

TRANSTORNO DO DESENVOLVIMENTO INTELECTUAL

Nayara Silva De Alcantara Martins¹

1) O QUE É?

O Transtorno do Desenvolvimento Intelectual (TDI), também conhecido como deficiência intelectual, refere-se a uma condição caracterizada por limitações significativas no funcionamento intelectual e nas habilidades adaptativas de uma pessoa. Este transtorno afeta aspectos fundamentais da vida cotidiana, incluindo a comunicação, o cuidado pessoal, a capacidade de socialização, e outras atividades essenciais para a independência e bem-estar no ambiente social. O Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais, 5ª edição (DSM-5), descreve o TDI como um transtorno de neurodesenvolvimento que emerge durante a infância e afeta de maneira significativa a capacidade de aprendizado e adaptação em diversas áreas da vida.

O funcionamento intelectual, um dos critérios para o diagnóstico de TDI, envolve o desempenho em atividades cognitivas como raciocínio, resolução de problemas, planejamento, julgamento e aprendizado de experiências. Essas habilidades são avaliadas com base em testes padronizados de inteligência, onde a pontuação em uma faixa significativamente abaixo da média (geralmente um QI abaixo de 70) é considerada um indicador do transtorno. No entanto, o diagnóstico do TDI não depende apenas de um número, mas de uma avaliação ampla que inclui observações do comportamento adaptativo em contextos reais de vida.

As habilidades adaptativas representam a capacidade da pessoa de lidar com as demandas da vida diária, ajustando-se ao contexto em que está inserida. No caso do TDI, as dificuldades podem variar de leves a profundas e influenciam atividades que envolvem comunicação, interação social e habilidades práticas. Por exemplo, uma pessoa com TDI pode encontrar desafios na compreensão de instruções, no cuidado pessoal, na realização de tarefas escolares e no entendimento de normas sociais.

¹ Mestre da Ciência da Saúde e do Meio Ambiente (UniFOA), Docente no UGB-FERP.

Estima-se que o TDI afete aproximadamente 1% a 3% da população mundial, com diferentes graus de comprometimento. As causas podem ser variadas, incluindo fatores genéticos (como a síndrome de Down), condições perinatais, traumas, infecções e exposições ambientais. Intervenções precoces e contínuas são fundamentais para maximizar o desenvolvimento das habilidades adaptativas e a qualidade de vida de indivíduos com TDI. Estas intervenções incluem apoio familiar, educacional e terapêutico, que devem ser ajustados às necessidades individuais, promovendo o desenvolvimento e a integração social.

Essencialmente, o Transtorno do Desenvolvimento Intelectual é uma condição complexa e multifacetada, que exige compreensão e apoio contínuos da sociedade e dos profissionais de saúde, educação e assistência social. A abordagem inclusiva e multidisciplinar proporciona uma base para que indivíduos com TDI alcancem seu potencial máximo em um ambiente acolhedor e inclusivo.

2) SINTOMAS E CARACTERÍSTICAS

O Transtorno do Desenvolvimento Intelectual apresenta sintomas e características que variam em intensidade de acordo com o nível de comprometimento. Essas manifestações incluem limitações no funcionamento intelectual e nas habilidades adaptativas, afetando principalmente a capacidade de aprendizado, resolução de problemas e adaptação às exigências do cotidiano.

1. Limitações no Funcionamento Intelectual

Dificuldades cognitivas: O TDI se caracteriza por dificuldades em áreas como raciocínio, resolução de problemas, planejamento, pensamento abstrato e aprendizado de novas informações.

Desempenho abaixo da média em testes de inteligência: Tipicamente, o TDI é diagnosticado em pessoas com uma pontuação de QI abaixo de 70, mas o diagnóstico leva em consideração uma avaliação ampla, que inclui fatores culturais e contextuais.

Memória e atenção prejudicadas: Indivíduos com TDI podem apresentar dificuldade para manter a atenção em atividades, memorizar informações e aprender de maneira independente.

2. Déficits em Habilidades Adaptativas

As habilidades adaptativas englobam as habilidades práticas e sociais necessárias para o funcionamento diário. Elas podem ser classificadas em três áreas principais:

3. Habilidades Conceituais:

Dificuldade em aprender e aplicar habilidades acadêmicas, como leitura, escrita, matemática, raciocínio lógico e resolução de problemas.

Deficiências na memória de curto prazo e no processamento de informações, o que afeta a compreensão e o aprendizado de novos conceitos.

4. Habilidades Sociais:

Limitações na comunicação e interação social, como dificuldade em compreender e reagir adequadamente a normas sociais.

Dificuldade em interpretar sinais sociais, o que pode resultar em comportamentos inadequados ou dificuldades para fazer amigos.

Problemas com a empatia e o entendimento do ponto de vista dos outros, o que pode afetar a capacidade de se relacionar com colegas e familiares.

5. Habilidades Práticas:

Dificuldade em realizar atividades diárias, como cuidar da própria higiene, utilizar o transporte público, gerenciar o tempo e os compromissos.

Necessidade de apoio em atividades que exigem planejamento e organização, como fazer compras, cuidar da casa e cuidar da própria saúde.

Problemas para lidar com mudanças ou situações inesperadas, o que pode resultar em resistência a mudanças ou necessidade de rotinas rígidas.

6. Outras Características Comuns

Problemas de Linguagem e Comunicação: Muitos indivíduos com TDI apresentam atraso no desenvolvimento da linguagem e dificuldade para se expressar e compreender instruções complexas.

Dificuldades Emocionais e Comportamentais: Podem apresentar problemas de comportamento, como impulsividade, ansiedade e, em alguns casos, agressividade, especialmente em situações de estresse.

Atraso no Desenvolvimento Motor: Algumas pessoas com TDI apresentam atrasos motores, que podem variar desde dificuldades em habilidades finas, como segurar objetos, até habilidades grossas, como correr e pular.

7. Níveis de Severidade

O TDI é classificado em quatro níveis de severidade: leve, moderado, severo e profundo. Cada nível reflete a intensidade das limitações e a necessidade de suporte:

Leve: A maioria consegue desenvolver habilidades sociais e práticas com algum suporte. Podem ter independência parcial, mas exigem ajuda em situações mais complexas.

Moderado: Necessitam de apoio regular em atividades diárias e sociais. Têm dificuldades significativas em se adaptar a novos ambientes.

Severo: Necessitam de apoio intensivo e contínuo para realizar atividades diárias e manter a segurança pessoal.

Profundo: Requerem suporte completo em todas as áreas, incluindo mobilidade, comunicação e cuidado pessoal.

Essas características destacam a importância de uma abordagem personalizada e multidisciplinar no tratamento e no acompanhamento de indivíduos com TDI, envolvendo educadores, terapeutas e familiares, para promover o desenvolvimento das potencialidades e a integração social.

3) CAUSAS POSSÍVEIS

O Transtorno do Desenvolvimento Intelectual pode ser causado por uma variedade de fatores, que afetam o desenvolvimento cerebral durante o período pré-natal, perinatal ou pós-natal. Essas causas são, muitas vezes, complexas e multifatoriais, podendo variar entre condições genéticas, ambientais e de saúde. Abaixo estão algumas das principais causas reconhecidas cientificamente:

Fatores Genéticos

Anomalias Cromossômicas: Condições como síndrome de Down (trissomia do cromossomo 21), síndrome de X frágil e síndrome de Prader-Willi estão entre as causas genéticas mais comuns de TDI.

Mutação de Genes Específicos: Alterações em genes específicos podem afetar o desenvolvimento cerebral. A síndrome de Rett e a fenilcetonúria (PKU) são exemplos de condições genéticas que podem impactar o desenvolvimento intelectual.

Hereditariedade: Em alguns casos, a deficiência intelectual pode ser herdada, embora nem sempre se manifeste da mesma forma entre os membros da família.

Fatores Pré-Natais (Durante a Gestação)

Infecções Maternas: Infecções contraídas pela mãe durante a gravidez, como rubéola, sífilis, citomegalovírus e toxoplasmose, podem afetar o desenvolvimento do cérebro do bebê.

Exposição a Substâncias Tóxicas: O consumo de álcool (como na síndrome alcoólica fetal), drogas e certos medicamentos pode comprometer o desenvolvimento neurológico do feto.

Desnutrição Materna: A falta de nutrientes essenciais durante a gravidez pode prejudicar o desenvolvimento cerebral, especialmente o consumo insuficiente de ácido fólico, que é vital para o fechamento do tubo neural.

Problemas na Formação do Sistema Nervoso: Alterações ou malformações no desenvolvimento do sistema nervoso central, como microcefalia, podem resultar em deficiência intelectual.

Fatores Perinatais (No Momento do Nascimento)

Complicações no Parto: A falta de oxigênio (hipóxia) durante o parto pode causar lesões cerebrais permanentes, resultando em deficiência intelectual.

Prematuridade e Baixo Peso ao Nascer: Bebês prematuros ou com baixo peso têm maior risco de apresentar déficits neurológicos devido à imaturidade dos órgãos e ao desenvolvimento incompleto do cérebro.

Trauma ao Nascer: Dificuldades físicas durante o parto, como o uso de instrumentos para auxiliar a saída do bebê, podem resultar em danos cerebrais.

Fatores Pós-Natais (Após o Nascimento)

Infecções Neonatais: Infecções graves, como meningite e encefalite, podem causar lesões cerebrais em crianças pequenas, resultando em TDI.

Exposição a Substâncias Tóxicas na Infância: Exposição a metais pesados (como chumbo e mercúrio) ou intoxicação por produtos químicos podem impactar o desenvolvimento intelectual.

Desnutrição na Infância: A falta de uma dieta adequada nos primeiros anos de vida, rica em nutrientes essenciais, pode prejudicar o desenvolvimento cerebral.

Traumatismo Craniano: Lesões graves na cabeça, especialmente em idade precoce, podem danificar o cérebro e afetar o desenvolvimento intelectual.

Privação de Estímulos e Ambiente de Negligência: A ausência de interações sociais e de estímulos cognitivos durante a infância pode limitar o desenvolvimento cognitivo. Crianças em ambientes de negligência severa podem apresentar déficits em suas capacidades intelectuais.

Fatores Ambientais e Sociais

Condições Socioeconômicas e Acesso à Saúde: Fatores como pobreza e acesso limitado aos cuidados de saúde podem contribuir para riscos aumentados de desnutrição, doenças e falta de acompanhamento durante a gestação e infância, o que pode impactar o desenvolvimento intelectual.

Estresse e Traumas: A exposição precoce a situações de estresse severo, como violência ou perda de um dos pais, pode ter impacto negativo no desenvolvimento cerebral.

Embora as causas do TDI sejam variadas, o diagnóstico precoce e o suporte adequado podem ajudar a melhorar a qualidade de vida e as habilidades adaptativas das crianças e adolescentes afetados. A intervenção, seja terapêutica, educacional ou de suporte familiar, permite que indivíduos com TDI possam alcançar o máximo de

seu potencial dentro de suas capacidades, promovendo inclusão e independência ao longo de suas vidas.

4) MEDIAÇÕES PEDAGÓGICAS DOCENTES NO ENSINO SUPERIOR

Estratégias para alunos com transtorno do Desenvolvimento Intelectual (TDI) no ensino superior são fundamentais para garantir a inclusão e o acesso equitativo ao conhecimento. Estas estratégias devem ser adaptadas às necessidades e características individuais, permitindo que o aluno participe e aprenda com autonomia e dignidade. Abaixo estão algumas das mediações pedagógicas mais importantes para o contexto do ensino superior:

Textos Simplificados e Ilustrados: Fornecer textos em linguagem clara e acessível, com ilustrações ou esquemas, pode facilitar a compreensão de conteúdos complexos.

Material em Formato Digital e Recursos Multimídia: Vídeos, áudios e gráficos interativos podem ajudar a complementar a aprendizagem e facilitar a compreensão.

Apoio com Anotações: Fornecer resumos, mapas conceituais e orientações específicas de estudo pode ajudar a organizar as informações.

Tutoria por Colegas: A presença de um colega de apoio pode auxiliar nas tarefas mais difíceis, como a organização das atividades e o esclarecimento de dúvidas.

Grupos de Estudo e Atividades Colaborativas: Trabalhar em equipe permite que os estudantes com TDI aproveitem o suporte dos colegas e participem ativamente das discussões.

Diversificação das Formas de Avaliação: Permitir avaliações em formatos diversos, como apresentações, projetos práticos, ou atividades orais, em vez de provas escritas complexas, facilita a expressão do conhecimento.

Tempo Adicional para Provas e Trabalhos: Fornecer prazos mais longos ou dividir as avaliações em etapas menores pode ajudar a aliviar o estresse e dar espaço para o processo de aprendizagem.

Feedback Motivador: Dar retorno frequente e detalhado, valorizando o progresso e orientando as melhorias necessárias, é importante para o desenvolvimento do estudante.

Organizadores Gráficos e Planejamento de Tarefas: Ensinar a usar ferramentas como checklists, calendários e aplicativos de organização ajuda o aluno a gerenciar seu tempo e as atividades acadêmicas.

Metas de Aprendizagem Individuais: Trabalhar com metas personalizadas, adaptadas ao ritmo do estudante, promove a independência e o senso de responsabilidade sobre o próprio aprendizado.

Ensino de Estratégias de Estudo: Orientar sobre como resumir, esquematizar e revisar o conteúdo, além de ensinar métodos de estudo ativo, pode tornar o aprendizado mais eficiente e organizado.

Construção de um Ambiente Acolhedor e Inclusivo: Um ambiente onde o estudante sinta-se aceito e valorizado incentiva a participação e o engajamento no processo de ensino-aprendizagem.

Metodologias Ativas: Estratégias como sala de aula invertida, estudos de caso e aprendizado baseado em problemas incentivam o estudante a participar ativamente e facilitam a compreensão dos conteúdos.

Projetos Práticos e Contextualizados: Estimular a aplicação prática do conhecimento permite que o estudante com TDI conecte o conteúdo acadêmico com situações reais, favorecendo o aprendizado significativo.

Essas mediações são fundamentais para promover a autonomia, a inclusão e o sucesso dos estudantes com Transtorno do Desenvolvimento Intelectual (TDI) no ensino superior. A inclusão não deve ser vista como uma responsabilidade exclusiva de determinados profissionais, mas como um compromisso coletivo de todos os professores. Cada docente desempenha um papel crucial na criação de um ambiente acadêmico acessível e equitativo, oferecendo as condições necessárias para que todos os estudantes, independentemente de suas condições, possam desenvolver seu potencial pessoal e acadêmico de maneira plena e igualitária.

5) SUGESTÕES DE LEITURAS COMPLEMENTARES

Os materiais de leitura complementar a seguir foram cuidadosamente selecionados para proporcionar uma compreensão mais aprofundada sobre o Transtorno do Desenvolvimento Intelectual (TDI), com foco nas abordagens pedagógicas e nas melhores práticas para a inclusão de estudantes com essa condição no ambiente escolar. Essas leituras têm como objetivo expandir o conhecimento dos professores sobre as estratégias de ensino que favorecem a autonomia e o sucesso acadêmico dos alunos com TDI, promovendo, assim, um ambiente mais inclusivo e equitativo.

Ao explorar esses materiais, os educadores serão incentivados a refletir sobre os desafios e as oportunidades da inclusão escolar, compreendendo as necessidades pedagógicas específicas desses estudantes e como adaptar suas práticas para atender a essas demandas. A ênfase estará na construção de ambientes de aprendizagem acessíveis, que respeitem as particularidades de cada aluno, e na promoção de estratégias que facilitem o desenvolvimento acadêmico e social de todos os estudantes.

Essas leituras complementares são essenciais para o fortalecimento de uma abordagem pedagógica mais humanizada, eficaz e consciente, reforçando a ideia de

que a inclusão é responsabilidade de todos os profissionais da educação. Ao se dedicarem a essas leituras, os professores poderão enriquecer as discussões e atividades em sala de aula, aprofundando sua prática pedagógica e contribuindo para um ambiente de ensino mais inclusivo e acolhedor para os alunos com TDI.

1) Livro: "Deficiência Intelectual: Contribuições para a Prática Pedagógica"

Autora: Marília de Fátima Martins de Souza e outros

Resumo: Este livro aborda questões pedagógicas relacionadas à deficiência intelectual, com ênfase nas práticas educacionais que promovem a inclusão. Ele oferece orientações sobre como adaptar o ensino e as metodologias para atender as necessidades de alunos com TDI, favorecendo o desenvolvimento acadêmico e social dentro da escola.

2) Livro: "Deficiência Intelectual e Inclusão: Aspectos Pedagógicos"

Autoras: Ana Cláudia Mendes e Márcia Fonseca

Resumo: Este livro discute as estratégias pedagógicas para a inclusão de alunos com deficiência intelectual no contexto escolar, abordando a adaptação do currículo e das atividades, além de destacar a importância de uma educação que respeite as particularidades de cada estudante.

3) Livro: "Práticas Pedagógicas para Alunos com Deficiência Intelectual"

Autora: Cecília Costa de Souza

Resumo: O livro oferece um conjunto de práticas pedagógicas que podem ser aplicadas na sala de aula para atender alunos com deficiência intelectual, ressaltando a importância de estratégias diferenciadas e individualizadas para facilitar o aprendizado.

Vídeos no YouTube sobre o Transtorno do Desenvolvimento Intelectual (TDI)

1) "Deficiência Intelectual: O que é e como lidar na escola?"

Canal: Psicologia e Educação

Descrição: Este vídeo oferece uma introdução ao conceito de deficiência intelectual e traz orientações para os professores sobre como adaptar suas práticas pedagógicas para alunos com TDI. /Duração: Aproximadamente 10 minutos

2) "TDI - Transtorno do Desenvolvimento Intelectual: Como entender e auxiliar?"

Canal: Psicologia e Terapias

Descrição: O vídeo discute estratégias práticas de inclusão para estudantes com TDI, com foco em como os professores podem adaptar seu ensino para atender as necessidades desses alunos no ambiente escolar. /Duração: Aproximadamente 15 minutos

3) "Inclusão de Alunos com Deficiência Intelectual na Educação Regular"

Canal: Rede de Ensino Inclusivo

Descrição: Este vídeo aborda as práticas de inclusão de alunos com deficiência intelectual na educação regular, fornecendo orientações sobre como os professores podem criar ambientes de aprendizado mais acessíveis e equitativos. Duração: Aproximadamente 20 minutos

4) "Transtorno do Desenvolvimento Intelectual (TDI): Abordagem educativa e psicopedagógica"

Canal: Psicopedagogia e Inclusão

Descrição: Vídeo que apresenta estratégias pedagógicas para trabalhar com alunos diagnosticados com TDI, com foco no apoio educacional e psicopedagógico. / Duração: Aproximadamente 25 minutos

5) "Como a Deficiência Intelectual Impacta o Processo de Ensino-Aprendizagem?"

Canal: Educação Especial

Descrição: O vídeo explica os impactos da deficiência intelectual no ensino e

aprendizagem, oferecendo estratégias práticas para adaptar o ensino de maneira inclusiva para alunos com TDI. /Duração: Aproximadamente 12 minutos

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. *Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais: DSM-5*. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2014.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA PARA AÇÃO POR DIREITOS DAS PESSOAS COM AUTISMO (ABRAÇA). Portal da Associação Brasileira para Ação por Direitos das Pessoas com Autismo. Disponível em: <https://abraca.org.br/>. Acesso em: 11 nov. 2024.

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO EM PSICOLOGIA (ANPEPP). Publicações sobre Educação Inclusiva e Psicopedagogia. Disponível em: <https://www.anpepp.org.br/>. Acesso em: 11 nov. 2024.

BUENO, José Geraldo Silveira. *Inclusão Escolar e Transtornos de Aprendizagem*. São Paulo: Loyola, 2007.

"Ensino Superior Inclusivo: Desafios e Práticas". *Revista Brasileira de Educação Especial*. São Paulo, v. 22, n. 2, p. 181-200, 2016. Disponível em: <https://www.scielo.br/>. Acesso em: 11 nov. 2024.

FEDERAÇÃO NACIONAL DAS APAES. Federação Nacional das APAEs - Recursos e Publicações para Educação Inclusiva. Disponível em: <https://www.apaebrasil.org.br/>. Acesso em: 11 nov. 2024.

INSTITUTO RODRIGO MENDES. Inclusão Educacional e Recursos para Educadores. Disponível em: <https://www.institutorodrigomendes.org.br/>. Acesso em: 11 nov. 2024.

INSTITUTO RODRIGO MENDES. Webinars sobre Educação Inclusiva. Disponível em: <https://www.institutorodrigomendes.org.br/>. Acesso em: 11 nov. 2024.

"Medições Pedagógicas e Inclusão no Ensino Superior". *Journal of Intellectual Disabilities*, Londres, v. 19, n. 4, p. 305-320, 2015. Disponível em: <https://journals.sagepub.com/>. Acesso em: 11 nov. 2024.

MENDES, Ana Cláudia; FONSECA, Márcia. *Deficiência Intelectual e Inclusão: Aspectos Pedagógicos*. Rio de Janeiro: Wak Editora, 2012.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Portal Educação e Inclusão. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/>. Acesso em: 11 nov. 2024.

OPAS. *Desenvolvimento Infantil: Fatores de Risco e Prevenção*. Brasília: OPAS, 2017. Disponível em: <https://www.paho.org/bra/>. Acesso em: 11 nov. 2024.

SCHALOCK, Robert L.; LUCKASSEN, Sharon A. *Deficiência Intelectual: Definição, Classificação e Sistemas de Suporte*. Porto Alegre: Artmed, 2002.

TEST, Deborah W.; FOWLER, Catherine H.; WOOD, Wendy M. et al. *Tecnologia Assistiva e Inclusão*. Porto Alegre: Artmed, 2018.

UNIVERSIDADE DA CALIFÓRNIA. *Inclusion and Special Needs Education*. Coursera, 2024. Disponível em: <https://www.coursera.org/>. Acesso em: 11 nov. 2024.

UNIVERSIDADE DE LONDRES. *Supporting Children with Difficulties in Reading and Writing*. edX, 2024. Disponível em: <https://www.edx.org/>. Acesso em: 11 nov. 2024.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. *International Classification of Diseases (ICD-11)*. Genebra: WHO, 2018. Disponível em: <https://icd.who.int/en/>. Acesso em: 11 nov. 2024.