

## A INCLUSÃO DE UMA ALUNA COM DISCALCULIA NO CURSO TÉCNICO EM MECÂNICA NO IFRN/CAMPUS MOSSORÓ

Marcléia Melo de Souza Queiroz<sup>1</sup>;  
*Instituto Federal do Rio Grande do Norte, Marcleia.queiroz@ifrn.edu.br.*

**RESUMO:** O presente trabalho se propõe a uma reflexão sobre os desafios de uma aluna com discalculia no curso técnico em mecânica do Instituto Federal do Rio Grande do Norte, campus Mossoró. Bem como as possíveis implicações e situações encontradas pelos profissionais da educação em seu cotidiano profissional com relação a inserção de alunos com necessidades de atendimentos educacionais específicos que frequentam a educação profissional. Desta forma, faremos considerações acerca de uma prática educacional que atenda aos novos paradigmas da educação inclusiva nos cursos profissionais do Instituto Federal do Rio Grande do Norte, apresentando, através de observações, os principais desafios encontrados por estes educadores. Refletindo no conceito de que a educação inclusiva pressupõe a construção de uma escola unitária para todos em vez de focalizar a deficiência da pessoa, enfatiza o ensino e a escola, bem como as formas e condições de aprendizagem; em vez de procurar no estudante a origem de um problema, define-se pelo tipo de resposta educativa e de recursos e apoios que a escola deve proporcionar a todos para que obtenham sucesso escolar. Assim, em vez de pressupor que o estudante deva ajustar-se a padrões de “normalidade” para aprender, aponta para a escola o desafio de ajustar-se para atender a diversidade de seus estudantes. (Diretrizes Nacionais para a Educação Especial/CNE, 2001). A inclusão para Sassaki (1997, p. 41) é entendida “como um processo pelo qual a sociedade se adapta para poder incluir, em seus sistemas sociais gerais, pessoas com necessidades especiais e, simultaneamente, estas se preparam para assumir seus papéis na sociedade”.

**PALAVRAS-CHAVE:** Inclusão, discalculia, educação profissional, desafios na educação.

---

<sup>1</sup> Pedagoga do Instituto Federal do Rio Grande do Norte, IFRN –Campus Mossoró. Professora da rede municipal de ensino da Prefeitura de Mossoró. Coordenadora do NAPNE (Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Educacionais Específicas), IFRN/Campus Mossoró. [marcleia.queiroz@ifrn.edu.br](mailto:marcleia.queiroz@ifrn.edu.br)

## INTRODUÇÃO

Este trabalho tem por finalidade divulgar o desencadeamento do processo de inclusão de uma aluna com necessidade educacional específica, diagnosticada com discalculia, durante o primeiro período do curso Técnico em Mecânica, na modalidade subsequente, contribuindo na construção de um processo de inclusão educacional no IFRN/Campus Mossoró e uma sociedade mais igualitária. Ao se propor o presente trabalho, acreditamos que podemos contribuir de forma bastante significativa para a superação das dificuldades de aprendizagem apresentada pela aluna, bem como pelos professores em lidar com a problemática aqui exposta. Assumindo, assim, o compromisso com uma educação inclusiva pautada na concepção de direito de todos, em especial aos que estão mais vulneráveis a processos de exclusão ou de segregação. Isso supõe abertura à pluralidade e à diversidade em todas as relações humanas.

A Discalculia, como os demais distúrbios, é uma disfunção neuropsicológica que interfere na aprendizagem da aritmética e gera dificuldades para lidar com cálculos e tudo que envolve sequência lógica. A matemática é uma ferramenta essencial para a sobrevivência do homem na sociedade cuja prática está inserida em nossa rotina, (VYGOTSKY apud SILVA, 2008, p. 11). Para o discalculico, a incapacidade aritmética acarreta prejuízos significativos por fracassos em tarefas diárias que revelam seu déficit e fazem emergir problemas sócios afetivos.

A discalculia é observada em indivíduos cuja inteligência é normal ou acima da média e que não apresentam deficiência auditiva, visual ou física, mas que falham no raciocínio lógico-matemático que se apresenta inferior à média esperada para sua idade cronológica, capacidade intelectual e nível de escolaridade.

Um discalculico apresenta, entre outras características: Lentidão extrema na realização das atividades aritméticas, dificuldades de orientação espacial; dificuldades para lidar com operações matemáticas dificuldade de memória de curto e longo prazo; dificuldades em seguir ordens ou informações simultaneamente; Problemas com a coordenação motora fina, ampla e perceptivo-tátil; dificuldades em armazenar informações; Confusões com símbolos matemáticos; Dificuldades para entender o vocabulário que define operações matemáticas;

O sujeito discalculico pode não apresentar todos estes fatores, mas a maioria com certeza se caracterizará, e é possível, também, que ele apresente outros novos, pois cada indivíduo é único e traz consigo histórias de vida diferentes. Outro aspecto a se levar em conta é que alguns discalculicos têm o seu raciocínio lógico intacto, porém têm extrema dificuldade em lidar com números, símbolos e fórmulas matemáticas.

O distúrbio ainda é pouco estudado e, provavelmente, menos frequente que a dislexia. O diagnóstico é feito por meio de avaliações com psicólogo, neurologista e psicopedagogo.

O interesse por este tema surgiu de uma necessidade objetiva de atendimento específico a uma aluna matriculada no curso técnico de mecânica no IFRN – CAMPUS Mossoró, cujo processo ensino aprendizagem apresentava sérias dificuldades, desde às questões metodológicas, realização de atividades propostas e consequentemente a sua socialização com os colegas e os professores. Uma vez que o curso técnico em Mecânica apresenta uma matriz cujos componentes curriculares exigem conhecimentos prévios em matemática bem como resolução de sentenças de cálculos, uma proposta desafiadora para uma pessoa com diagnosticada com discalculia. Diante desse fato observamos a necessidade de se redefinir e se colocar em ação novas alternativas e práticas pedagógicas que pudessem favorecer sua trajetória na Instituição de forma que fosse possível uma permanência digna, bem como uma saída com êxito. Promovendo a inclusão da forma abrangente, assegurando o que a constituição brasileira já prevê desde 1988, reforçada pela LBI (Lei Brasileira de Inclusão), no capítulo IV, art. 27

“A educação constitui direito da pessoa com deficiência, assegurados **sistema educacional inclusivo em todos os níveis** e aprendizado ao longo de toda a vida, de forma a alcançar o máximo desenvolvimento possível de seus talentos e habilidades físicas, sensoriais, intelectuais e sociais, **segundo suas características, interesses e necessidades de aprendizagem.**”

Partindo desse pressuposto propomos a realização de um trabalho conjunto entre professores, alunos e demais profissionais com o objetivo de se construir um atendimento diferenciado capaz de enfrentar e vencer os desafios encontrados ao longo da trajetória escolar da aluna em questão.

## **METODOLOGIA**

O início do acompanhamento deu-se por iniciativa da aluna, que durante o primeiro período (de um total de quatro) do curso ao ser diagnosticada com discalculia, por um profissional, manifestou o desejo e a necessidade de ter atendimento especializado em função das grandes dificuldades encontradas para acompanhar e realizar as atividades propostas no curso, cuja matriz possui componentes curriculares constituídos, principalmente, de conteúdos que requer cálculos matemáticos. Diante da problemática, iniciamos a leitura intensiva dos teóricos à cerca do tema, cujos autores principais ainda estão em processo de seleção a partir

(83) 3322.3222

contato@cintedi.com.br

[www.cintedi.com.br](http://www.cintedi.com.br)

de leituras, ainda não concluídas. Simultaneamente às leituras e busca de maiores informações, realizamos encontros com os docentes, objetivando apresentar a situação da discente, bem como promover discussões que nos ajudasse a realizar um atendimento específico a fim de garantir a permanência da aluna na Instituição, incluindo-a, efetivamente no processo ensino aprendizagem. Os primeiros encontros foram tensos, em virtude da resistência por parte de alguns. Sugerimos algumas bibliografias para leitura e discussão teórica, mas com cuidado para não desestimular os participantes, procurando adaptá-la e traduzi-la numa linguagem que permita a sua compreensão por todos, uma vez que o grupo docente é formado por engenheiros que prezam muito pelo pragmatismo. Percebemos que foi um ponto de partida interessante, visto que nos permitiu uma maior compreensão da situação e a quebra de alguns paradigmas. Promovemos, ainda, leitura e discussão da legislação educacional específica da educação profissional e de documentos da escola tais como: Projeto Político Pedagógico, os Planos de Curso e de aula e a Organização didática vigente. Foram necessários alguns encontros individualizados para discussão de metodologias e avaliações que atendessem as especificidades de determinadas disciplinas. Houve momentos de troca de experiências, nas quais haviam relatos dos docentes sobre o andamento dos trabalhos realizados com a aluna. Algumas alternativas foram implementadas na avaliação, como: Permissão para o uso de calculadora; não estipular tempo nas provas, redução do número de questões (sendo estas claras e objetivas) e permissão de acompanhamento de um tutor para certificar que a aluna compreendia os enunciados; exclusão de avaliações orais. Paralelo a essas atividades diferenciadas, a aluna mantinha encontros semanais com a pedagoga do curso, e acompanhamento da psicóloga da Instituição, nos quais era trabalhado a autoestima valorizando as atividades desenvolvidas e descobrindo seu processo de aprendizagem e os instrumentos que auxiliarão no aprendizado. Relatava suas experiências, os desafios vencidos, as dificuldades vivenciadas bem como as batalhas para enfrentá-las. Independente desses encontros, a comunicação entre a discente e as profissionais que a acompanhavam, eram constantes.

Foram construídos diferentes diálogos com os sujeitos a fim de garantir o avanço significativo da aluna bem como sua conclusão do curso de forma exitosa, ampliando e recompondo os conteúdos de forma flexível, acomodando-os à uma metodologia que atendesse à todas as pessoas e principalmente a com Necessidade Educacional Específica, de forma a consolidar a inclusão e a igualdade de oportunidades para todos os seres humanos, em especial os que fazem o IFRN/Campus Mossoró.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Incluir implica ações conjuntas, sendo um desafio que precisa ser assumido por todas as pessoas envolvidas no processo ensino aprendizagem. A escola é um espaço de acesso aos conhecimentos universais e sistematizados, ou seja, é um lugar que vai proporcionar condições do ser humano se desenvolver e se tornar um cidadão, para tanto se faz necessário muito mais do que garantir vagas através de cotas e efetuar matrículas, mas promover meios para a permanência do aluno e sua saída com êxito a fim de o acesso à aprendizagem e ao seu desenvolvimento enquanto um ser autônomo, capaz e exercer sua cidadania e transformar sua realidade social. A inclusão na sociedade é um campo que ainda há muito que sedimentar frente aos obstáculos que surgem dia após dia. Muitas são as adversidades e os desafios a serem enfrentados para romper barreiras e ampliar olhares diante das diferenças e aceitação do novo. Entretanto, para enfrentarmos tais desafios temos os aportes legais que visam garantir esta inclusão. Como exemplo, citamos as Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica, que no Art 2º diz que:

“os sistemas de ensino devem matricular todos os alunos, cabendo às escolas organizar-se para o atendimento aos educandos com Necessidades Educacionais Especiais, assegurando as condições necessárias para uma educação de qualidade para todos” (BRASIL, 2001, p,1).

A realização deste trabalho possibilitou a percepção dos professores sobre a importância de se modificar suas práticas e se propor novas metodologias de ensino, considerando a realidade vivida pela aluna, para que esta pudesse obter uma aprendizagem relacionada aos cálculos exigidos nas disciplinas, e que dessa forma pudesse concluir o curso técnico em Mecânica dentro do tempo previsto e com a aquisição das competências necessárias a um profissional da área.

No decorrer deste trabalho, foi possível compreender cada fase, situação e momento de aquisição de conhecimento, de enfrentamento das dificuldades vivenciadas por todos os sujeitos do processo. Assim como questões e teorias de autores empenhados nesta busca, o que faltava e o que poderia completar os processos de aprendizagem dando significados, favorecendo descobertas e abrindo outros questionamentos e mostrando a importância da flexibilização da prática pedagógica para os docentes e discentes. Vale ressaltar que a aluna chegou ao último período do curso sem reprovação em nenhuma disciplina e ao trabalhar as dificuldades de

(83) 3322.3222

aprendizagem da aluna, nós tivemos a oportunidade de realizar atividades para alcançar nossos objetivos como educadores, sendo um deles o verdadeiro desenvolvimento e bem-estar de nossos alunos.

## CONCLUSÕES

O discurso acerca da inclusão de pessoas com deficiência na escola, no trabalho e nos espaços sociais em geral, tem-se propagado rapidamente entre educadores, familiares, líderes e dirigentes políticos, nas entidades, nos meios de comunicação etc. Isto não quer dizer que a inserção de todos nos diversos setores da sociedade seja prática corrente ou uma realidade já dada. A educação destas pessoas tem sido objeto de inquietações e constitui um sistema paralelo de instituições e serviços especializados no qual a inclusão escolar desponta como um ideal utópico e inviável.

A inclusão escolar constitui, portanto, uma proposta politicamente correta que representa valores simbólicos importantes, condizentes com a igualdade de direitos e de oportunidades educacionais para todos, em um ambiente educacional favorável. Impõe-se como uma perspectiva a ser pesquisada e experimentada na realidade brasileira, reconhecidamente ampla e divulgada. De acordo com a Fundamentação Filosófica do Programa Educação Inclusiva: Direito à Diversidade:

Estavam aí postas as bases de um novo modelo, denominado Paradigma de Suportes. Este paradigma associou a ideia da diversidade como fator de enriquecimento social e o respeito às necessidades de todos os cidadãos como pilar central de uma nova prática social: a construção de espaços inclusivos em todas as instâncias da vida na sociedade, de forma a garantir o acesso imediato e favorecer a participação de todos nos equipamentos e espaços sociais, independente das suas necessidades educacionais especiais, do tipo de deficiência e do grau de comprometimento que estas apresentem.”(p.13) .

A diferença essencial do Paradigma de Serviços para o de Suporte é o deslocamento do eixo de adaptação, ou seja, agora não é mais o indivíduo que deve adaptar-se ao meio, mas sim a construção de espaços que se adaptem aos usos de diferentes pessoas, com ou sem deficiência,

(83) 3322.3222

contato@cintedi.com.br

[www.cintedi.com.br](http://www.cintedi.com.br)

de modo a facilitar o acesso, locomoção segura e respeito a todos as pessoas, além do trabalho de desenvolvimento pessoal dos sujeitos.

Nesse sentido, este trabalho caminhou, tendo como referência o paradigma da inclusão na perspectiva de construção de uma escola e uma sociedade para todos e centrou sua atenção na pesquisa do conhecimento que o professor possui envolvendo as dificuldades apresentadas pelos alunos na realização das atividades propostas, bem como no desafio de desenvolver metodologias diferenciadas para atender as especificidades discente, bem como uma nova sistemática de avaliação dos conteúdos. Sendo assim, a iniciativa do profissional junto com o seu aluno, no sentido de variar as estratégias para a obtenção de recursos para a aquisição e ampliação dos conhecimentos é de suma importância para a efetivação da aprendizagem do educando. Alertamos, com isso, um questionamento aos professores no envolvimento de sua prática com uma teoria para o avanço na construção de novos saberes. Os Professores demonstraram um desejo de estudar, de compreender melhor a sua prática de ensino e assim colaborar para o crescimento pessoal e acadêmico de todos os sujeitos envolvidos.

Acreditamos que a superação dos problemas de aprendizagem da aluna e a conquista dos desafios enfrentados pelos profissionais, foi possível em função de um planejamento que incluiu atividades diversificadas e individuais, estudo constante, dedicação e muito compromisso em investigar as teorias e colocá-las em prática.

O trabalho de inclusão, ora apresentado eliminou a possibilidade do fracasso escolar e estimulou a autoestima da aluna, ao tempo que proporcionou aos profissionais envolvidos maior entusiasmo pela profissão, contribuindo para uma práxis educativa no contexto desafiador do aluno com dificuldade de aprendizagem construindo novos fundamentos e agregando novas experiências docentes.

Podemos concluir que é um grande desafio identificar, diagnosticar e fazer as intervenções necessárias na aprendizagem dos alunos quando não se tem domínio teórico dos problemas relacionados aos distúrbios de aprendizagem, mas que podemos vencer à medida que buscamos respostas, sempre com o cuidado de não criar rótulos que possam condenar nossos alunos para o resto de suas vidas.

## REFERÊNCIAS

ARANHA, Maria Salete Fábio (Org.). **Educação Inclusiva**: a fundamentação filosófica. 2 ed. Brasília: MEC, Secretaria de Educação Especial, 2006. (Série: Educação Inclusiva).

(83) 3322.3222

contato@cintedi.com.br

[www.cintedi.com.br](http://www.cintedi.com.br)

BRASIL. Ministério da Educação. **Diretrizes Nacionais para a educação especial na educação básica** / Secretaria de Educação Especial – MEC; SEESP, 2001

BRASIL. **Lei nº 9394**, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, Congresso Nacional.

MEC/SEMTEC. **Proposta de políticas públicas para a educação profissional e tecnológica**. Brasília, 2003.

Ministério da Educação. Secretaria de Educação Média e Tecnológica. **Diretrizes curriculares nacionais para a educação profissional de nível técnico**. Brasília, 2000b.

**Educação Profissional**: legislação básica. 5. ed. Brasília, 2001.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **Declaração universal dos direitos do homem**, 1948.