüilo e conseguia fazer as atividades sem mudar seu foco.

Como apontado por Vigotsky (1994) a interação estabelecida entre a criança e o outro é o determinante na apresentação de sintomas característicos da hiperatividade, bem como o contexto e a forma de mediação oferecida na atividade (Werner, 1997 citado por Legnani & Almeida, 2008), esta reflexão teórica de Vigotsky explica porque no período de avaliação S se comportou de um jeito, e com o passar do tempo, nas sessões de Intervenção S se comportava e agia de outra forma.

Em relação à resolução dos problemas, nota-se que S sempre os repetia para si mesmo, e após entender o enunciado, imediatamente começava a agir. Percebeu-se que S sentia-se desafiado com problemas de matemática, e S tomava-os como se fosse um desafio pessoal à sua inteligência e acertar era a única solução possível. S repetia as perguntas para si mesmo em voz alta, como para fixar o cálculo mental que precisava ser realizado para solucioná-lo a contento. Evidenciou-se nesses momentos que S fazia uso da fala

egocêntrica que segundo Vigotsky (1994) auxilia no direcionamento das ações, ou seja, S fala para planejar e executar a sua ação. (Werner, 1997 citado por Legnani & Almeida, 2008).

Concluindo, nos propomos a mediar construção de noções relativas ao tempo, como registro no relógio, e como uma medida que se altera de forma dinâmica, com intervalos fixos. Assim, nosso procedimento de intervenção propiciou que se desenvolvesse um esquema de estruturação temporal e processamento temporal, pois segundo Ramos, Lopes e Martins (2012), ao compreender os conceitos de ordem e sucessão, bem como da percepção e memória (antes, durante, depois, agora) e da classificação lógica ou cronológica (o que vem primeiro) e conseguir discriminar, coordenar e integrar S terá mais competência para aprender conceitos cada vez mais abstratos (Ramos, Lopes & Martins, 2012).

## VI/ Considerações Finais

A construção do tempo é algo muito complexo e a todo instante estamos construindo conceitos que se relacionam diretamente ou indiretamente com as noções temporais. Não conseguimos mais viver sem critérios de medição do tempo, a vida da sociedade hoje está regulada temporalmente. Dessa forma, propiciar a construção temporal de uma criança é importante para ajudá-la a entender a si e o mundo ao seu redor, além de favorecer competências acadêmicas como a leitura e escrita e o raciocínio lógico-matemático e a interpretação de problemas.

Este trabalho teve como objetivo intervir na construção do tempo em uma criança com características de hiperatividade-impulsividade de dez anos de idade apontada pela escola como um aluno em situação de dificuldades de aprendizagem, para ajudá-lo a situar-se no tempo e melhorar suas competências acadêmicas. Incluindo-se as relações estabelecidas entre os acontecimentos, com o uso do relógio e do calendário, a interpretação de problemas, a construção dos conceitos dos dias da semana, dias do mês e do ano, a partir de formas de contagem de tempo presentes em seu dia a dia.

Durante as sessões de intervenção buscou-se construir a noção de tempo, como registro no relógio, e como uma medida que se altera de forma dinâmica, com intervalos fixos, sendo que cada sessão deveria ser diferente uma da outra buscando auxiliar o sujeito na construção de cada conceito.

Ao analisar a ocorrência da prática de intervenção psicopedagógica, notou-se a importância do método utilizado que sugere a avaliação de competências e dificuldades da criança para desenvolver as estratégias durante a intervenção. Sugerimos que a avaliação inicial seja mais ampla, incluindo como foi estabelecida a interação com o sujeito. Há de se ter cuidado na organização do ambiente de avaliação tendo o cuidado de registrar tudo que foi realizado, e de que forma foi realizado, para que possa ser um guia mais minucioso para as intervenções. Durante as intervenções psicopedagógicas viu-se a necessidade de não ultrapassar 45 minutos com a criança, de modo a evitar o cansaço da mesma, além de tentar observar a ação do sujeito diante de cada proposta e nos momentos de organização do material.

O estágio exerce um papel importante por nos colocar na prática como um exemplo de situações e de acontecimentos que podem ocorrer e/ou ocorrerão em um futuro próximo. É uma oportunidade de nos conhecer melhor e conhecer a área de possível trabalho e tentar realizá-la como profissionais. Escrever faz parte da prática psicopedagógica, assim torna-se relevante para adquirirmos hábito de pesquisa (estudar e se informar sobre os assuntos pertinentes a prática) e de construção textual. Realizar esse trabalho contribuiu para a construção de competências na própria mediadora do processo de intervenção, assim também o método se mostrou positivo e propiciou o desenvolvimento no próprio sujeito.

## VII/ Referências

- Azevedo, A. F., Santos, M. J. S., Gaspar, M. F. e Carvalho Homem, T. (2012). A perturbação de hiperatividade/défice de atenção em idade pré-escolar: especificidades e desafios ao diagnóstico e intervenção.
- Bergamaschi, M. A.(2000). O tempo histórico no ensino fundamental.
- Costa, S. M. M., Gonçalves, V. P., Reifur, S., Silva, E. A. R., Silva, E. N. e Silva, M. M. Um enfoque sobre a criança com tdah-transtorno de deficit de atenção e hiperatividade. Retirado de [https://semanaacademica.org.br/system/files/artigos/artigo\\_5\\_1.pdf](https://semanaacademica.org.br/system/files/artigos/artigo_5_1.pdf)
- Fávero, M. H. (2011). A pesquisa de intervenção na psicologia da educação matemática: aspectos conceituais e metodológicos. *Educar em Revista*, nº Especial 1/2011, 47-62. Curitiba, Brasil, Editora UFPR.
- Fávero, M. H. (2014). *Psicologia & Conhecimento: Subsídios da psicologia do desenvolvimento para análise do ensinar e aprender*. Brasília-DF, Editora: UNB.
- Frota, S. e Pereira, L. D. P. (2004). Processos temporais em crianças com déficit de consciência fonológica. Brasil. *Revista Iberoamericana de Educación* (issn: 1681-5653). Retirado de <http://www.rieoei.org/investigacion/763Frota.PDF>
- Graeff, R. L. e Vaz, C. E. (2008). Avaliação e diagnóstico do transtorno de déficit de atenção e hiperatividade (TDAH). *Psicol. USP [online]*, Vol.19, nº. 3, 341-361. Retirado de [http://www.revistasusp.sibi.usp.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1678-51772008000300005&lng=pt&nrm=isso](http://www.revistasusp.sibi.usp.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1678-51772008000300005&lng=pt&nrm=isso)
- Legnani, V. N. e Almeida, S. F. C. (2008). A construção diagnóstica de Transtorno de Déficit de Atenção/Hiperatividade: uma discussão crítica. Universidade Católica de Brasília (UCB), Brasília, DF, Brasil. *Arquivos Brasileiros de Psicologia*, Vol. 60, nº 1. Retirado de <http://www.psicologia.ufrj.br/abp/>
- Luizão, A. M. e Scicchitano, R. M. J. (2014). *Transtorno de déficit de atenção e hiperatividade: um recorte da produção científica recente*. (Trabalho de Especialização em Psicopedagogia). Universidade estadual de Londrina, Londrina, PR, Brasil. *Rev. Psicopedagogia*, 31(96). 289-97.
- Maria, I. e Bastos, S. (2013). *A Contribuição de Vygotsky e Wallon na compreensão do desenvolvimento infantil*. (Dissertação de Mestrado). Mestranda do Programa de Educação e Cultura – Turma II da UDESC/Joinville.

- Medina, J. Rosa, G. K. B. e Marques, I. (2006). Desenvolvimento da organização temporal de crianças com dificuldades de aprendizagem. *Revista da educação física, UEM-Maringá, Vol. 17, nº 1, 107-116. Sem. Londrina-PR.*
- Muniz, C. A. (2009). A produção de notações matemáticas e seu significado. Em *Psicologia do conhecimento: o diálogo entre as ciências e a cidadania*. Fávero, M. H. & Cunha, C. (Orgs). Brasília, UNESCO, Instituto de Psicologia da Universidade de Brasília, Liber Livro Editora.
- Pauli-Pott, U e Becker, K. (2011). Neuropsychological basic deficits in preschoolers at risk for ADHD: A meta-analysis. *Clinical Psychology Review, 31, 626-637.*
- Pina, V. M. G. S. (2012). *Processamento temporal: sua importância para a aprendizagem da leitura*. (Dissertação apresentada ao programa de pós-graduação em distúrbios do desenvolvimento). Universidade Presbiteriana Mackenzie.
- Piaget, J. (1937). *A construção do real na criança*. [La construction du réel chez l'enfant]. Rio de Janeiro: Zahar. (Obra originalmente publicada em 1979).
- Sonuga-Barke, E., Dalen, L., Daley, D. e Remington, B. (2002). Are planning, working memory, and inhibition associated with individual differences in preschool ADHD symptoms? *Developmental Neuropsychology, Vol 2, 255-272.*
- Ramos, A. R. F., Lopes, k. C. e Martins, N. V. (2012). Construção das noções espaço-temporais na educação infantil: situações pedagógicas. IV FIPED, Fórum Internacional de Pedagogia. Campina grande, Realize editora.
- Rosa Neto, F. (2002). *Manual de avaliação motora*. Porto Alegre: Artmed.
- Ribeiro, L. T. F. (2001). *Ensino de história e geografia*. Fortaleza: Brasil Tropical.
- Souza, S. P. (2012). O ambiente educativo e o desenvolvimento do indivíduo portador do Transtorno do déficit de atenção e hiperatividade (TDAH). *Leitura: Teoria & Prática (suplemento)*, nº 58.
- Tanganelli, M. S. (1995). Hiperatividade e distúrbio de déficit de atenção.
- Vergnaud, G. (1998). Qu'est-ce que La pensée? In: QU'EST-CE QUE LA PENSEE? *Suresne. Anais...Suresne: Laboratoire de Psychologie Cognitive et Activités Finalisées*, Université Paris VIII,1-21.
- Vygotsky, L. S. (1991). *Obras escogidas I*. Madrid: Visor.

Vygotsky, L. S. (1994a). *A formação social da mente*. São Paulo: Martins Fontes. (Obra originalmente publicada em 1984).

Vygotsky, L.S. (1994b). The problem of the environment. Em Van Der Veer, R. e Valsiner, J. *The Vygotsky Reader*. Oxford: Cambridge: Blackwell.

Vygotsky, L. S. (1989). *Pensamento e linguagem*. São Paulo: Martins Fontes.

Werner Jr, J. (1997). *Transtornos hiperkinéticos: contribuições do trabalho de Vygotsky para reavaliar o significado*. (Dissertação de Doutorado em Ciências Médicas, Saúde Mental). Unicamp, Campinas.