



ISSN 2359-5051

Revista Diálogos Interdisciplinares GEFPFIP/UFMS/CPAQ

Grupo de Estudos e Pesquisa em Formação Interdisciplinar
de Professores

REFLEXÕES SOBRE A PRECOCIDADE COMO UMA DAS GRADAÇÕES DAS ALTAS HABILIDADES E SUPERDOTAÇÃO.

REFLECTIONS ON PRECOCITY AS ONE OF THE GRADATIONS OF HIGH ABILITIES AND GIFTEDNESS.

Thiane Araújo¹

Rafaella Asfora²

RESUMO

Este trabalho teve como objetivo analisar a precocidade como uma das gradações das Altas Habilidades e Superdotação (AHSD), articulando fundamentos teóricos da psicologia, neuropsicologia e educação. Para isso, considerou-se pertinente apresentar diferentes definições de inteligência, compreender a relação entre a concepção multifatorial da inteligência e desenvolvimento infantil, analisar a relação entre precocidade e os indicadores das AHSD, discutir sobre o conceito das AHSD adotado pela política pública educacional para este público, o Programa Núcleo de Atividades em Altas Habilidades/Superdotação (NAAH/S) e contribuir para a identificação de estudantes com precocidade situada nas gradações das AHSD no contexto escolar. Quanto à metodologia, foi feita uma Revisão Narrativa de Literatura, baseada em um estudo qualitativo-descritivo, a partir de uma pesquisa bibliográfica com foco em concepções de inteligência, desenvolvimento das bases neuropsicológicas na infância e caracterização dos indicadores das AHSD em estudantes da Educação Infantil. Foram consultados artigos científicos no *Scientific Eletronic Library Online (SciELO)*, duas dissertações e uma tese que estudam precocidade, em periódicos Capes e livros. Os resultados apontam que a precocidade como uma das gradações das AHSD está relacionada à expressão qualitativa e dinâmica de diferentes aspectos do desenvolvimento na primeira infância e o interjogo entre estes deve sinalizar potencial para evoluir na manifestação de comportamentos de AHSD. Concluímos, então, que a precocidade como uma das gradações das AHSD não se restringe à habilidade adquirida antes do esperado para a idade. Além disso, como crianças na primeira infância encontram-se em pleno processo de desenvolvimento, é precipitado reconhecer estudantes da educação infantil como superdotados ou afirmar que já apresentam comportamento de AHSD. Assim, é necessário investir em pesquisas sobre o tema e em

¹ Psicóloga, especialista em Neuropsicologia, Educação Especial e mestranda em Educação Básica pela Universidade Federal de Pernambuco (UFPE). Coordenadora do NAAH/S Recife. thianepsi@gmail.com

² Doutora em Psicologia Cognitiva pela Universidade Federal de Pernambuco (UFPE). Docente do Centro de Educação da UFPE. Rafaella.sclima@ufpe.br



formações para professores, a fim de que a identificação no contexto educacional seja realizada.

Palavras-chave: Desenvolvimento Infantil. Inteligência. Altas Habilidades. Precocidade.

ABSTRACT

This study aimed to analyze precocity as one of the gradations of High Abilities and Giftedness (HASDD), articulating theoretical foundations from psychology, neuropsychology, and education. To this end, we considered it pertinent to present different definitions of intelligence, understand the relationship between the multifactorial conception of intelligence and child development, analyze the relationship between precocity and the indicators of HASDD, discuss the concept of HASDD adopted by public education policy for this population, the Nucleus of Activities in High Abilities/Giftedness Program (NAAH/S), and contribute to the identification of students with precocity situated within the gradations of HASDD in the school context. Regarding the methodology, a Narrative Literature Review was conducted, based on a qualitative-descriptive study, based on bibliographic research focusing on concepts of intelligence, development of neuropsychological foundations in childhood, and characterization of HASDD indicators in early childhood education students. Scientific articles from the Scientific Electronic Library Online (SciELO), two dissertations, and a thesis studying precocity, Capes journals, and books were consulted. The results indicate that precocity, as one of the gradations of HASDD, is related to the qualitative and dynamic expression of different aspects of early childhood development, and the interplay between these should signal potential for development in the manifestation of HASDD behaviors. We conclude, then, that precocity, as one of the gradations of HASDD, is not limited to skills acquired earlier than expected for their age. Furthermore, because children in early childhood are in the midst of a developmental process, it is premature to recognize early childhood education students as gifted or to state that they already exhibit HASDD behavior. Therefore, it is necessary to invest in research on the topic and in teacher training so that identification in the educational context can be carried out.

Keywords: Child Development. Intelligence. High Abilities. Precocity.

1 INTRODUÇÃO

Algumas crianças da educação infantil revelam aquisição de habilidades antes do previsto para a idade, constituindo a precocidade; todavia, para que esta seja associada às Altas Habilidades e Superdotação (AHSD) basta ter como referência a habilidade adquirida antes do esperado para a faixa etária ou apenas apresentar um quociente de inteligência (QI) acima da média?

Mendes (2024) reconhece que o fenômeno da precocidade pode, em alguns aspectos, se entrelaçar com o das AHSD. Contudo, alerta que a falta de consenso sobre os conceitos citados não favorece uma clara compreensão acerca da precocidade como uma gradação das AHSD e isso impacta na identificação do fenômeno. Dessa forma, é imprescindível que o professor do



Atendimento Educacional Especializado (AEE) tenha conhecimento sobre o que constitui a precocidade como uma das gradações das AHSD.

Essa pesquisa justifica-se pela necessidade dos professores compreenderem o que caracteriza a precocidade como uma gradação das AHSD, para poder identificar o fenômeno em seus estudantes, definir se é caso para suplementação, como também para desenvolver atividades de enriquecimento na sala de Recurso Multifuncional (SRM) e na sala de aula comum, como estabelece a Resolução Conselho Nacional de Educação (CNE) e da Câmara de Educação Básica (CEB) nº 4, de 2 de outubro de 2009.

Com o intuito de analisar a precocidade como uma das gradações das Altas Habilidades e Superdotação (AHSD), articulando com fundamentos teóricos da psicologia, neuropsicologia e educação, considerou-se pertinente apresentar diferentes definições de inteligência; compreender a relação entre a concepção multifatorial da inteligência e desenvolvimento infantil; analisar a relação entre precocidade e os indicadores das AHSD; discutir sobre o conceito das AHSD adotado pela política pública educacional para este público, o Programa Núcleo de Atividades em Altas Habilidades/Superdotação (NAAH/S); e contribuir para a identificação de estudantes com precocidade situada nas gradações das AHSD no contexto escolar.

Quanto à metodologia, foi feita uma Revisão Narrativa de Literatura, baseada em um estudo qualitativo-descritivo, a partir de uma pesquisa bibliográfica com foco em temas referentes a concepções de inteligência, desenvolvimento das bases neuropsicológicas na infância e caracterização dos indicadores das AHSD em estudantes da Educação Infantil abordados em livros, artigos, dissertações e teses.

Como estratégia de busca foram definidas as palavras-chave “precocidade”, “altas habilidades/superdotação”, “desenvolvimento” e “funções executivas”, sem restrição de período de abrangência. As bases de dados utilizadas para pesquisar artigos científicos foi a *Scientific Electronic Library Online (Scielo)* e para dissertações, a plataforma Capes, sendo encontradas duas dissertações elaboradas em 2013 e outra em 2024. Apenas uma tese foi achada abordando precocidade, desenvolvida em 2005. O levantamento bibliográfico considerou produções que dialogam com a teoria dos Três Anéis, do educador Joseph Renzulli (2004) e com a perspectiva histórico-cultural.

2 DESENVOLVIMENTO

Em 2023, foi emitido o Parecer nº 51 do CNE, que apresenta orientações específicas para o atendimento dos estudantes com AHSD sobre a precocidade.

Altas Habilidades ou Superdotação e Inclusão Escolar: Reflexões a Partir de Evidências Científicas. Edição Especial. Aquidauana, v. 2, n. 18, ago. 2025



Muitas crianças com altas habilidades/superdotadas são precoces, ou seja, apresentam alguma habilidade específica prematuramente desenvolvida em alguma área do conhecimento, como, por exemplo, na música, na matemática, nas artes, na linguagem, nos esportes ou na leitura. São crianças que progredem mais rápido do que seus pares por demonstrarem maior facilidade em uma área do conhecimento (Brasil, 2023, p. 3).

Pode-se considerar um avanço o Parecer nº 51 citar o fenômeno da precocidade, visto que, na Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva (2008), é apresentada uma concepção geral sobre o que caracteriza os estudantes com AHSD.

Alunos com Altas habilidades/Superdotação demonstram potencial elevado em qualquer das seguintes áreas, isoladas ou combinadas: intelectual, acadêmica, liderança, psicomotricidade e artes. Também apresentam elevada criatividade, grande envolvimento na aprendizagem e realização de tarefas em áreas de seu interesse (Brasil, 2008, p.15).

A definição acima se assemelha com a noção das AHSD descrita no Relatório Marland e também com a Teoria dos Três Anéis, de Joseph Renzulli (Martins, 2013), aporte que subsidia a prática pedagógica da política pública instituída em 2005, pelo Ministério da Educação (MEC), os Núcleos de Atividades em Altas Habilidades/Superdotação - NAAH/S - (Virgolim, 2007).

Todavia, pode-se verificar que ambos os conceitos apresentados não detalham todos os aspectos que envolvem a precocidade para que esta possa ser considerada como uma gradação das AHSD. Esse esclarecimento é de extrema importância, para que professores possam realizar adequadamente a identificação desses estudantes no contexto educacional e, assim, encaminhá-los para Atendimento Educacional Especializado (AEE), na modalidade suplementar, como também realizar atividades de enriquecimento curricular na Sala de Recurso Multifuncional (SRM e na sala de aula comum.

Há uma tendência no contexto escolar em prioritariamente identificar crianças que adquirem precocemente a habilidade de leitura ou de cálculo mental de adição simples, ou seja, habilidades específicas acadêmicas e, a partir disto, já serem consideradas superdotadas. Esse não é um movimento restrito ao âmbito educacional, mas também ao clínico tendo como base, inclusive, o quociente de inteligência. Todavia, neste universo é necessário ampliar o olhar, considerando tanto a manifestação de habilidades acadêmicas quanto daquelas não acadêmicas, associadas a aspectos do comportamento para situar a precocidade como uma das gradações das AHSD.

Virgolim (2007) destaca que um processo de avaliação para identificar as AHSD exige do profissional uma definição sobre a concepção de superdotação e de inteligência, como também, propriedade sobre o marco teórico que embasa seu pensamento. Centrando-se no processo de avaliação para identificação dos indicadores das AHSD em estudantes precoces da educação infantil, Vieira (2005) chama a atenção sobre a importância de compreender em que



se baseiam os métodos utilizados e também ressalta que o profissional deve ter clareza teórica sobre qual concepção de inteligência norteia sua prática docente e conhecimento sobre quem são esses sujeitos.

A precocidade é uma habilidade adquirida antes do esperado para a faixa etária e constitui-se como uma das gradações das AHSD; contudo, uma criança precoce “não deve ser rotulada de superdotada, prodígio ou gênio sem antes acompanhar seu desenvolvimento.” (Virgolim, 2007, p. 23). Já Winner (1998), afirma que todo superdotado é precoce e que apresenta desempenho acima dos seus pares, obstinação em fazer as coisas do seu jeito, autonomia, autodidatismo e intensa motivação para investir na sua alta habilidade.

De acordo com Vieira (2005), a criança pequena encontra-se aprimorando diferentes campos do desenvolvimento e, portanto, apesar de não conceber a inteligência nessa fase da vida como um “produto finalizado”, considera que já é possível, na etapa da educação infantil, observar a manifestação de comportamentos com indicadores de AHSD nos estudantes.

Martins e Chacon (2016) chamam a atenção para o fato de que estudantes precoces podem sinalizar uma prematuridade cognitiva, mas no decorrer do tempo manifestar potencial esperado para a faixa etária, marcando uma distinção entre os estudantes que apresentam precocidade associada aos indicadores das AHSD dos que não apresentam.

Para fundamentar a associação entre precocidade e os indicadores das AHSD, se faz necessário compreender o aporte teórico que a sustenta, a Teoria dos Três Anéis (Renzulli, 2004), que inclusive, devido ao desconhecimento e distorção do seu conteúdo, é acusada por alguns representantes da sociedade civil de ter um viés “reducionista” e “talentista”. Tal crença favorece ainda o surgimento de críticas descabidas sobre o Programa NAAH/S, que é rotulado de “desatualizado” e gera uma discussão sobre a diferença entre superdotação e talento. Segundo Winner (1998), esses discursos são pautados no mito: talentoso, mas não superdotado, que diz respeito à tendência de restringir a expressão superdotado àqueles que revelam desempenho destacado em áreas acadêmicas e escolares. Contudo, independente do termo usado, esses sujeitos apresentam em qualquer domínio diversas características em comum, portanto, não se deve fazer distinção entre os termos.

Para explicar sua compreensão de superdotação, Renzulli (2018) acrescentou uma representação gráfica na forma de intersecção de três círculos com a finalidade de elucidar as propriedades dinâmicas do seu conceito, a saber, o movimento, a interação, a mudança e energias contínuas presentes no interjogo entre o que também é chamado de indicadores: a habilidade acima da média, a criatividade e o envolvimento com a tarefa. Todavia, para



entender a perspectiva de Renzulli, é fundamental esclarecer a ideia que embasa sua concepção de inteligência.

A inteligência é um conceito que “não é tão antigo como outros aspectos e conceitos do psiquismo” (Seminario, 2002, p. 163) e considerando que o conhecimento se amplia e se modifica, foi afetado por diferentes concepções desenvolvidas no decorrer dos anos.

Segundo Virgolim (2014), a partir da metade do século XX, a compreensão sobre a inteligência e a superdotação foi se transformando e se ampliando para além da aferição do quociente de inteligência, ou seja, restritas a instrumentos psicológicos que investigam o potencial cognitivo dos sujeitos. O psicopatologista Paulo Dalgalarondo (2019) afirma que os psicólogos que se dedicaram a estudar a inteligência inicialmente formularam um modelo unifatorial. Assim, em 1904, Spearman explicou o construto do potencial cognitivo a partir do que denominou “inteligência geral” (*fator g*).

Na década de 20 do século passado, Terman defendia que os resultados de testes não eram suficientes para que se fizessem considerações sobre a inteligência como um todo, e que “não existe uma escala que seja capaz de medir adequadamente a habilidade de lidar com todos os possíveis tipos de material em todos os níveis de inteligência” (Mäder et al, 2004, p. 62). Assim, verifica-se que nem mesmo os pesquisadores da psicometria consideram o quociente de inteligência a fonte mais fidedigna para falar da inteligência humana em todas as suas facetas.

Na década de 30, as críticas relacionadas à perspectiva unifatorial da inteligência ganharam força e Thurstone, um dos seus questionadores, defendeu a ideia de que “haveria alguns centros da inteligência, com a possibilidade de várias e distintas habilidades mentais primárias, que “variariam em diferentes indivíduos, os quais apresentariam tipos e graus diversos dessas habilidade” (Dalgalarondo, 2019, p. 306). Essa perspectiva da inteligência passou a ser conhecida como multifatorial.

De acordo com Seminario (2002), o psicólogo Guilford buscou aprimorar a metodologia de trabalho de Thurstone. Contudo, apesar de minuciosos cálculos estatísticos serem desenvolvidos em suas pesquisas, levada a campo para verificação, não alcançou a esperada comprovação. Apesar disso, Guilford impulsionou as investigações sobre a criatividade como um dos componentes da inteligência.

Um dos maiores representantes da psicometria, David Wechsler, autor das tão conhecidas Escalas Wechsler de Inteligência (WISC IV, WAIS e outras), consideradas equivocadamente por muitos profissionais da saúde e da educação o único instrumento psicológico capaz de identificar a superdotação, compartilhava da perspectiva multifatorial e:



[...] entendia inteligência como a capacidade global ou agregada de o indivíduo agir com propósito, pensar racionalmente e lidar efetivamente com o meio em que está inserido. Postulava que a inteligência não é a mera soma de habilidades, depende do modo como estas habilidades são combinadas e do esforço e da motivação individual (Mäder et al, 2004, p. 63).

Como pode-se observar, a partir da segunda metade do século XX, cada vez mais a concepção da inteligência foi se tornando mais complexa, envolvendo múltiplas e autônomas formas. Assim, Dalgarrondo (2019), cita o trabalho de Cattell, que descreveu três tipos de inteligência, a saber: a fluida, cristalizada e a social. Verifica-se então, como a compreensão da inteligência passou a não ser restrita a fatores inatos, genéticos e até mesmo ao potencial cognitivo (representado em números). Então, aspectos sociais também passaram a ser considerados como influenciadores do construto inteligência e, mais tarde, segundo Virgolim (2014), favoreceram ainda a formulação da ideia de inteligência emocional.

Nessa direção, no final da década de 20 do século passado, Vygotsky (2010) inaugurou a Teoria Histórico-Cultural. Apesar de não desconsiderar os fatores biológicos no desenvolvimento da inteligência, o estudioso defendia que seu processo de constituição ocorre de fora para dentro, ou seja, “da sociedade e da cultura para o interior da mente da criança, que dialeticamente interage com o conjunto da cognição cultural para incorporá-la de forma sempre nova e criativa” (Dalgarrondo, 2019, p.305). Assim, ele vê a inteligência como um potencial que, a partir do contato com oportunidades adequadas, pode ser desenvolvido e chama de bem-dotada a pessoa que apresenta capacidade intelectual superior à média (Martins, 2013).

Nessa linha, Vygotsky (2010) desenvolve o conceito de zona de desenvolvimento proximal, que busca compreender como o conhecimento externo é internalizado pelas crianças e como suas capacidades se desenvolvem. Os processos de aprendizado e de desenvolvimento interno se inter-relacionam desde os primeiros anos de vida e fazem parte de uma unidade. Em sua teoria, destaca a importância de não nos determos a níveis, mas às relações dinâmicas que acontecem entre o processo de desenvolvimento e aprendizado.

Essa perspectiva considera que a capacidade mental de uma criança não está restrita apenas ao que ela consegue executar e resolver sozinha, mas também ao que ela consegue fazer sob a mediação de um outro. Dessa forma, Vygotsky (2010) descreveu dois níveis de desenvolvimento, o real e o potencial. O real é o conhecimento que a criança já adquiriu e que possibilita fazer coisas de forma autônoma, o que pode ser observado também por meio da aplicação de testes. O potencial é a condição do sujeito para aprender e desenvolver novas habilidades a partir do apoio de um outro. A distância entre o nível de desenvolvimento real e o potencial constitui a zona de desenvolvimento proximal. Ou seja, mais importante do que



restringir a identificação do potencial real de uma criança, é compreender como dinamicamente se apresenta o desenvolvimento proximal.

Destaca-se então o olhar qualitativo direcionado para o desenvolvimento infantil, incluindo aqui a cognição e a inteligência, envolvendo um ponto de vista prospectivo para as habilidades, capacidades, atividades e comportamento (Vygotsky, 2010). Assim, os instrumentos auxiliares utilizados para favorecer a aprendizagem dependerão, de forma singular, da história, da cultura, das vivências individuais, do desenvolvimento ou motivação de cada sujeito.

A partir desta concepção, Luria (1981) considera a interferência de fatores sociais para o desenvolvimento das funções mentais superiores e explica que este é resultante da interação estabelecida no processo de comunicação entre as pessoas, que favorece as conexões entre sistemas funcionais complexos, resultado da união de diferentes zonas de trabalho do córtex cerebral. Destarte, o desenvolvimento e a estrutura das atividades mentais são modificadas com o tempo e, conseqüentemente, a execução das tarefas depende da evolução das conexões neurais. Enquanto a inteligência é um comportamento resultante do “interjogo dinâmico dos três blocos do cérebro com a ativação, regulação e planejamento do ato consciente sendo tarefa dos lobos frontais” (Mäder et al, 2004, p. 65).

Essa perspectiva inaugura o diálogo entre funções mais básicas do cérebro e da mente humana com as vivências e experiências culturais, contribuindo para consolidar a neuropsicologia (Andrade e Santos, 2004) e a neurociência cognitiva (Alves e Bastos, 2013). O crescimento da neurociência, principalmente a partir do final da década de 70, com o advento da neuroimagem, possibilitou estudos mais aprofundados sobre o cérebro, no que tange tanto à estrutura quanto às suas funções (Corrêa e Neves, 2014). Assim sendo, cada vez mais as pesquisas contemporâneas buscam compreender a origem sócio-histórica dos processos mentais (Oliveira e Rego, 2010) e, conseqüentemente, sua relação com o desenvolvimento, a inteligência e o comportamento humano.

A visão moderna acerca do desenvolvimento infantil envolve diferentes aspectos, como: crescimento físico, maturação neurológica, comportamento manifesto em cada etapa da vida, processamento sensorial, além das especificidades da evolução cognitiva, da linguagem e, ainda, as relações socioafetivas. Ou seja, o desenvolvimento infantil apresenta um processo multidimensional e integral, como afirma a Organização Pan-Americana da Saúde (2005). Assim, além de ser constituído por etapas e fases de cada área que envolvem o desenvolvimento físico-biológico, também se faz necessário considerar o psiquismo, a saber, a dinâmica emocional e cognitiva do indivíduo, como também o campo social. Não podemos deixar de



considerar a hereditariedade, relacionada à genética e por muito tempo considerada um fator determinante no desenvolvimento e na manifestação da superdotação.

Do mesmo modo que os avanços nos estudos marcaram mudanças na compreensão da inteligência e da superdotação, o mesmo ocorreu em relação à compreensão da genética. Diferentemente da genética clássica, fundada no começo do século XX, que defendia a ideia de que os genes determinavam não apenas os traços físicos, mas também comportamentais, a compreensão atual, oriunda de um ramo que pesquisa a relação do ambiente com os genes - a epigenética, aponta no sentido de que a interação com o meio favorece modificações na sequência de base do DNA (Júnior et al, 2018). Frente ao exposto, “a palavra determinação é equivocada e deve ser substituída por expressões como tendência, propensão ou influência genética. Os genes definem tendências, mas são sempre as experiências individuais que as modulam” (Nicolato et al, 2014, p. 47).

Neste sentido, os estudos da genética estão cada vez mais contribuindo para a compreensão do que envolve o comportamento humano e, conseqüentemente, dos processos cognitivos e neuropsicológicos. Logo, a neuropsicologia, ramo da psicologia que dialoga com a clínica psicológica, com a neurologia, com a psiquiatria, com as neurociências e tem também como objeto de estudo a inteligência, a saber, as funções cognitivas e sua correlação íntima com áreas e circuitos cerebrais (Dalgalarondo, 2019), também está dialogando com a epigenética. Estudos indicam que muitas funções neuropsicológicas e quadros neuropsiquiátricos também podem sofrer modificações ou serem regulados, pois a organização das moléculas de DNA que foram herdadas são flexíveis a partir da relação de fatores genéticos e ambientais. Tais mudanças genéticas são capazes de serem passadas para novas gerações (Nicolato et al, 2014).

Sabe-se que durante o período pré-natal o cérebro humano tem muito da sua estrutura desenvolvida, mas ao nascimento do bebê, este ainda não encontra-se pronto. Ou seja, apesar de muitos circuitos cerebrais já terem suas bases formadas, é apenas após a exposição a estímulos advindos do ambiente e estabelecida a interação social que serão concluídos (Amaral e Guerra, 2020).

Bee e Boyd (2011) esclarecem que o neurodesenvolvimento tem início ainda no período gestacional, sendo durante os primeiros anos de vida que se estabelece a arquitetura cerebral que servirá de base para todas as etapas posteriores da vida. No decorrer da primeira infância observa-se o progressivo amadurecimento de diferentes regiões cerebrais, fator que permite a aquisição e construção de novas habilidades cada vez mais especializadas (Crespi *et al*, 2020, p. 1521-1522).

Ayres, que fundou o método de Integração Sensorial, na década de 70 do século XX, baseado em conceitos de neurodesenvolvimento e neuropsicologia, afirma que nos primeiros sete anos de vida o sistema nervoso está organizando o processamento das informações sensoriais. Este se estrutura a partir das diferentes informações advindas do meio ambiente e

Altas Habilidades ou Superdotação e Inclusão Escolar: Reflexões a Partir de Evidências Científicas. Edição Especial. Aquidauana, v. 2, n. 18, ago. 2025



favorece respostas adaptativas às situações do cotidiano, promovendo a aprendizagem e comportamentos funcionais. Uma desorganização do processamento sensorial desencadeia uma Disfunção de Integração Sensorial (DIS), que pode acontecer em qualquer fase do desenvolvimento, sem necessariamente estar vinculada a alguma outra patologia ou deficiência, afetando o desenvolvimento e inviabilizando a aquisição de diversas habilidades necessárias à aprendizagem acadêmica (Momo, 2007).

Nos primeiros meses de vida, as estruturas subcorticais do cérebro são dominantes e mais envolvidas em padrões de comportamento, inicialmente constituídos de reflexos primitivos. Com o passar do tempo, as redes de associação cerebral vão se estruturando, permitindo o desenvolvimento funcional das áreas corticais até chegar ao comportamento simbólico do adolescente e do adulto, fruto do funcionamento e maturação das funções neuropsicológicas de forma plena (Malloy-Diniz et al, 2014).

Dentre as funções neuropsicológicas, daremos destaque às funções executivas, que são um conjunto de habilidades cognitivas que permitem gerar ações intencionais direcionadas para alcançar um objetivo. Graças a essas funções, é possível que o ser humano planeje diferentes atividades que poderá realizar no dia a dia, tomar decisões, controlar impulsos, manter o foco atencional, analisar distintas possibilidades e realizar diferentes ações ao mesmo tempo. O período de maior desenvolvimento das funções executivas é na primeira infância, de 0 a 6 anos de idade, e recebe influência significativa da quantidade e da qualidade das experiências vividas no ambiente (Costa et al, 2016). Porém, há estudiosos que afirmam que este tempo se estende até os 8 anos de idade (Malloy-Diniz, et al, 2014). Aqui é importante citar que um dos referenciais que sustentam o pensamento de que as funções executivas referem-se a um constructo único é a teoria de Luria da localização dinâmica dos processos cognitivos superiores (Malloy-Diniz, et al, 2014).

“As funções neuropsicológicas, como já vimos, se desenvolvem na dependência de vários fatores. O desenvolvimento neuropsicológico se dá por meio de uma interação dinâmica e contínua das experiências sociais e ambientais, e por isso é necessário não só identificar os fatores que interferem nesse processo, mas também sua influência” (Miranda e Muskat, 2004, p. 220).

Malloy-Diniz et al (2014) destacam que a etapa inicial do desenvolvimento das funções executivas é de extrema importância para a adaptação social, para a saúde mental e para atividades laborais em fases posteriores da vida. Dias et al (2013), cita estudos que revelam evidências na relação desempenho escolar e funções executivas. Crianças que começam a escolarização com melhor organização das funções executivas revelam mais facilidade no processo de aprendizagem e mais envolvimento com as atividades propostas. Já aquelas que



revelam menor desempenho em funções executivas, tendem a ter dificuldade de aprendizagem, como também para realizar e concluir as atividades propostas.

Kosiol (2010), compreende que a neuropsicologia infantil pesquisa como ocorre o desenvolvimento cognitivo, a fim de esclarecer como a inteligência se estrutura e o que impossibilita seu percurso de forma satisfatória; entretanto, esse ramo muitas vezes é considerado como uma “subespecialidade”. O pesquisador alerta para a importância de investir em estudos que busquem compreender o desenvolvimento cognitivo tendo como base o funcionamento cerebral na infância, visto que a grande maioria das pesquisas realizadas para elucidar disfunções, transtornos de neurodesenvolvimento e AHSD tomam como base a dinâmica cortical do adulto.

O neuropsicólogo destaca que não há dúvida de que a estrutura cortical está correlacionada à inteligência, embora cite que apenas o modelo de rede de associação cortical (córtico-cêntrico), não é suficiente para compreender especificidades da infância. Isto se deve porque o córtex em cérebros jovens, em idades em que está imaturo e minimamente conectado, gera dificuldades para compreender o desenvolvimento do funcionamento cerebral e o processo de adaptação neural, que ocorre simultaneamente ao de estímulos. Assim, defende um modelo de que as funções do córtex, do gânglio de base e cerebelo trabalham integradas, gerando comportamentos adaptativos. O pesquisador considera que a integração dessas áreas cerebrais pode ser capaz de explicar o desenvolvimento patológico, o desenvolvimento normal e o desenvolvimento excepcional, incluindo a perícia, a superdotação e a prodigalidade infantil (Kosiol, 2010).

Vale destacar que Kosiol (2010) tem como referência a definição de superdotação de Winner, que, de acordo com Martins (2013), considera a precocidade como parte integrante da superdotação. Assim, esclarece que apesar de crianças superdotadas poderem alcançar altas pontuações de quociente de inteligência, com classificação superior ou muito superior em testes de inteligência tradicionais, também devem manifestar as três características citadas por Winner.

Assim, Kosiol (2010) afirma que apenas o quociente de inteligência não caracteriza a superdotação. O neuropsicólogo esclarece que as pontuações obtidas em testes psicométricos são, por vezes, bons indicadores do desempenho acadêmico, embora chame a atenção para a pouca correspondência quando feitas correlações reais entre as faixas de notas do desempenho acadêmico com o QI, que é uma sigla-referência do “fator g” (inteligência geral). Assim, para que a precocidade seja considerada um elemento da superdotação, a criança também deve



apresentar em seu comportamento persistência em fazer as coisas à sua maneira e impulso significativo em dominar que, como vimos, estão relacionadas às funções executivas.

Para o pesquisador, é complicado definir ou reunir um “fator g” considerando a estrutura bem organizada de habilidades e competências muito distintas que associam diferentes redes corticais-subcorticais. Assim, partindo do princípio de que ocorre a concomitância de expertise na ausência de “inteligência” alta — ou mesmo média, propõe que há limitações na maneira como esta é definida com base no quociente de inteligência. Kosiol (2010) postula ainda que a expertise obrigatoriamente não depende da inteligência. Embora não seja o foco de sua pesquisa, considera que a definição de uma área em que o sujeito venha a revelar expertise seja influenciada por fatores genéticos, hereditários, biológicos e ambientais.

Aqui, introduzimos o paradigma informacional, um dos mais significativos, que orienta as teorias sobre a inteligência desenvolvidas até a década de 80 do século passado e foi desenvolvido por Sternberg. Segundo Miranda (2002), para este pesquisador a inteligência envolve três sub-teorias que abordam: o mundo interno, por meio do processamento executivo de ordem superior que orienta o planejamento, o controle e a avaliação da atividade cognitiva; o mundo externo, que considera a interação com o meio; e, por último, a importância da interação entre o mundo interno e externo.

A integração desses fatores define a Teoria Triárquica da Inteligência, que apresenta os conceitos de auto-organização e auto-governo mental. A auto-organização envolve a ideia de inteligência funcional, gerada a partir de um caráter sistêmico que considera o pensar bem associado ao gerenciamento dos seguintes aspectos: o analítico, o criativo e o prático. Já o auto-governo mental é o resultado da qualidade da auto-organização, ou seja, o nível e estilo da adaptação. O primeiro envolve as aptidões e o segundo está relacionado aos motivos, interesses e afetos (Miranda, 2002).

A partir dessa concepção, a inteligência pode ser entendida como uma qualidade do comportamento revelado no contexto da escola, do trabalho, nas relações interpessoais e na tomada de decisão. Ou seja, a partir da auto-organização mental, os acontecimentos, tanto externos quanto internos, se ordenam e são significados (Miranda, 2002, p. 24). Aqui, entende-se que a inteligência é a manifestação de um comportamento funcional. Já a superdotação, como a utilização de habilidades superiores, tendo como base o modelo triárquico da inteligência, dirigidas para uma ou mais áreas do conhecimento (Mendes, 2024).

Foi com base nessa compreensão de inteligência e superdotação que Renzulli (2004) inaugurou uma concepção em que o quociente de inteligência não é critério único para identificar o fenômeno, desafiando assim a “ortodoxia tradicional”. O pesquisador vê a



superdotação como um adjetivo e não como um substantivo, ou seja, não se restringe ao potencial, mas à capacidade de realizar coisas extraordinárias (Renzulli, 2018).

A partir dessa compreensão, o educador concebe que para manifestar as AHSD não se deve ter como referência apenas a habilidade acima da média, mas a confluência desta com outros dois indicadores, a criatividade e o envolvimento com a tarefa. Dessa forma, “as crianças superdotadas e talentosas são aquelas que possuem ou são capazes de desenvolver este conjunto de traços e aplicá-los a qualquer área potencialmente valorizada do desempenho humano” (Renzulli, 2004, p.85).

A expressão *Gifted and Talented* compreende um fenômeno de comportamento que se manifesta de acordo com circunstâncias individuais, temporais e socioculturais, que se desenvolvem dentro de um *continuum* de habilidades presentes em todos os indivíduos em diferentes níveis, intensidades e graus (Renzulli, 2018). Dessa forma, o afloramento de talentos de variadas habilidades de alto nível, seja este latente ou manifesto, reconhecidos e revelados de forma criativa, a partir da motivação, possibilitam a expressão de comportamento de superdotação.

Martins e Chacon (2016), esclarecem que caracterizar a manifestação dos indicadores das AHSD em estudantes da educação infantil não significa estruturar um perfil único, já que se trata de um público com traço heterogêneo. Assim, não se pode perder de vista singularidade e individualidade de cada criança, ou seja, seu desenvolvimento.

Há múltiplos fatores que interferem na trajetória de vida de uma criança precoce além do nível de habilidade, como os atributos de personalidade, a motivação em buscar excelência, o ambiente familiar propício para o desenvolvimento das habilidades e as oportunidades que aparecerão no decurso de sua vida. Além disso, a motivação intrínseca, a curiosidade e a vontade de aprender, fatores essenciais para um desempenho superior, dependem de um ambiente educacional enriquecido para se desenvolverem (Virgolim, 2007, p. 23).

Cabe esclarecer ainda que quando identifica-se características relacionadas aos indicadores de AHSD em um estudante, mesmo que não seja da educação infantil, não é obrigatório que os três indicadores se manifestem e que já se revele a confluência entre eles.

Minha intenção era transmitir a ideia de que os candidatos ao atendimento especial não precisam manifestar todos os três agrupamentos; mas apenas serem identificados como capazes de desenvolver essas características (Renzulli, 2004, p. 85).

Para tanto, durante o processo de avaliação para a identificação dos indicadores das AHSD em estudantes da educação infantil, o professor deve estar atento a como as funções executivas se manifestam durante a interação e realização das atividades exploratórias. Ou seja, observar se as crianças revelam comportamentos funcionais: como qualitativamente planejam, criam estratégias, flexibilizam o pensamento, mantém o foco atencional, controlam impulsos, tomam decisões, processam informações, dentre vários outros aspectos relacionados. Esses



dados são significativos para identificar se, naquele momento da vida, o estudante revela potencial para desenvolver comportamento de AHSD.

Não se pode deixar de pontuar que, dentre os estudantes precoces, há aqueles que têm transtornos do neurodesenvolvimento e, do mesmo modo, é necessário identificar os que têm potencial para vir a manifestar comportamentos de AHSD. Nesse sentido, o professor do AEE precisa ser capaz de definir se o estudante demanda mais intervenções de suplementação ou de complementação, como também, se ambas as modalidades podem ser aplicadas e compreender como as funções executivas desses estudantes estão sendo manifestadas.

Essa compreensão não diz respeito a uma postura capacitista, talentista ou de exclusão, mas sim, a subsídios para a elaboração do Plano Educacional Individual (PEI), que norteia o trabalho a ser desenvolvido na SRM e na sala de aula comum.

É de extrema importância que a criança receba apoio para que seu potencial seja desenvolvido. A literatura descreve o fenômeno do desenvolvimento assíncrono entre estudantes com AHSD, que se refere à diferença significativa na maturidade entre diferentes áreas do desenvolvimento. Virgolim (2021) alerta para o fato de que vivências em contextos disfuncionais, quer seja na família, na escola ou na sociedade não promovem o desenvolvimento e favorecem a manifestação da assincronia.

Mendes (2024) cita uma pesquisa com crianças com indicadores das AHSD que apresentaram melhor desempenho em tarefas de função executiva quando comparadas a crianças típicas. O estudo corrobora para a contribuição do AEE, na modalidade suplementar, para a promoção do desenvolvimento de estudantes com AHSD, visto que uma parte da amostra participava de atividades de enriquecimento. Dessa forma, é essencial investir em formação para professores.

3 RESULTADOS/DISCUSSÃO

Os presente estudo dialoga com o trabalho realizado por Vieira (2005), que analisou o processo de identificação das AHSD em crianças da faixa etária entre quatro a seis anos, a partir de um viés qualitativo. Os resultados apontaram a viabilidade de, mesmo em crianças na primeira infância, ser possível identificar comportamentos com indicadores das AHSD e que o ambiente contribui para a constituição das singularidades dessas crianças.

Martins (2013) buscou identificar comportamentos e desempenhos indicadores de AHSD em crianças precoces, comumente descritos na literatura, no sentido de elaborar um manual para orientar os professores a identificar esse público. Os dados indicaram que os



estudantes precoces que manifestavam os indicadores das AHSD se diferenciavam dos colegas de classe em relação ao desempenho e ao comportamento.

Essas perspectivas dialogam com a concepção contemporânea de inteligência, que foca mais na qualidade e na função das habilidades, respaldada em estudos da psicologia e da neuropsicologia, áreas afins à educação, apresentadas nesse estudo. Assim, no processo de avaliação para identificar a manifestação dos indicadores das AHSD, o profissional não deve se deter apenas ao que a criança faz e o quanto faz, mas em como ela realiza suas ações e a função que dá a elas. Por exemplo, não basta ler aos 3 anos de idade, é preciso que se tenha compreensão do que se lê; que haja motivação de ter a leitura como uma forma de lazer; e que o ler seja um meio de sanar a curiosidade através da obtenção de informação sobre conteúdos desafiadores, gerando conhecimento, ou seja, que não seja uma prática restrita à memorização.

Estar atento para a dinâmica de comportamento da criança permite ao professor observar muito do funcionamento executivo dela. Desse modo, a avaliação para identificar os indicadores das AHSD deve ser qualitativa, contínua e dinâmica, como também defende Vieira (2005), objetivando reconhecer as crianças que apresentam potencial para manifestar a confluência entre os indicadores das AHSD.

Mendes (2024) investigou a precocidade e indicadores das AHSD no desenvolvimento de pré-escolares e sua relação com aspectos comportamentais, cognitivos e pré-acadêmicos. O estudo apontou correlação da Teoria dos Três Anéis de Renzulli com a estrutura da Escala de Identificação de Precocidade e Indicadores de Altas Habilidades/Superdotação versão Educação Infantil (EIIPIAHS-EI), estruturada a partir de características dos indicadores de AHSD descritos na literatura e apontou para a necessidade de desenvolver mais estudos para compreender a relação das funções executivas em crianças precoces.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Apesar de diferentes paradigmas nortear as concepções de inteligência, quando considerado o processo de desenvolvimento humano, há uma concordância de que o potencial cognitivo, representado por meio do quociente de inteligência, não é o suficiente para representá-la.

Diante da amplitude do que envolve o desenvolvimento na primeira infância e o fenômeno das AHSD, já que ambos não se restringem a uma condição única e muito menos estática, é precipitado reconhecer estudantes da educação infantil como superdotados ou como manifestando comportamento de AHSD. Dessa forma, é necessário que o professor tenha



conhecimento rico acerca do desenvolvimento infantil (cognitivo, afetivo e motor) e das características que envolvem cada indicador das AHSD. Também é de extrema importância ter uma definição sobre qual é sua concepção de superdotação e de inteligência, como também propriedade sobre o marco teórico que embasa seu pensamento, a fim de estruturar o processo de avaliação, sem perder de vista a singularidade e individualidade de cada criança.

Como o AEE é um trabalho educacional, os dados obtidos em uma avaliação pedagógica respaldam toda intervenção a ser desenvolvida, quer seja na SRM, quer seja na sala de aula comum. Isso não significa dizer que se deve desconsiderar o olhar de múltiplos profissionais no processo de identificação do fenômeno das AHSD, mas reconhecer que a avaliação pedagógica tem sua validade, pois fornece informações ricas sobre a dinâmica das funções executivas e como os indicadores se manifestam por meio do comportamento da criança.

Identificar a precocidade como uma das gradações das AHSD em estudantes da educação infantil no contexto educacional possibilita que em mais tenra idade sejam oferecidas oportunidades para que: a habilidade precoce seja enriquecida, seja esta geral ou específica, voltada para o âmbito acadêmico ou não; a criatividade seja desenvolvida; os aspectos socioafetivos e as funções executivas sejam amadurecidos de forma a promover o envolvimento com tarefas e prevenir a manifestação de comportamentos disfuncionais. É primordial acompanhar o desenvolvimento de uma criança e intervir precocemente em fatores que possam vir a impossibilitar ou a obstaculizar a manifestação do fenômeno de comportamento das AHSD.

Dessa forma, é imprescindível investir em estudos para compreender o que constitui a precocidade como uma das gradações das AHSD e para a proposição de estratégias que devam ser seguidas na identificação dos estudantes da Educação Infantil que apresentam potencial para desenvolver o comportamento das AHSD no contexto educacional.

4 REFERÊNCIAS

AMARAL, A. L; GUERRA, L. B. **Neurociência e educação: olhando para o futuro da aprendizagem**. Brasília. Sesi. 2020.

ANDRADE, V. M; SANTOS, F. H. Neuropsicologia hoje. In: ANDRADE, V. M; BUENO, O. F; SANTOS, F. H. **Neuropsicologia hoje**. Porto Alegre, Artmed, 2^a edição, p. 3-12.

BASTOS, L. S; ALVES, M. P. **As influências de Vygotsky e Luria à neurociência contemporânea e a compreensão do processo de aprendizagem**. Revista Praxis, Volta Redonda, n. 10, Dezembro. 2013. ISSN 2176-9230. Disponível em: <https://revistas.unifoa.edu.br/praxis/article/view/580/539> Acesso em: 10 de maio de 2025.

Altas Habilidades ou Superdotação e Inclusão Escolar: Reflexões a Partir de Evidências Científicas. Edição Especial. Aquidauana, v. 2, n. 18, ago. 2025



BARBOSA, M. V; Miller, S; Mello, S. A. **Teoria histórico-cultural: questões fundamentais para a educação escolar.** São Paulo. Editora Cultura Acadêmica, 2016.

BRASIL. Ministério da Educação. **Política nacional de educação especial na perspectiva da educação inclusiva.** Brasília, DF, 2008. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/politicaeduc ESPECIAL.pdf> Acesso em 9 abril. 2025.

BRASIL. Ministério da Educação. **Resolução nº 04, de 02 de outubro de 2009.** Institui Diretrizes operacionais para o atendimento educacional especializado na educação básica: modalidade educação especial. Brasília, DF, 2009. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/rceb004_09.pdf . Acesso em 13 abril. 2025.

BRASIL. Ministério da Educação. **Parecer nº 51.** Orientações específicas para o público da educação especial: atendimento dos estudantes com altas habilidades/superdotação. Brasília, DF, 2023. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/docman/dezembro-2023-pdf/254491-pcp051-23/file> Acesso em 13 abril. 2025.

CARVALHO, T. R. **Do quociente intelectual entre alunos.** Arquivos de Neuropsiquiatria. São Paulo. Fev. 2015. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/anp/a/4tCJ4mtLM66scYDKLqJy5sr/?lang=pt> . Acesso em 12 maio. 2025.

CORRÊA, H; NEVES, M. C. **Neuroimagem aplicada à neuropsicologia.** In: FUENTES, D; MAYLLOY-DINIZ, L. F; CAMARGO, C. H; CONSENZA, R. M. Neuropsicologia: teoria e prática. Porto Alegre, Artmed, 2ª edição, Porto Alegre, p. 57-66.

COSTA, J. S. **Funções executivas e desenvolvimento infantil: habilidades necessárias para a autonomia.** São Paulo. Fundação Maria Cecília Souto Vidigal. 1ª edição, 2016. Disponível em: <https://ncpi.org.br/wp-content/uploads/2024/08/Funcoes-executivas-e-desenvolvimento-na-primeira-infancia.pdf> . Acesso em 13 maio. 2025.

CRESPI, L; NORO, D; NÓBILE, M. F. **Neurodesenvolvimento na primeira infância: aspectos significativos para o atendimento escolar na educação infantil.** Ensino em Revista Uberlândia, v. 27. Dezembro. 2020. p. 1517-1541. Disponível em: http://educa.fcc.org.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1983-17302020000401517 Acesso em 12 maio. 2025.

DALGALARRONDO, P. **Psicopatologia e semiologia dos transtornos mentais.** 3º edição. Editora Artmed. Porto Alegre, 2019.

DIAS, N. M; LÉON, C. B; RODRIGUES, C. C; SEABRA, A. G. **Funções executivas e desempenho escolar em crianças de 6 a 9 anos de idade.** Revista Psicopedagogia. São Paulo, 2013. ISSN 0103-8486. Disponível em: https://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-84862013000200005 Acesso em 2 abril. 2025.

FIGUEIRAS, A. C; SOUZA, I. C; RIOS, V. G; BENGUIGUI, Y. **Manual para vigilância do desenvolvimento infantil no contexto da AIDPI.** Organização Mundial da Saúde, 2005.

JÚNIOR, A. J; NERES, A. R; OLIVEIRA, I. P. **Epigenética e Psicologia: uma possibilidade de encontro entre o social e o biológico.** Revista Internacional de Língua Inglesa. Lisboa. Nº 34. 2018. p. 15-36. ISSN 2184-2043. Doi: 31492/2184-2043. Disponível em: <https://www.rilp-aulp.org/index.php/rilp/article/view/RILP2018.34.1> Acesso em 07 abril. 2025.

Altas Habilidades ou Superdotação e Inclusão Escolar: Reflexões a Partir de Evidências Científicas. Edição Especial. Aquidauana, v. 2, n. 18, ago. 2025



KOSIOL, L. F. **Adaptation, expertise and giftedness: towards an understanding of cortical, subcortical, and cerebellar network contributions.** The Cerebellum. v. 4. n 5. 2010. ISSN
Doi: 10.1007/s12311-010-0192-7. Disponível em:
https://www.researchgate.net/publication/45462670_Adaptation_Expertise_and_Giftedness_Towards_an_Understanding_of_Cortical_Subcortical_and_Cerebellar_Network_Contributions
Acesso em 12 dezembro. 2024.

LURIA, A. R. **Fundamentos de Neuropsicologia.** São Paulo. Edusp. 1981.

MÄDER, M. J; THAIS, M. E; FERREIRA, M. G. **Inteligência: um conceito amplo.** In: ANDRADE, V. M; BUENO, O. F; SANTOS, F. H. Neuropsicologia hoje. Artmed. Porto Alegre. 2ª edição. 2004. p. 61-76.

MALLOY-DINIZ, L. F; PAULA, J. J; SEDÓ, M. FUENTES, D; LEITE, W. B. **Neuropsicologia das funções executivas e da atenção.** In: FUENTES, D; MALLOY-DINIZ, L. F; CAMARGO, C. H; COSENZA, R. M. Neuropsicologia: teoria e prática. Artmed. Porto Alegre. 2ª edição, 2014. p. 115-138.

MARTINS, B. A. **Alunos precoces com indicadores de altas habilidades/superdotação no ensino fundamental I: identificação e situações (des)favorecedoras em sala de aula.** 2013. Dissertação (Mestrado em Educação). Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho. Marília. 2013.

MARTINS, B. A; CHACON, M. C. **Alunos precoce no ensino fundamental I: quem são essas crianças?** Revista Educação Especial. Santa Maria. v. 29, nº 54. 2016. p. 233-246. Doi: <https://doi.org/10.5902/1984686X13710>

MENDES, A. **Precocidade e indicadores de altas habilidades/superdotação em pré-escolares e relações com domínios comportamentais, cognitivos e pré-acadêmicos.** 2024. Dissertação (Mestrado em Psicologia). Centro de Filosofia e Ciências Humanas. Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, 2024.

MIRANDA, M. C; MUSZKAT, M. **Neuropsicologia do desenvolvimento.** In: ANDRADE, V. M; BUENO, O. F; SANTOS, F. H. Neuropsicologia hoje. Artmed. Porto Alegre. 2ª edição, 2004. p. 211-224.

MIRANDA, M. J. **A inteligência humana: contornos da pesquisa.** Revista Paidéia. Ribeirão Preto, 2009 v. 12. Doi: <https://doi.org/10.1590/S0103-863X2002000200003> Acesso 6 maio. 2025.

MOMO, A. R. **O processamento sensorial como ferramenta para educadores: facilitando o processo de aprendizagem.** Artevidade/Memnon. São Paulo, 2007.

NICOLATO, R; ALVARENGA, J. M; ROMANO-SILVA, M. A; CORRÊA, H. **Neuropsicologia Molecular.** In: FUENTES, D; MALLOY-DINIZ, L. F; CAMARGO, C. H; COSENZA, R. M. Neuropsicologia: teoria e prática. Artmed. Porto Alegre. 2ª edição, 2014. p. 47-56.



OLIVEIRA, M. K; REGO, T. C. **Contribuições da perspectiva histórico-cultural de Luria para a pesquisa contemporânea.** Educação e Pesquisa. São Paulo. v. 36. 2010. Doi: <https://doi.org/10.1590/S1517-97022010000400009> Acesso em 12 maio. 2015.

RENZULLI, J. S. **O que é esta coisa chamada superdotação, e como a desenvolvemos?** Uma retrospectiva de vinte e cinco anos. Revista Educação. Porto Alegre. Ano XXVII, n. 1. 2004. p. 75-131.

RENZULLI, J. S. **Reexaminando o papel da educação para superdotados e o desenvolvimento de talentos para o século XXI: uma abordagem teórica em quatro partes.** In: VIRGOLIM, A. Altas Habilidades/Superdotação: processos criativos, afetivos e desenvolvimento de potenciais. Curitiba. Juruá. 2018. p. 19-42.

SEMINERIO, F. L. (2002). **Inteligência como constructo e como processo: sumário das pesquisas ao longo do tempo.** Paidéia. Ribeirão Preto. v. 12. Doi: <https://doi.org/10.1590/S0103-863X2002000200012> Acesso em 14 nov. 2024.

VIEIRA, N. J. **Viagem a “Mojave-Óki”: uma trajetória na identificação das altas habilidades/superdotação em crianças de 4 a 6 anos.** 2005. Tese de doutorado em Educação. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre. 2005.

WINNER, E. **Crianças Superdotadas: mitos e realidades.** Artes Médicas. Porto Alegre, 1998.

VYGOTSKY, L. S. **A formação social da mente.** Martins Fontes. São Paulo, 2010.

VIRGOLIM, A. M. **Altas habilidades/superdotação: encorajando potenciais.** Ministério da Educação, Secretaria de Educação Especial, 2007.

VIRGOLIM, A. M. **A inteligência e seus aspectos cognitivos e não cognitivos na pessoa com altas habilidades/superdotação: uma visão histórica.** In: VIRGOLIM, A. M; KONKIEWITZ, E. C. Altas habilidades/superdotação, inteligência e criatividade: uma visão multidisciplinar. Papirus. Campinas, 2024. p. 15-44.

VIRGOLIM, A. M. **As Vulnerabilidade das Altas Habilidades e Superdotação: questões sociocognitivas e afetivas.** Educar em Revista. Curitiba. v. 37. 2021. Página não informada. Doi: <https://doi.org/10.1590/0104-4060.81543> Acesso em 27 jan. 2025.