

**DIÁLOGOS EDUCACIONAIS NA
CONTEMPORANEIDADE: ESTUDOS
SELECIONADOS**



**José Fábio Bezerra da Silva
Allan Douglas Alves Santiago
Marcos Vitor Costa Castelhamo
Patrício Borges Maracajá
Aline Carla de Medeiros
Flávio Franklin Ferreira de Almeida
Maria José Bezerra da Silva
(Orgs.)**

**Diálogos educacionais na
contemporaneidade: estudos
selecionados**



Todo o conteúdo apresentado neste livro é de
responsabilidade do(s) autor(es).
Esta obra está licenciada com uma Licença
Creative Commons Atribuição-SemDerivações
4.0 Internacional.

Conselho Editorial

Prof. Dr. Ednilson Sergio Ramalho de Souza - UFOPA
(Editor-Chefe)
Prof. Dr. Laecio Nobre de Macedo-UFMA
Prof. Dr. Aldrin Vianna de Santana-UNIFAP
Prof.^a. Dr.^a. Raquel Silvano Almeida-Unespar
Prof. Dr. Carlos Erick Brito de Sousa-UFMA
Prof.^a. Dr.^a. Ilka Kassandra Pereira Belfort-Faculdade Laboro
Prof.^a. Dr. Renata Cristina Lopes Andrade-FURG
Prof. Dr. Elias Rocha Gonçalves-IFF
Prof. Dr. Clézio dos Santos-UFRRJ
Prof. Dr. Rodrigo Luiz Fabri-UFJF
Prof. Dr. Manoel dos Santos Costa-IEMA
Prof.^a Dr.^a. Isabella Macário Ferro Cavalcanti-UFPE
Prof. Dr. Rodolfo Maduro Almeida-UFOPA
Prof. Dr. Deivid Alex dos Santos-UEL
Prof.^a Dr.^a. Maria de Fatima Vilhena da Silva-UFPA
Prof.^a Dr.^a. Dayse Marinho Martins-IEMA
Prof. Dr. Daniel Tarciso Martins Pereira-UFAM
Prof.^a Dr.^a. Elane da Silva Barbosa-UERN
Prof. Dr. Piter Anderson Severino de Jesus-Université Aix Marseille

Nossa missão é a difusão do conhecimento gerado no âmbito acadêmico por meio da organização e da publicação de livros científicos de fácil acesso, de baixo custo financeiro e de alta qualidade!

Nossa inspiração é acreditar que a ampla divulgação do conhecimento científico pode mudar para melhor o mundo em que vivemos!

Equipe RFB Editora

José Fábio Bezerra da Silva
Allan Douglas Alves Santiago
Marcos Vitor Costa Castelhana
Patrício Borges Maracajá
Aline Carla de Medeiros
Flávio Franklin Ferreira de Almeida
Maria José Bezerra da Silva

(Organizadores)

Diálogos educacionais na contemporaneidade: estudos selecionados

1ª Edição

Belém-PA
RFB Editora
2023

© 2023 Edição brasileira
by RFB Editora
© 2023 Texto
by Autor
Todos os direitos reservados

RFB Editora
CNPJ: 39.242.488/0001-07
www.rfbeditora.com
adm@rfbeditora.com
91 98885-7730
Belém-PA, 66075-385, n. 63

Editor-Chefe
Prof. Dr. Ednilson Souza
Diagramação
Worges Editoração
Revisão de texto e capa
Organizadores

Bibliotecária
Janaina Karina Alves Trigo Ramos
Produtor editorial
Nazareno Da Luz

Dados Internacionais de Catalogação na publicação (CIP)



D537

Diálogos educacionais na contemporaneidade: estudos selecionados / José Fábio Bezerra da Silva *et al.* (Organizador)—Belém: RFB, 2023.

Outros organizadores
Allan Douglas Alves Santiago
Marcos Vitor Costa Castelhana
Patrício Borges Maracajá
Aline Carla de Medeiros
Flávio Franklin Ferreira de Almeida
Maria José Bezerra da Silva

Livro em pdf.

ISBN: 978-65-5889-681-4

DOI: 10.46898/rfb.f173307d-843e-4038-9457-3444fcebabb

1. Aprendizagem e inclusão escolar de alunos com transtorno do espectro autista (TEA): uma análise teórica. I. Silva, José Fábio Bezerra da *et al.*. II. Título.

CDD 370

Índice para catálogo sistemático

I. Educação.

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO 7

CAPÍTULO 1

APRENDIZAGEM E INCLUSÃO ESCOLAR DE ALUNOS COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA (TEA): UMA ANÁLISE TEÓRICA..... 9

Acácio da Silva Pimenta

CAPÍTULO 2

A EDUCAÇÃO ESPECIAL NO CONTEXTO DAS NOVAS TECNOLOGIAS: ANALISANDO AS POSSÍVEIS METODOLOGIAS TECNOLÓGICAS DENTRO DAS SALAS DE A.E.E..... 29

Edilza de Almeida Santos Avelar

CAPÍTULO 3

LABORATÓRIO DE ENSINO DE MATEMÁTICA: PROPOSTA FORMATIVA PARA A APLICAÇÃO DE JOGOS NO EXERCÍCIO DA CRIATIVIDADE E DA CRITICIDADE. 45

Kátia Clementino de Oliveira

Celma Maria Siqueira

Francimara Alcidecia da Silva

Gicioneide Soares Feliciano

Francilene Borges de Oliveira

CAPÍTULO 4

O VALOR DA AFETIVIDADE NA INTERAÇÃO SOCIAL DA CRIANÇA: UM PROJETO QUE BUSCA ARTICULAR AFETIVIDADE E APRENDIZAGEM NA SALA DE AULA 59

Márcia Nogueira de Souza Silva

CAPÍTULO 5

REFLEXÕES DE PROFESSORES SOBRE A BNCC E SUA UTILIZAÇÃO NAS SUAS AÇÕES DIDÁTICAS 73

Raphael Dantas de Oliveira

Aureservulo Gomes da Penha

Edinete Vilma Gomes da Silva

José Cláudio da Silva

Michella Carla Soares Nelo

Miraci Chaves dos Santos Nogueira

CAPÍTULO 6	
A NECESSIDADE DA TECNOLOGIA NAS ESCOLAS: COMO SUPERAR A FALTA DE INFRAESTRUTURA.....	91
Edilene Maria de Azevedo	
CAPÍTULO 7	
A IMPORTÂNCIA DA LEITURA E DA INTERPRETAÇÃO NA RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS MATEMÁTICOS.....	101
Edson Artéfio de Medeiros	
CAPÍTULO 8	
EDUCAÇÃO, CONVIVÊNCIA E ÉTICA.....	113
Francilene Borges de Oliveira	
CAPÍTULO 9	
AValiação: ATO INDISPENSÁVEL NO ENSINO E NA APRENDIZAGEM.....	127
Francimara Alcidecia da Silva	
CAPÍTULO 10	
A DEFICIÊNCIA INTELLECTUAL NO PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM.....	139
Maria da Conceição Bezerra da Silva	
Eva Maria Ribeiro da Silva	
Luciene Maria dos Santos Mendonça	
Maria de Fátima Freire Pereira de Carvalho	
Maria Nilsa dos Santos	
ÍNDICE REMISSIVO.....	172
SOBRE OS ORGANIZADORES	174

APRESENTAÇÃO

A presente obra foi lapidada por membros e convidados da Contemporânea: Assessoria Educacional com o objetivo central de difundir, edificar e discorrer sobre algumas das temáticas vigentes na educação contemporânea, fomentando a expansão da pesquisa científica-educativa por meio das proposições éticas e democráticas em suas linhas multi e interdisciplinares.

Marcos Vitor Costa Castelhanao

CAPÍTULO 1

APRENDIZAGEM E INCLUSÃO ESCOLAR DE ALUNOS COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA (TEA): UMA ANÁLISE TEÓRICA

Acácio da Silva Pimenta¹

¹ Acácio da Silva Pimenta, Licenciado em Pedagogia e Geografia pela Universidade Estadual da Paraíba - UEPB, Especialista em Supervisão Educacional, Faculdades Integradas de Patos - FIP, Mestrando em Ciências da Educação.

RESUMO

Nos últimos anos, a discussão sobre o Transtorno do Espectro Autista (TEA) aumentou significativamente. O TEA é um distúrbio neurobiológico que afeta a comunicação, a interação social e o comportamento de um indivíduo. Este artigo científico tem como objetivo fazer uma análise teórica sobre a aprendizagem e inclusão escolar de alunos com Transtorno do Espectro Autista. A inclusão desses alunos em escolas regulares tornou-se uma preocupação crescente para proporcionar igualdade de oportunidades e acesso à educação. A análise teórica explora as principais questões relacionadas à aprendizagem de alunos com TEA no ambiente escolar, os desafios enfrentados pelos docentes, como a adaptação curricular, estratégias de ensino e a promoção de interações sociais significativas, que favoreçam a aprendizagem e inclusão escolar. A formação de professores é apontada como uma das bases fundamentais para o desenvolvimento de práticas pedagógicas específicas para a inclusão escolar efetiva de alunos com Transtorno do Espectro Autista. Assim, evidencia-se que a promoção de um ambiente escolar inclusivo e acolhedor, que valorize a diversidade e respeite as necessidades individuais dos estudantes, é de suma importância para proporcionar uma educação inclusiva para todos os alunos, independentemente de suas diferenças.

PALAVRAS-CHAVE: Transtorno do Espectro Autista; Aprendizagem; Inclusão.

SUMMARY

In recent years, the discussion of Autistic Spectrum Disorder (ASD) has increased significantly. ASD is a neurobiological disorder that affects an individual's communication, social interaction and behavior. This scientific article aims to make a theoretical analysis on the learning and school inclusion of students with Autistic Spectrum Disorder. The inclusion of these students in regular schools has become a growing concern to provide equal opportunities and access to education. A theoretical analysis explores the main issues related to the learning of students with ASD in the school environment, the challenges faced by educators, such as curricular adaptation, teaching strategies and the promotion of meaningful social interactions, which favor learning and school inclusion. Teacher training is identified as one of the pillars for the development of specific pedagogical practices for the effective school inclusion of students with Autistic Spectrum Disorder. Thus, it is evident that the promotion of an inclusive and welcoming school environment, which values diversity and respects the individual needs of students, is of paramount importance to provide an inclusive education for all students, regardless of their differences.

KEYWORDS: Autistic Spectrum Disorder; Learning; Inclusion.

APRESENTAÇÃO

Aprendizagem e inclusão escolar de alunos com Transtorno do Espectro Autista têm se mostrado como desafios complexos e fundamentais no campo educacional, que necessita de políticas públicas eficientes e o desenvolvimento de práticas pedagógicas inclusivas nas instituições de ensino.

Historicamente, o conceito de autismo começou a ser delineado por Leo Kanner e Hans Asperger no século XX. Kanner descreveu o autismo infantil, enfatizando dificuldades de interação social e comportamentos repetitivos. Por sua vez, Asperger identificou a Síndrome de Asperger, caracterizada por dificuldades sociais e interesses restritos. Esses marcos históricos lançaram as bases para a compreensão inicial do TEA e influenciaram a pesquisa e o desenvolvimento de abordagens de intervenção.

Desde então, diversos estudos têm sido conduzidos para aprofundar o conhecimento sobre o Transtorno do Espectro Autista, suas características e suas causas. Com o avanço da pesquisa, o conceito de espectro autista foi desenvolvido, reconhecendo a variação na manifestação dos sintomas e na funcionalidade dos indivíduos afetados.

No âmbito das legislações, é importante mencionar a Declaração de Salamanca (1994), da UNESCO, que defende a inclusão educacional como um direito fundamental de todas as crianças, independentemente de suas necessidades especiais.

No contexto legislativo brasileiro, é importante citar a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Lei nº 13.146/2015), que estabelece as diretrizes e garantias para a inclusão de pessoas com deficiência, incluindo os indivíduos com Transtorno do espectro Autista, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN),

estabelece os princípios e as diretrizes da educação inclusiva e a necessidade de oferecer um atendimento educacional especializado aos alunos com TEA. Além disso, a Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva (MEC, 2008) e a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) fornecem orientações e diretrizes para práticas pedagógicas inclusivas.

De acordo com a legislação educacional brasileira de 2008, é necessário direcionar o sistema educacional para garantir a matrícula de alunos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e alunos com altas habilidades/superdotação. As diretrizes visam garantir que esses alunos possam receber educação formal, participar ativamente das atividades escolares, ter oportunidades adequadas de aprendizagem e progredir nos diferentes níveis de ensino (BRASIL, 2008).

Essa análise teórica intitulada “Aprendizagem e Inclusão Escolar de Alunos com Transtorno do Espectro Autista” tem como objetivo explorar o contexto da aprendizagem e inclusão escolar de alunos com Transtorno do Espectro Autista, analisando teorias e práticas que buscam criar um ambiente educacional acolhedor, estimulante e inclusivo para o desenvolvimento acadêmico e social desses estudantes.

AUTISMO: ASPECTOS HISTÓRICOS E CONCEITUAIS

O termo autismo foi identificado pela primeira vez em 1943 pelo psiquiatra infantil austríaco Leo Kanner. Leo Kanner é amplamente considerado um pioneiro no campo do autismo, tendo estudado e observado detalhadamente crianças com dificuldades únicas de comportamento e interação social. Kanner descreveu o autismo como um distúrbio do desenvolvimento caracterizado por

dificuldades de interação social, padrões de comportamento restritos e repetitivos e habilidades especiais em certos domínios. Seu trabalho pioneiro lançou as bases para o estudo e compreensão do autismo.

No ano seguinte, em 1944, o pediatra austríaco Hans Asperger também publicou um trabalho independente descrevendo o que hoje é conhecido como síndrome de Asperger. Asperger estuda crianças com traços semelhantes ao autismo, mas funcionamento intelectual normal ou acima da média. Ele descreveu a apresentação clínica como levemente autista e destacou habilidades excepcionais em áreas específicas, como linguagem e memória.

O trabalho de Kanner e Asperger é fundamental para entender o autismo e desenvolver critérios diagnósticos que facilitem a identificação e a intervenção precoce.

De acordo com Cunha (2020, p. 23) “o transtorno do espectro autista compreende um conjunto de comportamentos agrupados em uma tríade principal: 1 - comportamentos na comunicação; 2 - dificuldade na interação social; 3 - atividades restritivas e repetitivas” [...].

O autismo é um transtorno do neurodesenvolvimento que afeta a maneira como uma pessoa se comunica, interage socialmente e percebe o mundo ao seu redor. O espectro autista abrange uma ampla variedade de perfis e níveis de funcionamento, desde formas mais leves, como a Síndrome de Asperger, até formas mais severas que podem envolver deficiência intelectual e necessidade de suporte significativo em várias áreas da vida.

No ano de 2006, o renomado pesquisador e psiquiatra infantil Ami Klin contribuiu com importantes perspectivas para o entendimento do autismo. Em suas pesquisas, Klin enfatizou que as anormalidades no funcionamento das áreas relacionadas à percepção

social e ao processamento das informações sociais devem estar presentes no autismo. Ele destacou a importância de investigar as dificuldades específicas que as pessoas no espectro autista enfrentam na compreensão de expressões faciais, na interpretação de pistas sociais sutis e na teoria da mente. Através de seu trabalho, Klin trouxe avanços significativos para a compreensão das bases neurobiológicas do autismo, ampliando a visão sobre como as diferenças no processamento social podem estar envolvidas na manifestação dos sintomas autistas (KLIN, 2006).

[...] assegurar a inclusão escolar de alunos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades/superdotação, orientando os sistemas de ensino para garantir: acesso ao ensino regular com participação, aprendizagem e continuidade nos níveis mais elevados do ensino. (BRASIL, 2008, p.14).

O diagnóstico precoce é o primeiro grande instrumento da educação. O que torna o papel docente fundamental, pois é na idade escolar, quando se intensifica a interação social das crianças, que é possível perceber com maior clareza singularidades comportamentais. Será sempre pertinente o professor ou a professora observar atentamente seu aluno, quando este apresentar algumas das seguintes características: retirar-se e isolar-se das outras pessoas; não manter contato visual; desligar-se do ambiente externo; resistir ao contato físico; inadequação a metodologias de ensino; não demonstrar medo diante de perigos; não responder quando for chamado; birras; não aceitar mudanças de rotina; usar as pessoas para pegar objetos; hiperatividade física; agitação desordenada [...] (CUNHA, 2020, P. 24-25).

O diagnóstico precoce do autismo desempenha um papel essencial na educação, e é nesse contexto que o trabalho dos professores se torna fundamental. Segundo a ideia citada anteriormente por Eugênio Cunha, é na idade escolar, quando a interação social das crianças se intensifica, que se torna possível perceber com maior clareza as singularidades comportamentais relacionadas ao autismo. Os professores desempenham um papel importante na observação e

identificação de padrões de comportamento distintos, auxiliando na identificação precoce das necessidades e características individuais dos alunos no espectro autista (CUNHA, 2020).

O envolvimento ativo e sensível dos professores é imprescindível para garantir um ambiente inclusivo e adaptado às necessidades individuais dos alunos, permitindo que eles alcancem seu pleno potencial educacional e social.

POLÍTICAS PÚBLICAS PARA A EDUCAÇÃO INCLUSIVA

O consenso mundial para atender às necessidades educacionais de todos os alunos começou a tomar forma através de duas importantes conferências internacionais: a Conferência Mundial sobre Educação para Todos, realizada em Jomtien, Tailândia, em 1990 e o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD). O PNUD desempenhou um papel importante na promoção da educação inclusiva, trabalhando em parceria com governos e organizações para desenvolver políticas e programas que visavam a inclusão de todos os alunos.

Posteriormente, a Conferência Mundial sobre Necessidades Educativas Especiais, realizada em Salamanca, Espanha, em 1994, ampliou o foco para a inclusão de alunos com deficiência e necessidades educacionais especiais. Nessa conferência, foi adotada a Declaração de Salamanca, que reforçou o direito de todos os alunos a uma educação inclusiva e defendeu a necessidade de adaptação dos sistemas educacionais para atender às diversas necessidades dos estudantes.

Esses eventos e documentos foram fundamentais para impulsionar ações e políticas em todo o mundo. Desde então, os esforços têm se concentrado na implementação de políticas inclusivas,

na adaptação dos sistemas educacionais e na promoção de ambientes escolares acolhedores e acessíveis, visando garantir oportunidades iguais de aprendizado e desenvolvimento para todos os estudantes.

A educação inclusiva é caracterizada por ser um modelo educacional que busca garantir o acesso, a participação e o aprendizado de todos os estudantes. Ela se baseia nos princípios de equidade, diversidade e respeito às diferenças, promovendo a igualdade de oportunidades e o respeito à dignidade de cada indivíduo.

A educação inclusiva também engloba a promoção de práticas de convivência e interação entre os estudantes, estimulando a valorização da diversidade e o respeito mútuo, para que todos os alunos se sintam pertencentes à comunidade escolar.

No Brasil, as influências dessas conferências internacionais levaram à criação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) nº 9.394/96, que reforçou a importância da educação inclusiva. A lei ressalta a valorização da inclusão e estabelece que a educação especial deve ser oferecida preferencialmente na rede regular de ensino. Essa mudança na estrutura educacional brasileira reflete o compromisso em garantir oportunidades igualitárias de aprendizado e desenvolvimento para todos os alunos.

O Art. 58 - Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional - afirma:

Entende-se por educação especial, para os efeitos desta lei, a modalidade de educação escolar oferecida preferencialmente na rede regular de ensino, para educandos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação. § 1º Haverá, quando necessário, serviços de apoio especializado, na escola regular, para atender às peculiaridades da clientela de educação especial. § 2º O atendimento educacional será feito em classes, escolas ou serviços especializados, sempre que, em função das condições específicas dos alunos, não for possível a sua integração nas classes comuns de ensino regular. § 3º A oferta de educação especial, dever constitucional do Estado,

tem início na faixa etária de 0 (zero) a 6 (seis) anos, durante a educação infantil. (BRASIL, 1996, p. 21).

Nesse sentido, vale salientar que a LDB exerce um papel de extrema importância para a inclusão de alunos no contexto educacional das escolas brasileiras. Por meio da referida lei, a educação especial é reconhecida como uma modalidade de ensino oferecida preferencialmente na rede regular, o que assegura o acesso desses estudantes à educação de qualidade em ambientes inclusivos e estabelece a necessidade de serviços de apoio especializado nas escolas regulares, com o intuito de atender às especificidades da clientela de educação especial, incluindo alunos autistas. Além disso, a LDB prevê a possibilidade de atendimento educacional em classes, escolas ou serviços especializados, quando a integração nas classes comuns se mostrar inviável em decorrência das condições individuais dos alunos com deficiência. (BRASIL, 1996).

A articulação entre a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) e a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) é fundamental para orientar a prática docente nas escolas. A LDB estabelece os princípios e diretrizes gerais da educação brasileira, enquanto a BNCC define os conhecimentos básicos, competências e habilidades que todo aluno deve desenvolver ao longo da educação básica. A LDB fornece o marco legal e a base para a educação, garantindo inclusão, equidade e qualidade. Por sua vez, a BNCC atua como um documento normativo que detalha os objetivos de aprendizagem e orienta a elaboração do currículo escolar.

A Lei nº 12.764, de 27 de dezembro de 2012¹ menciona que:

Art. 1º Esta Lei institui a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista e estabelece diretrizes para sua consecução. § 1º Para os efeitos

¹ Institui a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista; e altera o § 3º do art. 98 da Lei nº 8.112, de 11 de dezembro de 1990.

desta Lei, é considerada pessoa com transtorno do espectro autista aquela portadora de síndrome clínica caracterizada na forma dos seguintes incisos I ou II:

- I. - deficiência persistente e clinicamente significativa da comunicação e da interação sociais, manifestada por deficiência marcada de comunicação verbal e não verbal usada para interação social; ausência de reciprocidade social; falência em desenvolver e manter relações apropriadas ao seu nível de desenvolvimento;
- II. - padrões restritivos e repetitivos de comportamentos, interesses e atividades, manifestados por comportamentos motores ou verbais estereotipados ou por comportamentos sensoriais incomuns; excessiva aderência a rotinas e padrões de comportamento ritualizados; interesses restritos e fixos. § 2º A pessoa com transtorno do espectro autista é considerada pessoa com deficiência, para todos os efeitos legais. (BRASIL, 2.012, p. 1).

Esses dois incisos da Lei Nº 12.764/2012 ²evidenciam o compromisso do Estado em reconhecer os direitos das pessoas com Transtorno do Espectro Autista e estabelecer os critérios que definem o transtorno, promovendo ações voltadas ao diagnóstico precoce, à intervenção adequada e ao acesso a serviços essenciais para o seu desenvolvimento e inclusão social.

Outro grande marco importante para as pessoas com Transtorno do Espectro Autista foi a Lei nº 13.977, de 08 de janeiro de 2.0203. Art.-3º A. É criada a Carteira de Identificação da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista (Ciptea), com vistas a garantir atenção integral, pronto atendimento e prioridade no atendimento e no acesso aos serviços públicos e privados, em especial nas áreas de saúde, educação e assistência social.

O estabelecimento de mecanismos para a troca de informações, a realização de ações conjuntas e a cooperação entre os setores da educação, saúde e assistência social são fundamentais para articulação

² Altera a Lei nº 12.764, de 27 de dezembro de 2012 (Lei Berenice Piana), e a Lei nº 9.265, de 12 de fevereiro de 1996, para instituir a Carteira de Identificação da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista (Ciptea), e dá outras providências.

e integração de políticas públicas para o atendimento às necessidades das pessoas com Transtorno do Espectro Autista.

A Lei nº 13.977, de 08 de janeiro de 2020, busca garantir um atendimento abrangente e de qualidade, com intervenções adequadas em diferentes áreas. Isso inclui o acesso a serviços de saúde especializados, suporte pedagógico e inclusão escolar, além de apoio e orientação às famílias. Ao estabelecer essa abordagem multidisciplinar, a legislação busca maximizar o potencial de desenvolvimento das crianças, promovendo sua autonomia, bem-estar e qualidade de vida.

O Decreto nº 10.502, de 30 de setembro de 2020 estabelece³ que:

A política educacional equitativa – conjunto de medidas planejadas com vistas a orientar as práticas necessárias e diferenciadas para que todos tenham oportunidades iguais e alcancem os seus melhores resultados, de modo a valorizar ao máximo cada potencialidade, e eliminar ou minimizar as barreiras que possam obstruir a participação plena e efetiva do educando na sociedade. (Art. 2º, Inciso III).

Como Política Nacional de Educação Especial, o Decreto nº 10.502, de 30 de setembro de 2020, representa um marco importante na promoção da educação inclusiva e equitativa, com um foco especial na aprendizagem ao longo da vida, que visa garantir o acesso, a participação e o aprendizado de qualidade para todos os estudantes, com ênfase nas necessidades educacionais especiais.

ESTRATÉGIAS E PRÁTICAS PEDAGÓGICAS INCLUSIVAS PARA O ALUNO COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA

Ao ingressar na escola regular, o aluno com Transtorno do Espectro Autista pode enfrentar uma série de dificuldades que exigem a implementação de adaptações curriculares e práticas pedagógicas

³ Institui a Política Nacional de Educação Especial: Equitativa, Inclusiva e com Aprendizado ao Longo da Vida.

condizentes com as reais necessidades de aprendizagem e inclusão escolar. A principal dificuldade está nas características do autismo, como dificuldades de comunicação, interação social e comportamentos repetitivos, que podem afetar a participação ativa do aluno nas aulas e conseqüentemente a compreensão do conteúdo curricular.

É fundamental que as práticas de ensino dos professores sejam inovadoras para atender alunos com TEA. Os professores devem estar abertos a adotar novos métodos, recursos e técnicas de ensino para facilitar a inclusão e o desenvolvimento integral desses alunos. Isso pode envolver o uso de recursos visuais, comunicação alternativa, organização do ambiente de sala de aula e outras abordagens inovadoras.

É imprescindível que o educador e qualquer outro profissional que trabalhem junto à pessoa com autismo seja um conhecedor da síndrome e de suas características inerentes. Porém, tais conhecimentos devem servir como sustento positivo para o planejamento das ações a serem praticadas e executadas [...] (ORRÚ 2003, p.1).

Ao compreender as especificidades do autismo, os profissionais podem desenvolver estratégias pedagógicas adequadas e individualizadas, que atendam às necessidades específicas de cada aluno com TEA. O conhecimento sobre a síndrome também permite que os profissionais promovam um ambiente inclusivo, acolhedor e livre de estigmas, garantindo assim uma educação de qualidade e igualdade de oportunidades para todos os estudantes.

As práticas pedagógicas para os alunos com Transtorno do Espectro Autista (TEA) são fundamentais para promover seu desenvolvimento acadêmico, social e emocional. Um ambiente inclusivo e acolhedor, com professores capacitados e sensíveis às necessidades individuais, é essencial.

Montenegro (2018, p. 91) ressalta que “um dos maiores desafios no tratamento da criança com Transtorno do Espectro Autista (TEA) é a inclusão escolar”. Ela afirma também que “adaptações pedagógicas fazem parte do tratamento da criança com TEA”. A inclusão escolar e social está no topo da lista como um dos principais tratamentos para crianças com o Transtorno do Espectro Autista, visto que a principal característica do autismo é a dificuldade no convívio social e afetivo nas diferentes áreas de convivência da criança.

O professor deve favorecer o desenvolvimento de práticas pedagógicas que possibilitem aos alunos com Transtorno do Espectro Autista a inserção no espaço escolar, através de um trabalho colaborativo com o corpo docente, coordenador pedagógico, família e comunidade escolar.

A adaptação curricular para os alunos com Transtorno do Espectro Autista é essencial para promover sua participação e aprendizagem efetiva no ambiente escolar. É necessário fornecer materiais e recursos adequados, além de estratégias pedagógicas específicas que atendam às suas características e peculiaridades.

Para abordar a prática docente inclusiva, apresentamos o conceito de prática docente discutido por Franco (2012), que enfatiza as especificidades que a constituem. Para a autora, prática docente é:

[...] práticas que se organizam intencionalmente para atender a determinadas expectativas educacionais solicitadas/requeridas por dada comunidade social. [...] enfrentam, em sua construção, um dilema essencial: sua representatividade e seu valor advêm de pactos sociais, de negociação e deliberações com um coletivo (FRANCO, 2012, p. 154).

A deliberação coletiva da escola para atender alunos autistas é fundamental para garantir uma inclusão efetiva e abrangente.

O acompanhamento e avaliação dos processos de ensino e aprendizagem são etapas essenciais para garantir a efetividade das

práticas pedagógicas inclusivas. Nesse contexto, é importante que a escola estabeleça mecanismos de acompanhamento contínuo, por meio de observação, registro e análise do progresso dos alunos com Transtorno do Espectro Autista.

Dessa forma, a escola poderá identificar pontos fortes, dificuldades e áreas que necessitam de maior suporte, permitindo o ajuste e a melhoria das estratégias pedagógicas empregadas.

A sala de aula deve ser transformada em um ambiente de experiências enriquecedoras, especialmente para alunos com Transtorno do Espectro Autista (TEA). Ao criar um ambiente acolhedor e estimulante, com estratégias pedagógicas personalizadas, a sala de aula se torna um espaço onde esses alunos podem explorar, se envolver ativamente nas atividades pedagógicas, alcançar seu potencial máximo de aprendizagem e desenvolvimento de habilidades essenciais para uma formação cidadã crítica e participativa na sociedade contemporânea.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste artigo científico foi realizado um estudo sobre Aprendizagem e Inclusão Escolar de alunos com Transtorno do Espectro Autista: Uma Análise Teórica, visto que, ao longo da história, os estudos e abordagens sobre o Transtorno do Espectro Autista – TEA, avançaram significativamente, assim como a elaboração de políticas públicas como alicerce para a concretização de práticas pedagógicas inclusivas para alunos autistas. Diante disso, esta pesquisa bibliográfica tem como objetivo analisar os aspectos históricos e conceituais do autismo, as políticas públicas e a formação de professores como eixos norteadores para a inclusão de alunos autistas nas instituições de ensino.

No decorrer do texto, foram analisadas várias legislações como importantes instrumentos para concretização do trabalho docente e equipe de apoio no ambiente escolar.

No que concerne às legislações brasileiras, podemos destacar a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência, Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, a Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva e a Base Nacional Comum Curricular, como importantes dispositivos que fornecem diretrizes para práticas pedagógicas inclusivas de alunos autistas nas escolas regulares.

Nesse sentido, a efetivação de políticas públicas é essencial para garantir que todos os alunos tenham acesso a uma educação de qualidade, que visa promover a igualdade de oportunidades e o respeito à diversidade, estabelecendo diretrizes claras para a inclusão de estudantes com deficiência, necessidades educacionais especiais, entre outros.

Há um debate contínuo sobre a educação continuada dos profissionais da educação, a adaptação curricular, o uso de diferentes estratégias e a promoção da interação social como elementos importantes para uma educação efetiva e inclusiva. Ao mesmo tempo, também é essencial a realização contínua de pesquisa e investimento em políticas e programas que promovam a inclusão e a qualidade de vida das pessoas no espectro do autismo.

Diante disso, constata-se que os referenciais teóricos são fundamentais para o avanço do nosso entendimento sobre o autismo. Por meio de pesquisas e estudos científicos, adquirimos conhecimentos mais aprofundados sobre os aspectos neurobiológicos, comportamentais e socioemocionais dos alunos autistas. Esses referenciais teóricos nos permitiram compreender melhor os desafios enfrentados pelos

indivíduos com autismo, bem como identificar estratégias e intervenções para promover sua aprendizagem, desenvolvimento e inclusão.

É importante mencionar, também, que nos últimos anos, a conscientização aumentou, as políticas públicas têm se fortalecido e as práticas pedagógicas incorporadas, mas ainda há muito a ser feito para garantir a igualdade de oportunidades, a aceitação social e o acesso a serviços e recursos adequados para as pessoas com Transtorno do Espectro Autista.

Por conseguinte, é importante ressaltar, ainda, que as escolas precisam aprimorar o processo de adaptação para oferecer ambientes físicos acessíveis e acolhedores, bem como melhorar as práticas pedagógicas inclusivas que atendam às diferentes habilidades e necessidades específicas dos estudantes com autismo. Além disso, é essencial fortalecer a parceria entre família, escola e comunidade escolar, criando redes de apoio que proporcionem suporte contínuo e informação às famílias, através do comprometimento conjunto das políticas públicas, das instituições de ensino, será possível garantir uma inclusão efetiva e proporcionar a igualdade de oportunidades para os educandos com Transtorno do Espectro Autista - TEA.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Brasília, DF, 1996.

_____. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Especial. Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva. Brasília: MEC/SEESP, 2008.

BRASIL. Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015. Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência. Brasília, DF, 2015.

_____.Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular. Brasília: Secretaria de Educação Básica, 2017.

_____.Lei nº 12.764, de 27 de dezembro de 2012. Institui a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista. Brasília, DF, 2012.

_____.Lei nº 13. 977, de 8 de janeiro de 2020. Altera a Lei nº 12.764, de 27 de dezembro de 2012 (Lei Berenice Piana), e a Lei nº 9.265, de 12 de fevereiro de 1996, para instituir a Carteira de Identificação da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista (Ciptea), e dá outras providências. Brasília, DF, 2020.

KANNER, Leo. Autistic disturbances off affective contact. *New Child*, v. 2, p. 2017, 1943.

UNESCO. Declaração de Salamanca: Sobre Princípios, Políticas e Práticas na Área da Necessidades Especiais. Salamanca, Espanha, 1994.

CUNHA, Eugênio. Autismo na escola: um jeito diferente de aprender, um jeito diferente de ensinar - ideias e práticas pedagógicas. Rio de Janeiro - RJ: Editora Wak, 2020. 143 p.

SOUZA, Eliane Alves de et al. Metodologias e práticas de ensino [livro eletrônico]: (re) contextualizações contemporâneas. Rio de Janeiro - RJ. Editora IDEHP, 2022. 160 p.

MIRANDA, Theresinha Guimarães; GALVÃO FILHO, Teófilo Alves. O professor e a educação inclusiva: formação, práticas e lugares. 2012.

CONFERÊNCIA MUNDIAL SOBRE EDUCAÇÃO PARA TODOS. Declaração de Jomtien, Tailândia, 1990.

PNUD, Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento. Relatório Anual 2020. Brasília, DF, 2020.

CUNHA, Eugênio. Práticas pedagógicas para inclusão e diversidade. 3. ed. – Rio de Janeiro, Wak Editora, 2013.

FRANCO, Maria Amélia do Rosário Santoro. Pedagogia e Prática docente. São Paulo: Cortez, 2012.

MIRANDA, Theresinha Guimarães; GALVÃO FILHO, Teófilo Alves Galvão. O professor e a educação inclusiva: Formação práticas e lugares. Bahia: EDUFBA, 2012.

MONTENEGRO, Maria Augusta; CELERI, Eloisa Helena Rubello Valler.; CASELLA, Erasmo Barbante. Transtorno do Espectro Autista - TEA: Manual Prático de Diagnóstico e Tratamento. Brasil, Thieme Brazil, 2018. E-book. ISBN 9788554650827.

MORAIS, Bruna Kelly Miranda de; SOUSA, Jéssica Monteiro Carneiro de; SILVA, Angelina do Nascimento. Estudo bibliográfico do TEA: práticas pedagógicas no processo de ensino e aprendizagem de pessoas com Transtorno do Espectro Autismo. Ceará/CE - UNIFAMETRO, 2022.

ANDRADE, Hayla Nathally Oliveira. A inserção da criança com autismo na escola: contribuições ao desenvolvimento integral. Brasília/DF, UNICEPLAC 2022.

COSTA, Fihama Brenda Lucena da. O processo de inclusão do aluno autista na escola regular: análise sobre as práticas pedagógicas. Caicó/RN - UFRN, 2017

FILHO, Dinart Rocha; OLIVEIRA, Laysa Dias Brum de. Estratégias pedagógicas adaptadas para alunos com Transtorno do Espectro Autista - TEA. Rev. Foco, Curitiba, PA - v. 16, n. 3, p. 1-21, 2023.3.

CAPÍTULO 2

A EDUCAÇÃO ESPECIAL NO CONTEXTO DAS NOVAS TECNOLOGIAS: ANALISANDO AS POSSÍVEIS METODOLOGIAS TECNOLÓGICAS DENTRO DAS SALAS DE A.E.E.

Edilza de Almeida Santos Avelar¹

¹ Graduada em Pedagogia pela UNP
Especialista em psicopedagogia clínica e institucional pela Faveni
Mestranda em Ciências da Educação pela World Ecumenical University

RESUMO

Este artigo tem como objetivo discutir a interseção entre a educação especial e as novas tecnologias, explorando de que maneira os avanços tecnológicos estão impactando e transformando a forma como os alunos com necessidades educacionais especiais são ensinados e apoiados. A educação especial se concentra em atender às necessidades individuais de estudantes com deficiências, transtornos de aprendizagem e outras condições que exigem abordagens pedagógicas diferenciadas. Nos últimos anos, as novas tecnologias têm desempenhado um papel cada vez mais significativo na promoção da inclusão e no aprimoramento da aprendizagem para alunos com necessidades especiais. A implementação de dispositivos tecnológicos, aplicativos e softwares específicos tem proporcionado oportunidades únicas de personalização do ensino, permitindo adaptar os materiais de aprendizagem de acordo com as capacidades e preferências de cada aluno. Isso não apenas potencializa o engajamento, mas também favorece a construção de um ambiente de aprendizado mais acessível e estimulante.

PALAVRAS-CHAVE: educação inclusiva; tecnologia; metodologias de ensino.

ABSTRACT

This article aims to discuss the intersection between special education and new technologies, exploring how technological advancements are impacting and transforming the way students with special educational needs are taught and supported. Special education focuses on meeting the individual needs of students with disabilities, learning disorders, and other conditions that require differentiated pedagogical approaches. In recent years, new technologies have played an increasingly significant role in promoting inclusion and enhancing learning for students with special needs. The implementation of technological devices, specific applications, and software has provided unique opportunities for personalized instruction, allowing the adaptation of learning materials according to each student's abilities and preferences. This not only enhances engagement but also fosters the creation of a more accessible and stimulating learning environment.

KEYWORDS: inclusive education; technology; teaching methodologies.

INTRODUÇÃO

A sociedade contemporânea é marcada por uma diversidade de talentos, habilidades e perspectivas. Nesse contexto, a educação inclusiva emerge como um pilar fundamental para construir um mundo mais justo, igualitário e preparado para enfrentar os desafios do futuro. A promoção da inclusão educacional não é apenas uma questão de equidade, mas também um investimento na construção de um ambiente de aprendizado enriquecedor e na formação de cidadãos capacitados e conscientes.

A educação inclusiva busca garantir a participação de todos os indivíduos, independentemente de suas origens étnicas, sociais, econômicas, de gênero, orientação sexual, habilidades ou deficiências. Ao proporcionar um ambiente acolhedor e adaptado às diversas necessidades dos estudantes, ela contribui para o desenvolvimento integral de cada um, reconhecendo e valorizando suas singularidades. Além disso, a convivência com a diversidade desde cedo prepara os alunos para uma convivência harmoniosa na sociedade, promovendo a empatia, a tolerância e o respeito mútuo.

Um dos pilares da educação inclusiva é a valorização das potencialidades de cada indivíduo. Ao oferecer suporte pedagógico e recursos adequados, a educação inclusiva capacita os alunos a superarem desafios e a explorarem suas capacidades ao máximo. Isso não apenas eleva a autoestima dos estudantes, mas também contribui para a construção de uma sociedade mais produtiva e criativa, onde todas as vozes têm a oportunidade de serem ouvidas.

Além disso, a educação inclusiva não beneficia apenas os alunos com necessidades especiais, mas também enriquece a experiência de aprendizado de todos os estudantes. A convivência com a diversidade de habilidades e perspectivas enriquece o ambiente

escolar, estimula o pensamento crítico e a resolução de problemas, e prepara os jovens para enfrentar situações complexas e colaborar em equipe - habilidades essenciais para a vida e o mercado de trabalho do século XXI.

Contudo, apesar dos inegáveis benefícios, a implementação efetiva da educação inclusiva ainda enfrenta desafios. É fundamental investir em formação adequada para os educadores, promovendo a compreensão das necessidades individuais dos alunos e capacitando-os a adotar práticas pedagógicas adaptativas. Além disso, a infraestrutura das instituições educacionais precisa ser repensada para garantir a acessibilidade física e tecnológica a todos os alunos.

No cenário contemporâneo, as tecnologias emergem como catalisadoras de transformações na educação, especialmente no contexto da inclusão. A convergência entre ferramentas tecnológicas, como smartphones, tablets e o acesso à internet, e a educação inclusiva apresenta um potencial sem precedentes para promover uma aprendizagem adaptativa, personalizada e acessível a todos os alunos, independentemente de suas habilidades e necessidades. Essa sinergia não apenas derruba barreiras tradicionais, mas também abre portas para uma educação verdadeiramente inclusiva e enriquecedora.

O advento dos smartphones e tablets revolucionou a maneira como as informações são acessadas e compartilhadas. Essas ferramentas tecnológicas oferecem uma vantagem crucial na promoção da educação inclusiva, uma vez que são dispositivos altamente portáteis e personalizáveis. Para alunos com necessidades especiais, como deficiências visuais, auditivas ou cognitivas, os smartphones e tablets podem se transformar em veículos de acesso ao conhecimento. Aplicativos e recursos específicos podem ser utilizados para adaptar o conteúdo de aprendizado, tornando-o mais compreensível, interativo e envolvente.

Além disso, a internet desempenha um papel vital na educação inclusiva ao conectar alunos a uma riqueza de recursos educacionais diversificados. Plataformas de ensino online, bibliotecas digitais, vídeos educativos e fóruns de discussão se tornam acessíveis a todos, ampliando as opções de aprendizado e permitindo que os alunos escolham abordagens que melhor se alinhem às suas preferências e estilos de aprendizagem. Isso é particularmente relevante para alunos com dificuldades de mobilidade, que podem encontrar na internet uma via para explorar e aprender sem as limitações físicas.

A personalização do ensino é outro aspecto crucial promovido pelas tecnologias na educação inclusiva. Com a ajuda de softwares e aplicativos adaptativos, os educadores podem criar materiais de aprendizado sob medida, considerando as necessidades individuais de cada aluno. Isso não apenas aumenta o engajamento, mas também respeita o ritmo de aprendizagem de cada estudante, permitindo que eles avancem de acordo com suas capacidades.

No entanto, é importante reconhecer que a adoção das tecnologias na educação inclusiva requer uma abordagem cuidadosa. A acessibilidade digital deve ser priorizada, garantindo que os dispositivos e recursos sejam projetados levando em consideração princípios de design universal. Além disso, a formação de educadores para a utilização eficaz das tecnologias é essencial, assegurando que eles estejam capacitados para criar ambientes de aprendizado verdadeiramente inclusivos.

METODOLOGIAS TECNOLÓGICAS NA SALA DE A.E.E

O Atendimento Educacional Especializado (AEE) desempenha um papel crucial na promoção da inclusão educacional, proporcionando suporte individualizado e estratégias adaptativas para alunos com

necessidades especiais. A convergência das tecnologias modernas abre um horizonte de possibilidades, permitindo um atendimento mais eficaz, personalizado e acessível. O uso de dispositivos tecnológicos e recursos online dentro das salas de AEE pode potencializar a aprendizagem, ampliando as capacidades dos alunos e removendo barreiras educacionais.

Um dos principais benefícios da tecnologia no AEE é a personalização do aprendizado. Plataformas educacionais adaptativas e aplicativos especializados podem ser usados para desenvolver atividades sob medida para cada aluno, levando em consideração suas habilidades, interesses e desafios. Isso não apenas aumenta o envolvimento do aluno, mas também proporciona um ambiente onde ele pode avançar em seu próprio ritmo, garantindo uma aprendizagem mais eficaz.

Além disso, a tecnologia oferece uma gama de ferramentas de comunicação e expressão que podem ser especialmente benéficas para alunos com dificuldades de comunicação verbal ou de escrita. Softwares de síntese de voz, aplicativos de comunicação alternativa e aumentativa e recursos de linguagem de sinais podem ser integrados ao AEE, permitindo que os alunos se expressem de maneira mais eficaz e interajam com seus colegas e educadores de forma mais inclusiva.

A colaboração e o compartilhamento de recursos também são facilitados pela tecnologia. Plataformas online permitem que educadores de AEE compartilhem estratégias bem-sucedidas, materiais de ensino e experiências, criando uma comunidade de prática que promove o crescimento profissional e a troca de ideias. Além disso, a tecnologia pode conectar os alunos a recursos educacionais globais, expondo-os a diferentes culturas e perspectivas.

No entanto, é essencial abordar desafios ao incorporar a tecnologia no AEE. A acessibilidade é uma preocupação central. Os dispositivos e recursos devem ser cuidadosamente escolhidos e adaptados para atender às necessidades de todos os alunos. A formação dos educadores é igualmente importante, garantindo que eles saibam como selecionar, implementar e monitorar o uso das tecnologias de forma eficaz.

O ensino nas salas de educação especializada pode parecer difícil, considerando a clientela que é atendida e a dificuldade imposta pela própria sociedade sobre os alunos e os profissionais lá atendidos, mas a realidade é que é mais difícil do que aparenta ser.

O papel do professor neste sentido é complexo e envolve diversos fatores, em que é essencial que ele saiba preparar aulas e atendimentos para diversas personalidades em diversas situações incomuns na sala de aula regular.

FURLAN (2014, p. 21) explica que:

É a função do professor do AEE organizar subsídios que favoreçam o desenvolvimento do aluno com deficiência intelectual estimulando o cognitivo e a aprendizagem. O desenvolvimento é o processo através do qual o indivíduo constrói ativamente, nas relações que estabelece o físico e social, a formação dessas habilidades se dá ao longo da interação do indivíduo com o mundo social.

Sendo assim, no papel do professor é essencial a compreensão da realidade dos alunos e da escola para a construção de metodologias que se adequem aos seus estudantes e assim poder obter resultados mais interessantes. Ao longo dos anos, as metodologias de ensino foram mudando de acordo com as mudanças sofridas na sociedade e nas pessoas em si, especialmente com o avanço dos meios tecnológicos em todas as classes sociais do Brasil. Antes, ensinar na educação especial era apenas inserir o estudante dentro da sala de aula, sem

nenhum tipo de suporte ou ajuda, enquanto a escola ficava a mercê de não entregar uma educação de qualidade para esses estudantes.

Agora, a tecnologia está cada vez mais presente e os professores, bem como os familiares, sabem que esse instrumento de ensino é importante e que usá-lo pode facilitar o trabalho do atendimento de alunos com essas necessidades, particularmente pelo fato de a BNCC orientar o uso de tecnologias e a apropriação dos meios digitais pelos estudantes.

FURLAN (2014, p. 23) diz que:

As técnicas que utilizam jogos brincadeiras, brinquedos e pequenas peças teatrais auxiliam nessa evolução e percebe-se que esses métodos auxiliam na evolução e no desenvolvimento da criança despertando a sua curiosidade e imaginação propondo assim a invenção de um mundo do tamanho da sua compreensão, portanto uma atividade natural e necessária, que constrói o próprio mundo da criança.

Em adição ao que FURLAN disse acima, hoje, é também importante que se utilize a tecnologia em favor das práticas de ensino dentro das salas de AEE, já que essas ferramentas são muito versáteis e podem favorecer o desenvolvimento dos alunos. Uma das principais vertentes para o ensino dentro das salas atualmente são as “tecnologias assistivas” (T.A.), que podem fazer com que o desenvolvimento do aprendizado realmente alcance resultados que antes não eram possíveis.

PIRES (2016, p. 4) explica que:

O suporte efetivado com a utilização da T.A. ao novo modelo de inclusão na escola e na sociedade materializa o direito universal de qualquer cidadão, mesmo que evidenciado que a operacionalização da Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva, assim como os demais documentos legais são deficitários.

Esse novo modelo de inclusão na escola se refere ao atendimento desenvolvido pelos profissionais do AEE, que cada vez

mais ganham notoriedade dentro dos âmbitos educacionais e cada vez mais ganham respeito dentro da comunidade escolar.

PIRES (2016, p. 5) explica que Ajudas Técnicas é o termo anteriormente utilizado para que hoje se convencionou designar Tecnologia Assistiva. A TA é composta de recursos e serviços, ao se falar sobre recursos, trata de equipamentos utilizados pelo aluno, que permite o desempenho de uma tarefa e buscam resolver os problemas funcionais do aluno no espaço da escola, criando alternativas para sua atuação e participação no contexto escolar.

DIOGINIS (2015, p. 3) explica que:

É fundamental atentar-se para o fato de que as novas tecnologias, por si só, não são capazes de desenvolver o conhecimento dos educandos, mas podem ser facilitadores do aprendizado. Atualmente podem ser utilizadas muitas ferramentas tecnológicas para auxiliar no aprendizado em sala de aula. O vídeo e a TV, por exemplo, são recursos comuns em grande parte das escolas e, com eles, pode-se estimular a linguagem oral e escrita, explorar a capacidade visual e auditiva, porque são recursos que favorecem a motivação dos alunos e o bom relacionamento entre professores e alunos.

É de extrema importância reconhecer que as novas tecnologias, por si só, não constituem uma panaceia para o desenvolvimento do conhecimento dos alunos; entretanto, elas podem atuar como valiosos facilitadores do processo de aprendizado. No atual cenário educacional, uma gama diversificada de ferramentas tecnológicas está disponível para ser empregada como auxílio no ambiente da sala de aula. Entre essas ferramentas, o uso de vídeos e televisões emerge como exemplos notáveis, sendo recursos que podem desempenhar um papel fundamental no estímulo ao aprendizado.

O emprego de vídeos e da TV como instrumentos pedagógicos representa uma abordagem acessível e eficaz para promover o engajamento dos alunos e aprimorar suas competências. Essas

tecnologias oferecem a oportunidade de explorar a linguagem oral e escrita, aproveitando a capacidade visual e auditiva dos estudantes. Através de conteúdos audiovisuais, é possível criar um ambiente de aprendizado mais imersivo e interativo, incentivando a participação ativa dos alunos.

A utilização de vídeos, por exemplo, permite apresentar conceitos de forma mais dinâmica e visualmente atrativa. Isso pode contribuir para a compreensão de tópicos complexos, despertando o interesse dos alunos de maneira mais eficaz do que a tradicional abordagem textual. Além disso, a inclusão de conteúdos multimídia diversificados pode atender às necessidades de diferentes estilos de aprendizagem, promovendo uma experiência de ensino mais inclusiva.

A TV, por sua vez, pode ser uma ferramenta valiosa para trazer elementos do mundo real para a sala de aula. Programas educativos, documentários e notícias podem enriquecer o currículo e proporcionar aos alunos uma visão ampla e atualizada do conhecimento. Além disso, a TV pode ser uma forma de conectar os alunos com diferentes culturas e realidades, ampliando sua compreensão do mundo ao seu redor.

Entretanto, é vital compreender que o sucesso da integração das tecnologias na sala de aula requer uma abordagem cuidadosa. Os educadores devem ser capacitados para selecionar e utilizar os recursos tecnológicos de maneira pedagogicamente eficaz, considerando os objetivos de aprendizado e as necessidades dos alunos. Além disso, é importante equilibrar o uso das tecnologias com outras estratégias de ensino, para garantir uma abordagem educacional abrangente e enriquecedora.

Em síntese, embora as novas tecnologias não sejam uma solução mágica para a construção do conhecimento, elas podem ser poderosos aliados no processo educacional. Os vídeos e a TV representam exemplos concretos de como a tecnologia pode ser incorporada de maneira significativa na sala de aula, estimulando o aprendizado e favorecendo a interação entre professores e alunos. No entanto, é necessário um uso consciente e direcionado dessas ferramentas, sempre alinhado aos objetivos educacionais e às necessidades dos estudantes.

Neste sentido, Dioginis está correto, pois as ferramentas por si não serão suficientes para que o ensino seja eficaz dentro das salas de AEE, pois lá, o fator psicológico e as necessidades e especificidades dos alunos também devem ser levados em consideração. Portanto, é importante que se alinhe esses três fatores: metodologia de ensino, tecnologia e situação do aluno para que se obtenha um método de ensino ideal compatível com o século XXI.

Neste sentido, a formação do professor, e principalmente, a curiosidade do professor em se atualizar, se permitir utilizar métodos tecnológicos em suas aulas precisa mudar, principalmente com relação ao smartphone, objeto muito comum hoje em todos os meios.

TEIXEIRA (2010, p. 11) argumenta que:

Dentre as importantes mudanças que a escola e o professor precisam incorporar, destaca-se a utilização das Tecnologias de Informação e Comunicação - TIC, que constituem um diversificado conjunto de recursos tecnológicos, tais como: computadores; internet e ferramentas que compõem o ambiente virtual como chats e correio eletrônico; fotografia e vídeo digital; TV e rádio digital; telefonia móvel; Wi-Fi; Voip; web sites e homepages, ambiente virtual de aprendizagem para o ensino a distância, entre outros.

Essas ferramentas já são bem comuns em nosso dia-a-dia, basta apenas, então, elaborar métodos de aplicação dentro das salas

de AEE, de forma que ajude na aprendizagem e desenvolvimento dos alunos que ali frequentam, tornando a sala um meio não só de auto-descoberta do aluno, mas também de descoberta do mundo através da tecnologia.

Sendo assim, se torna importante a descoberta de ferramentas que se adequem ao ensino dentro da sala de AEE e na sala de ensino regular, que facilitem o aprendizado do aluno, mas que também auxiliem o professor da sala de aula regular em áreas que não são de seu conhecimento.

Porém, GIROTO (2012, p. 22) alerta para o fato de que:

“Todavia, a existência dos recursos tecnológicos na escola, bem como a ampliação do seu acesso, não garante o seu uso adequado por parte do docente que, muitas vezes, não tem competência para utilizar tais ferramentas de ensino. Soma-se a isso o fato de que os próprios cursos de Pedagogia não contemplam em suas matrizes curriculares disciplinas que capacitem os futuros profissionais para usar as TIC. Assim, a promoção de condições para a reflexão acerca das TIC e de sua importância para a formação do professor bem como para a troca de experiências e proposições que contemplem a apropriada utilização dessas tecnologias em prol do desenvolvimento de práticas pedagógicas inclusivas torna-se imprescindível.

O texto acima aborda a presença de recursos tecnológicos nas escolas e a disponibilidade ampliada desses recursos. No entanto, o simples fato de ter acesso a essas tecnologias não garante que os professores as utilizem de maneira eficaz. Muitos professores não possuem as habilidades necessárias para usar essas ferramentas de ensino de forma adequada. Isso pode ocorrer devido à falta de capacitação ou conhecimento técnico por parte dos docentes.

Um fator adicional é que os cursos de formação de professores, como os cursos de Pedagogia, não incluem em suas grades curriculares disciplinas que preparem os futuros educadores para utilizar as Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) de maneira eficaz.

Isso significa que muitos professores saem da formação acadêmica sem a preparação necessária para incorporar as tecnologias em suas práticas de ensino.

Diante desse cenário, o texto argumenta que é essencial promover condições que levem os professores a refletir sobre as TIC e sua importância na formação do professor. Além disso, também é importante criar espaços para a troca de experiências e ideias entre os professores, de forma a desenvolver abordagens que permitam a utilização apropriada das tecnologias em prol do desenvolvimento de práticas pedagógicas inclusivas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

À medida que adentramos um mundo cada vez mais interconectado e digital, o papel da tecnologia na educação inclusiva se desenha como um horizonte promissor e desafiador. O futuro dessa relação intrincada carrega consigo a promessa de transformar radicalmente a forma como os alunos com necessidades especiais são educados, permitindo-lhes conquistar patamares antes inimagináveis de aprendizado e participação. No entanto, essa jornada não está isenta de questionamentos e reflexões sobre como harmonizar a inovação tecnológica com os princípios fundamentais da inclusão.

As possibilidades que a tecnologia oferece à educação inclusiva são vastas e inspiradoras. Plataformas de aprendizado personalizado, aplicativos adaptativos e recursos de realidade virtual podem ser ajustados para atender às necessidades individuais dos alunos, proporcionando experiências de aprendizagem ricas e adaptadas. A tecnologia também pode agir como uma ponte para a comunicação, permitindo que alunos com deficiências de comunicação expressem

suas ideias e interajam com o ambiente educacional de maneira mais eficaz.

A acessibilidade é um dos pilares centrais da educação inclusiva, e a tecnologia tem o potencial de ampliar o acesso ao conhecimento e à aprendizagem. Recursos de texto para fala, legendas automáticas, interfaces amigáveis e outras adaptações podem ser incorporadas para garantir que cada aluno possa participar plenamente do processo educacional. Isso, por sua vez, ajuda a nivelar o campo de jogo e a reduzir as barreiras que historicamente prejudicaram o acesso equitativo à educação.

No entanto, é vital abordar os desafios que a integração tecnológica na educação inclusiva pode trazer consigo. A disponibilidade de dispositivos e infraestrutura deve ser considerada, uma vez que nem todos os alunos têm igual acesso às tecnologias. Além disso, a formação dos educadores é uma peça-chave, garantindo que eles estejam preparados para aproveitar ao máximo o potencial da tecnologia para atender às diversas necessidades dos alunos.

Um aspecto crítico é a preservação do elemento humano na educação inclusiva. A tecnologia pode enriquecer o processo, mas nunca deve substituir a conexão interpessoal entre professores e alunos. A humanização do ambiente de aprendizado, o estímulo à empatia e o cultivo de um ambiente que respeite e celebre a diversidade são aspectos que precisam coexistir harmoniosamente com a tecnologia.

O futuro da tecnologia na educação inclusiva é um território de possibilidades ilimitadas, mas também de responsabilidades intrínsecas. À medida que navegamos nesse cenário em constante evolução, devemos fazê-lo com uma mente crítica e uma abordagem centrada no ser humano. O progresso tecnológico pode ser um grande aliado na jornada para uma educação verdadeiramente inclusiva,

desde que seja moldado por valores de igualdade, acessibilidade e respeito.

REFERÊNCIAS

BRASIL, Ministério da Educação. **Educação Inclusiva: atendimento especializado para a deficiência mental**. Brasília, 2006.

BRASIL, Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, 2018.

GIROTO, Claudia Regina; POKER, Rosimar Bartolini; OMOTE, Sadao. **As tecnologias nas práticas pedagógicas inclusivas**. Cultura Acadêmica, São Paulo, 2012.

PIRES, Mariléia de Souza. **Análise da Tecnologia Assistiva e do Atendimento Educacional Especializado em uma sala de recurso multifuncional: Estudo de caso no ano de 2015**. CINTEDI, 2015.

RICO, Rosi. **O que são as competências gerais da BNCC?**. Nova Escola, 2018.

SANTANA, Adriana Silva Andrade. **EDUCAÇÃO INCLUSIVA NO BRASIL: TRAJETÓRIA E IMPASSES NA LEGISLAÇÃO**. Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2015.

CAPÍTULO 3

LABORATÓRIO DE ENSINO DE MATEMÁTICA: PROPOSTA FORMATIVA PARA A APLICAÇÃO DE JOGOS NO EXERCÍCIO DA CRIATIVIDADE E DA CRITICIDADE.

Kátia Clementino de Oliveira
Celma Maria Siqueira
Francimara Alcidecia da Silva
Gicioneide Soares Feliciano
Francilene Borges de Oliveira

RESUMO

O propósito deste artigo reside na exploração detalhada da aplicação inovadora dos jogos matemáticos no contexto do ensino fundamental. Nesse sentido, busca-se estabelecer uma discussão abrangente sobre como tais jogos podem ser utilizados de maneira criativa como ferramentas pedagógicas eficazes. A abordagem pedagógica proposta parte do pressuposto de que os educadores desempenham um papel fundamental na promoção da compreensão da matemática básica, utilizando métodos que vão além das abordagens tradicionais. A presente proposta formativa enfatiza a importância de os professores incorporarem metodologias inovadoras e criativas em seu ensino. Por meio da utilização de objetos cotidianos, a matemática básica pode ser apresentada de maneira mais tangível e envolvente para os estudantes do ensino fundamental. A escolha de objetos do dia a dia como recursos pedagógicos não apenas torna o aprendizado mais concreto, mas também estabelece conexões entre conceitos matemáticos abstratos e situações da vida real. Ao empregar jogos matemáticos de forma criativa, os educadores podem despertar o interesse e a curiosidade dos alunos de maneira eficaz. A abordagem lúdica não apenas torna o processo de aprendizado mais atraente, mas também oferece um ambiente propício para a exploração ativa e a resolução de problemas. Através de desafios matemáticos presentes nos jogos, os alunos são incentivados a desenvolver habilidades cognitivas, como pensamento crítico, resolução de problemas e tomada de decisões informadas.

PALAVRAS-CHAVE: jogos criativos; matemática; ensino fundamental.

ABSTRACT

The purpose of this article lies in the detailed exploration of the innovative application of mathematical games in the context of elementary education. In this regard, the aim is to establish a comprehensive discussion on how such games can be creatively employed as effective pedagogical tools. The proposed pedagogical approach is based on the assumption that educators play a crucial role in promoting the understanding of basic mathematics by utilizing methods that go beyond traditional approaches. The present formative proposal emphasizes the importance of teachers incorporating innovative and creative methodologies in their teaching. Through the use of everyday objects, basic mathematics can be presented in a more tangible and engaging manner for elementary school students. The selection of everyday objects as pedagogical resources not only makes learning more concrete but also establishes connections between abstract mathematical concepts and real-life situations. By employing mathematical games creatively, educators can effectively spark the interest and curiosity of students. The playful approach not only makes the learning process more appealing but also provides a conducive environment for active exploration and problem-solving. Through mathematical challenges present in the games, students are encouraged to develop cognitive skills such as critical thinking, problem-solving, and informed decision-making.

KEYWORDS: crative games; mathematics; medium school.

INTRODUÇÃO

A matemática básica estudada no ensino fundamental é importante, uma vez que a praticidade de aplicá-la pode promover o raciocínio lógico, capacidade de resolver problemas e favorecer o desenvolvimento das capacidades de ser crítico e criativo.

Durante o ensino fundamental, senti falta de ter a minha disposição materiais e métodos variados que tornassem a aprendizagem de matemática mais eficaz. Anos depois voltei a mesma escola como professor, e percebi que existiam materiais para diversificar o ensino armazenados no almoxarifado da escola, mas pela ausência de formação dos professores eles não eram utilizados e ainda não o são pela maioria dos docentes de matemática.

Ao longo da minha graduação percebi que a utilização de jogos pode promover a aprendizagem matemática. A depender de como o professor abordar esses jogos pode tornar o aluno protagonista de sua aprendizagem, crítico e criativo (FREIRE, 2011), habilidades essas que me instigaram a desenvolver trabalhos acadêmicos na área, pensando na formação de professores de matemática e na aprendizagem dos discentes.

O professor atualmente precisa adquirir novas estratégias de investigações, uma vez que a abertura a novas ideias vai de encontro com o exercício do pensamento crítico, ou seja, devemos considerar as mais diversas investigações científicas capazes de se complementarem e sempre sujeitas a revisão ou até mesmo uma flexibilidade que pode surgir de acordo com novas evidências que surgirem. (DALL'ALBA, GUZZO, 2021).

A formação escolar contemporânea está quebrando muros e barreiras no que tange as dimensões científicas, potencializando um

conhecimento sobre questões sociocientíficas (QSCs) que possibilitam o desenvolvimento de habilidades como a criticidade e criatividade, capazes de gerar uma educação científica para o exercício da cidadania. (JUNGES, 2020).

Criticidade e criatividade são habilidades que fazem parte da construção do conhecimento matemático (FONSECA e GONTIJO, 2021). O fato de que a matemática está intimamente ligada à lógica e à argumentação, e lógica e argumentação façam parte do raciocínio crítico, torna essa disciplina um contexto possível para apoiar o desenvolvimento da criticidade, desde que o planejamento educacional seja voltado adequadamente a isso (GOES, 2015). Ao mesmo tempo, a própria matemática é uma criação humana e não podemos tratar essas habilidades com foco na repetição dos processos e resultados sem estímulo à criatividade. Contudo, professores de matemática nem sempre se preocupam com essas dimensões.

Sendo assim, educadores matemáticos necessitam de formação contínua, favorecendo o desenvolvimento de uma atuação docente adequada às necessidades dos estudantes, deixando de ser um sujeito que transfere conhecimento para um mediador no processo de aprendizagem (PEREIRA, 2015).

Na busca por uma melhor qualidade de ensino e aprendizagem dos alunos da maior escola pública municipal de Campo Redondo, RN, a qual atende, atualmente, 620 estudantes que estão concentrados na Zona Urbana e Rural do município, esse projeto tem como objetivo consolidar o Laboratório de Ensino de Matemática (LEM) da referida escola, por meio da construção de um material didático que forneça orientações aos professores sobre como usar jogos matemáticos para desenvolver criatividade e criticidade, e da realização de uma ação formativa com os docentes dessa instituição.

Pensando nisso, nossa problemática permeia em torno do questionamento “Que dificuldades e potencialidades professores do ensino fundamental de uma escola pública do município de Campo Redondo identificam na aplicação de um material didático para trabalhar as dimensões de criatividade e criticidade na inserção de jogos matemáticos no ensino fundamental?”

Finalmente, apontamos que o presente texto está dividido em sete capítulos, sendo o primeiro esta introdução, na qual destacamos nosso tema central e como iremos desenvolver o produto educacional pensando no contexto de sala de aula e da vivência profissional. No segundo capítulo procuramos destacar os objetivos, tanto o objetivo geral quanto os específicos que nortearão essa pesquisa. No terceiro capítulo, traçamos nosso embasamento teórico, elaborado através de uma revisão de literatura que fundamente a construção do produto educacional e o desenvolvimento da criatividade e criticidade no ensino de matemática durante o uso de jogos. No quarto capítulos apresentamos as bases metodológicas de nossa pesquisa. No quinto capítulo, especificamos a nossa proposta de produto educacional. No sexto capítulo, traçamos as atividades que serão desenvolvidas assim como o tempo que cada atividade levará para ser realizada. Por fim, apresentamos as nossas fontes bibliográficas cuja diversidade proporcionou o enriquecimento deste texto.

OBJETIVOS

GERAL: Elaborar e avaliar um material didático voltado à formação de professores de matemática para promoverem o desenvolvimento de criatividade e criticidade por meio do uso de jogos no ensino de matemática.

ESPECÍFICOS: Determinar os fatores necessários para orientar o desenvolvimento de criatividade e criticidade por meio do uso de jogos no ensino de matemática.

- Sistematizar esses fatores na produção de um material didático;
- Desenvolver um curso de formação docente para orientar o desenvolvimento de criatividade e criticidade por meio do uso de jogos no ensino de matemática.
- Analisar as limitações e potencialidades do material didático para orientar o desenvolvimento de criatividade e criticidade por meio do uso de jogos no ensino de matemática.

REFERENCIAL TEÓRICO

JOGOS NO ENSINO DE MATEMÁTICA

De forma geral, o acesso à educação expandiu-se nos últimos anos, contudo algumas práticas docentes não correspondem mais as expectativas e necessidades dos estudantes na atualidade.

Segundo PEREIRA (2015) em relação à essas mudanças, diz que:

De forma geral, pode-se afirmar que a escola tradicional se manteve alheia às mudanças, conservando não apenas sua estrutura física, mas também mantendo as suas relações pedagógicas. O professor continua sendo visto pelos alunos como a autoridade máxima, não apenas em termos disciplinares, mas principalmente nas questões que envolvem a estrutura curricular. Os conteúdos continuam sendo expostos verbalmente pelo professor e as práticas avaliativas que dependem exclusivamente da memorização continuam vigentes. A escola que antes era hierarquizada com normas rígidas de disciplina, agora mantém sua rigidez na preservação de um currículo ultrapassado e que

pouco dialoga com os interesses dos estudantes. (PEREIRA, 2015, p.02).

A busca por atualização das práticas de ensino por parte dos professores deve ser constante, uma vez que as mais diversas ferramentas metodológicas como os jogos e materiais manipuláveis podem desenvolver habilidades como: Observação, análise, levantamento de hipóteses, busca por suposições, criatividade e argumentação, as quais estão rigorosamente relacionadas ao desenvolvimento do raciocínio lógico. (FERREIRA, 2013, p. 1).

De acordo com FONSECA, GONTIJO e ZANETTI (2018), a utilização de jogos quando somada ao envolvimento dos alunos, pode ser eficaz no estímulo ao pensamento crítico e criativo, concomitante ao que se espera da educação do século XXI:

E, por isso, acreditamos que esse pode se constituir material de estímulo a demais docentes que queiram atuar com o aprimoramento do pensamento crítico e criativo em sala de aula, tendo em vista a carência desse tipo de atividade nas escolas brasileiras. O jogo pode servir ainda como estímulo para que os estudantes proponham novos jogos como esses. A partir do estímulo criativo que pode ser dado pelo termo “e se...”, eles podem ser encorajados a criarem diferentes jogos para desafiar seus próprios colegas e assim desenvolver tanto seu pensamento criativo quanto seu aprimoramento em princípio de contagem. (FONSECA, GONTIJO, ZANETTI, 2018, p. 9-10).

Ainda de encontro com esses pensamentos, LOPES, RODRIGUES e RODRIGUES (2018) nos dizem que a existência da argumentação através de uma perspectiva de cooperação propicia o pensamento crítico e reflexivo daquele (a) faz uso para a construção do conhecimento (LOPES, RODRIGUES, RODRIGUES, 2018, p. 9).

Não devemos esquecer que este tipo de jogo pode ser considerado muito importante no ensino da Matemática, uma vez que tenta não deixar margem para insatisfações ou sentimentos de tensão que estão comumente relacionados ao trabalho dessa disciplina em sala de aula – embora ainda compreendamos que não se deve ignorar a possibilidade de emergência de conflitos nesse tipo de

jogo. No que tange a Argumentação, notamos que esta pode vir a contribuir para a compreensão de conceitos matemáticos, que em suma abstratos, serão abordados em situações problemas polemizáveis de forma a estimular a reflexão das concepções de cada estudante. (LOPES, RODRIGUES, RODRIGUES, 2018, p. 16-17).

Potencializar no aluno seu pensamento crítico e criativo possibilita que ele tenha uma visão de mundo diferenciada, permitindo também uma recorrente reflexão, qualificando-o perante as demandas sociocientíficas da atualidade.

CRITICIDADE E CRIATIVIDADE E O ENSINO DA MATEMÁTICA

O uso do termo “crítico” como resultado a se alcançar é muito comum tanto na educação em geral, quanto na educação matemática (GOES, 2015). De fato, o desenvolvimento de criticidade dos estudantes é um objetivo a se alcançar na educação básica, bem como é o desenvolvimento de várias outras habilidades (LOPES, et al 2020). Mas Goes (2015) indica que a falta de um conceito claro sobre criticidade e a ausência de um plano definido para desenvolvê-la pode prejudicar o alcance deste objetivo.

Mas o que significa ser crítico? Goes (2015) discute que apesar desse termo ser polissêmico podendo aparecer nas publicações acadêmicas da área da educação matemática com uma multiplicidade de sentidos, quando se faz referência a esse termo como uma habilidade a ser desenvolvida, o sentido mais comum é o de ser capaz de analisar, avaliar e julgar.

A autora indica também que há muitos trabalhos que relacionam a criticidade à autonomia, ao enfrentamento das injustiças e à transformação da realidade. Segundo Freire (2011) há uma forte relação entre a conquista de uma consciência crítica e a atuação social. Porém, tanto Freire (2011) quanto Goes (2015) destacam que a

críticidade sozinha não leva a essas consequências, sendo necessária uma intencionalidade e um planejamento adequado do professor para que junto ao desenvolvimento da criticidade se desenvolvam também outras capacidades como a de ser autônomo, enfrentar desigualdades e atuar para modificar a sociedade. Sendo necessário educar os professores para que sejam capazes de planejar ações nessa perspectiva.

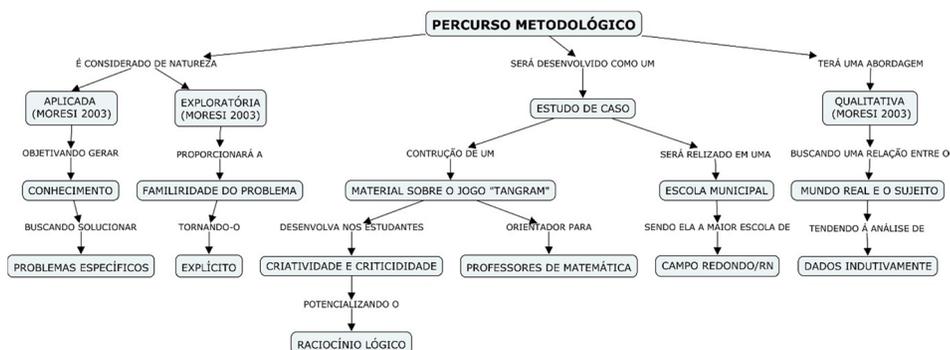
A criatividade também deve ser desenvolvida na aprendizagem matemática e se relaciona intimamente à criticidade (FONSECA e GONTIJO, 2021). Sendo definida por Plucker et al (2011) como uma capacidade que envolve formas de raciocínio convergente e divergente que leva alguém a produzir algo que é novo, útil e definido pelo contexto.

PERCURSO METODOLÓGICO

A pesquisa proposta aqui é considerada quanto à sua natureza aplicada, objetivando gerar conhecimentos para aplicação prática e dirigida a solução de problemas específicos (MORESI, 2003). Quanto a sua forma de abordagem será qualitativa, em que busca conhecer uma realidade por meio das ações, considerando uma relação entre o mundo real e o sujeito (MORESI, 2003). A pesquisa quanto aos seus objetivos será exploratória, visando proporcionar maior familiaridade do problema, tornando-o explícito (MORESI, 2003). E quanto aos seus procedimentos técnicos desenvolveremos um estudo de caso no interior de uma escola municipal de Campo Redondo.

O esquema a seguir em forma de mapa conceitual exemplifica como será a realização da pesquisa:

Figura 1: Esquema do percurso metodológico proposto para a pesquisa.



FONTE: Acervo do autor.

Pretendemos com esse projeto, realizar uma revisão de literatura capaz de nos fornecer informações sobre a relação entre desenvolvimento da criatividade e criticidade e o ensino de matemática, sendo assim possível a construção de um material que oriente o uso de jogos no ensino de matemática e de uma proposta para o uso do jogo Tangram para desenvolver nos estudantes do ensino fundamental criatividade e criticidade, potencializando o raciocínio matemático. Após elaborar o material, produziremos também um instrumento analítico para avaliação desse material com base em um levantamento de literatura sobre as características que devem ser apresentadas por um material didático.

Em um dado momento, iremos realizar uma formação docente na Escola Municipal Aída Ramalho Cortez, utilizando o material elaborado. Os encontros desse momento formativo serão gravados em áudio e vídeo para registro dos dados. Posteriormente a isso, realizaremos uma entrevista coletiva com os docentes ao final da formação, levando em consideração suas impressões quanto ao uso de jogos no ensino de matemática para promover a criatividade e criticidade. Essas entrevistas também serão gravadas em áudio.

Em seguida, o instrumento analítico construído para analisar o material didático será apresentado aos professores e eles serão incentivados a realizar uma avaliação do material com base em suas impressões e nos itens apresentados no instrumento analítico.

Para desenvolvimento dessa pesquisa será necessário criar Termos de Consentimento Livre e Esclarecido e obedecer aos princípios éticos que permeiam a pesquisa acadêmica com seres humanos, para garantir isso, o projeto será reformulado e submetido ao Comitê de ética em Pesquisa da Universidade Federal do Rio Grande do Norte antes de interação com os participantes da pesquisa.

Com o fim de responder à questão de pesquisa e reformular o material didático a partir dos resultados de nosso estudo, analisaremos os dados coletados durante todo o processo, principalmente no tocante às impressões docentes quanto ao material didático e às dificuldades e potencialidades da implementação de jogos para desenvolver a criatividade e criticidade aliadas ao raciocínio matemático

PROPOSTA DE PRODUTO EDUCACIONAL

O produto proposto nesse trabalho é uma Cartilha sobre o uso de jogos no ensino de matemática para desenvolvimento da criatividade e criticidade.

A princípio, pretende-se abordar na cartilha, a partir de uma fundamentação na literatura da área de ensino:

- A relação entre criticidade e criatividade e o ensino;
- Como se pode fomentar o exercício da criticidade e da criatividade utilizando atividades com jogos no ensino de matemática;

- Um exemplo concreto de atividade que pode ser desenvolvida a partir do jogo Tangram;
- Orientações para professores que queiram desenvolver a atividade sugerida.

CRONOGRAMA

ATIVIDADES	2022.2	2023.1	2023.2	2024.1
Apresentação do projeto.	X			
Elaboração da dissertação.	X	X	X	X
Seminários de orientação.	X	X	X	X
Exame de Proficiência.	X			
Participação em disciplinas.	X	X		
Aprofundamento do referencial teórico.	X			
Elaboração do material didático.	X			
Elaboração dos instrumentos de coleta de dados.	X	X		
Realização do curso de Formação.		X		
Análise preliminar dos dados.		X	X	
Qualificação.			X	
Análise conclusiva dos dados e publicação.				X
Conclusão e redação final da dissertação.				X

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

DALL'ALBA, Gabriel; GUZZO, Guilherme Brambatti. A importância da comunicação qualificada de ideias no ensino de ciências. **Revista Interdisciplinar de Ciência Aplicada**, v. 6, out. 2021. Disponível em: <https://sou.ucs.br/revistas/index.php/ricaucs/article/view/98>. Acesso em: 03 mar. 2022.

FERREIRA, Inês Farias; PAVLACK, Bruna Silveira; MACHADO, Sílvia Barcelos. **Ludicidade e matemática: jogos no ensino de funções**. Anais do VII CIBEM. Montevideo, Uruguay. Setembro de 2013.

FONSECA, M. G.; GONTIJO, C. H. Pensamento Crítico e Criativo em Matemática: uma Abordagem a partir de Problemas Fechados e Problemas Abertos. **Perspectivas da Educação Matemática**, v. 14, n. 34, p. 1-18, 30 mar. 2021.

FONSECA, Mateus Gianni; GONTIJO, Cleyton Hércules; ZANETTI, Matheus Delaine Teixeira. Estimulando o pensamento crítico e criativo em matemática a partir da “força numérica” e o princípio fundamental da contagem. **CoInspiração-Revista dos Professores que ensinam Matemática (ISSN 2596-0172)**, v. 1, n. 2, p. 241-250, 2018. Disponível em: <http://sbemmatogrosso.com.br/publicacoes/index.php/coinspiracao/article/view/37>. Acesso em: 03 mar. 2022.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 2011.

GOES, Aline de et al. “ **Tornar o aluno crítico**”: enunciado (in) questionável no discurso da educação matemática escolar. 2015.

JUNGES, Alexandre Luis; ESPINOSA, Tobias. Ensino de ciências e os desafios do século XXI: entre a crítica e a confiança na ciência. **Caderno Brasileiro de Ensino de Física**, v. 37, n. 3, p. 1577-1597, dez. 2020. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/fisica/article/view/74901/44946>. Acesso em: 03 mar.2022.

LOPES, C.; RODRIGUES, K.; DE CHIARO RIBEIRO RODRIGUES, S. Jogos cooperativos e argumentação: potencialidades para a promoção do pensamento crítico e reflexivo no ensino de Matemática. **Revista de Ensino de Ciências e Matemática**, v. 11, n. 3, p. 244-263, 5 maio 2020.

MORESI, Eduardo et al. Metodologia da pesquisa. **Brasília: Universidade Católica de Brasília**, v. 108, n. 24, p. 5, 2003.

CAPÍTULO 4

O VALOR DA AFETIVIDADE NA INTERAÇÃO SOCIAL DA CRIANÇA: UM PROJETO QUE BUSCA ARTICULAR AFETIVIDADE E APRENDIZAGEM NA SALA DE AULA

Márcia Nogueira de Souza Silva¹

¹ Graduada em pedagogia/UVA. Especialista em psicopedagogia/FIPE.

RESUMO

Este trabalho de intervenção socioescolar cuja temática é o valor da afetividade na interação social da criança: um projeto que busca articular afetividade e aprendizagem na sala de aula têm como objetivo refletir sobre a relação entre afetividade e o processo de ensino aprendizagem no cotidiano de sala de aula, proporcionando uma maior articulação entre afetividade e aprendizagem, bem como ressaltar a importância do afeto para a interação social da criança. Para fundamentar este trabalho, teve como norte as idéias Vygotsk (1992), Freire (2001) e Wallon (1989). Trata-se de uma proposta de intervenção desenvolvida após observação da escola, relatório da problemática e pesquisa bibliográfica. Conclui-se a partir desse projeto que o afeto faz parte do processo de aprender e do desenvolvimento humano, por isso é difícil haver aprendizagem sem afeto. Enfim fica evidente para o melhor desenvolvimento da aprendizagem do aluno e, conseqüentemente, para uma melhor interação entre este e o professor. A escola, portanto, deve voltar-se para a qualidade das suas relações, valorizando o desenvolvimento afetivo, social e não apenas o cognitivo, como elementos fundamentais no desenvolvimento da criança como um todo.

PALAVRAS CHAVE: Afetividade. Aprendizagem. Interação social. Qualidade das relações.

1 INTRODUÇÃO

Até recentemente entendia-se que as práticas pedagógicas voltavam-se apenas para o aspecto cognitivo, desprezando a dimensão afetiva. Essa visão dualista de homem entendendo-o como ser dividido entre raciocínio/emocional, corpo/mente, afeto/cognição, que tem servido, como base para os estudos sobre o comportamento humano há séculos, tem impedido uma compreensão do ser humano em sua totalidade.

As dificuldades de aprendizagem, a falta de motivação pela busca do conhecimento, repetências, abandono escolar, violência, indisciplina, e muitos outros, são reflexos de uma sociedade mal estruturada, com valores distorcidos, que conduz mal as relações interpessoais no âmbito educacional, principalmente a relação professor/aluno, que tem produzido indivíduos com autoestima fragilizada, sem consciência de si mesmos e de suas capacidades.

Diante deste quadro, a escola precisa ter como meta amenizar esses sintomas através de uma educação mais humana, em que valoriza não apenas o desenvolvimento cognitivo do educando, mas principalmente o seu desenvolvimento sócio emocional, despertando nos profissionais da educação a compreensão de que o aluno necessita de um tratamento acolhedor e humanizado, principalmente aquelas bloqueadoras da aprendizagem do aluno.

Sendo assim, o artigo tem como propósito de refletir a relação entre afetividade e o processo de ensino aprendizagem no âmbito escolar e sua contribuição no processo de formação do educando. Para isso, o trabalho buscou verificar a percepção dos professores de uma escola da rede pública municipal sobre a afetividade em sala de aula, convidando-os a compartilhar suas experiências vivenciadas no processo educacional

Esta pesquisa objetiva analisar e discutir a relação de afetividade entre professor e aluno buscando uma educação que tem como finalidade a preparação do educando para o exercício da cidadania como nos diz a atual Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBN 9394/96, Art. 2º , p. 5.).Mais especificamente este trabalho objetiva possibilitar um trabalho de valorização da afetividade em sala de aula, principalmente na relação professor-aluno para uma boa aprendizagem no âmbito escolar. Proporcionar uma relação que venha enriquecer com novos significados às situações de aprendizagem vivenciadas pelos alunos, tornando assim, as aulas mais produtivas e estimulantes ao educador e atrativas ao educando.

Em consonância com esta discussão, este trabalho contou com a contribuição de vários teóricos para a fundamentação das idéias e conceitos nele explícitos. No entanto o, suporte teórico voltou-se mais para os estudos de Vygotsky (1993) que denuncia a separação entre os aspectos cognitivos Ed afetivos e Wallon (1968; 1978) que em sua abordagem, supera a visão dicotômica corpo/mente e afeto/cognição e mostra o ser humano visto como um todo.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Nesta seção é apresentar o conceito de afetividade o seu sentido na escola e

a sua influência na aprendizagem.

2.1 O QUE É AFETIVIDADE

A afetividade é a dinâmica mais profunda e complexa do que o ser humano pode participar e inicia-se a partir do momento em que um sujeito se liga a outro pelo amor sentimento único que traz no seu núcleo outro, também complexo e profundo: o medo da perda.

A afetividade é a mistura de todos esses sentimentos, e aprender a cuidar adequadamente de todas essas emoções é que vai proporcionar ao sujeito uma vida emocional plena e equilibrada.

No momento em que a criança chega pela primeira vez à escola, acontece um rompimento parcial de sua vida familiar. A partir daí, a criança passa por uma nova experiência de socialização, que é uma continuação do que vem acontecendo no contexto familiar desde o nascimento. Nessa inserção escolar a criança precisa se sentir aceita, bem recebida e segura, pois, dessa forma, aquela nova experiência passa a ter um significado afetivo positivo para ela.

Quando a criança sente que os indivíduos participantes desse novo contexto (a escola) são compreensivos, democráticos e tentam ajudá-la com dedicação, possibilita-se o sucesso dos objetivos educativos. No cotidiano da escola e principalmente da sala de aula, as crianças precisam se sentir igualmente aceitas, amadas e respeitadas.

Na psicologia, a visão monista do ser humano também tem sido possível a partir da abordagem histórico cultural, defendida por autores como Wallon (1968, 1978) e Vygotsky (1993). Esta visão dá ênfase aos determinantes culturais, históricos e sociais da condição humana, considerando que as dimensões afetivas e cognitivas são inseparáveis.

Wallon pesquisou as relações existentes entre as dimensões motoras, afetivas e cognitivas no desenvolvimento humano, adotando uma abordagem fundamentalmente social, buscando articular o biológico e o social. Segundo o autor, as emoções são de grande importância para a formação psíquica, pois funcionam como uma amálgama entre o social e o orgânico.

Vygotsky (1993) propõe uma visão de homem como um sujeito social e interativo, sendo que a criança, inserida num grupo,

constrói seu conhecimento com a ajuda do adulto e de seus pares. Dessa forma, considera que a aprendizagem ocorre a partir de um intenso processo de interação social, através do qual o indivíduo vai internalizando os instrumentos culturais, ou seja, as experiências vivenciadas com outras pessoas é que vão possibilitar a re-significação individual do que foi internalizado.

2.2 O SENTIDO DA AFETIVIDADE NA ESCOLA

A escola é um espaço de multiplicidades, onde diferentes valores, experiências, concepções, culturas, crenças e relações sociais se misturam e fazem do cotidiano escolar uma rica e complexa estrutura pedagógica que está baseada num padrão de homem e de sociedade, que considera a diferença de forma negativa, gerando assim uma pedagogia excludente.

A relação estabelecida no contexto escolar tem se revelado cada dia mais difícil e conflitante. A descrença de que a escola possa construir-se num espaço de construção de conhecimento, de alegria, de formação de pessoas conscientes, participativas e solidárias, tem sido mais intenso. Os sentimentos em relação a ela tem sido de desilusão, desencanto e impotência diante dos inúmeros problemas cotidianos.

Um desses problemas refere-se às relações eu – outro, a não aceitação do outro como um legítimo outro na conveniência (maturana, 2002, 23), na inabilidade de se lidar com os conflitos comuns ao convívio humano, ou seja, questões ligadas à afetividade que integra a emoção, a paixão e os sentimentos presentes em todas as relações humanas.

Esses e outros problemas estão presentes no chão da escola, e superá-los implica um desafio imbricado em questões políticas, econômicas, sociais e pedagógicas. Mas é necessário encarar este desafio como uma utopia, como uma possibilidade de mudança em

que a busca e o diálogo estimulam a capacidade reflexiva e a construção de uma visão plural do conhecimento.

A criança que não está emocionalmente bem, que está infeliz, insegura, com problemas ou revoltada, tem muito mais dificuldade em aprender e em conviver com o mundo que a cerca, pois seu desenvolvimento geral está comprometido, na medida em que suas preocupações infelizes podem canalizar suas energias.

2.3 A INFLUÊNCIA DA AFETIVIDADE NA APRENDIZAGEM

Muitos dos estudos feitos sobre aprendizagem ignoram as questões afetivas nos processos cognitivos do indivíduo ou tratam a afetividade como se ela fizesse parte fazendo parte da socialização da criança para desenvolver aspectos cognitivos.

Atualmente existe grande interesse em estudar o afeto e sua influência no processo de aprendizagem. Piaget em 1954 afirma que a afetividade não modifica a estrutura do funcionamento da inteligência, porém é a energia que impulsiona a ação de aprender. O que ele quis enfatizar é que a afetividade não modifica a estrutura no funcionamento da inteligência, porém, poderá acelerar ou retardar o desenvolvimento dos indivíduos, podendo até interferir no funcionamento das estruturas da inteligência.

Wallon em sua teoria fez a distinção entre emoção e afetividade: afetividade é um conceito amplo, que inclui um componente orgânico, corporal, motor, plástico (emoção), um componente cognitivo, representacional (sentimentos) e um componente expressivo (comunicação).

Autores como Piaget, Wallon, Vygotsky, reafirmam a influência do meio escolar na construção da individualidade da criança ou no desenvolvimento de toda a responsabilidade. Percebemos que

alguns sinais emocionais muito evidentes e alguns sentimentos transmitidos pelas crianças podem prejudicar a aprendizagem. São estes: A raiva, a agressividade, o medo, a timidez excessiva, a ansiedade e a insegurança revelada pela baixa auto-estima.

A raiva e a agressividade surgem da frustração, que ocorre quando alguém se vê impedido por outro ou por ele mesmo de satisfazer uma exigência pulsional. Quando uma pessoa se sente ameaçada pode exteriorizar sua frustração pela palavra, por ataques verbais, gestos, agressão física, mímicas pejorativas, falta de ação olhar, entre outras formas.

A compreensão das necessidades destas crianças e a confiança em sua capacidade de melhorar, assim com a orientação em vez de castigo, explicações em vez de ordens se traduzem no melhor método de disciplinar, as crianças agressivas.

3. APRESENTAÇÃO DO OBJETO DE ESTUDO

Neste trabalho foi desenvolvido uma pesquisa qualitativa baseada em estudos bibliográficos e observações no cotidiano da sala de aula da creche da Escola Municipal Angelina Aurina da Silva, que fica situada na Rua: Projetada N^o- 03- Bairro- Conjunto Margarida Procópio, Campo Redondo RN.

Na revisão bibliográfica foi analisado um total de oito artigos sobre a importância da afetividade e aprendizagem na sala de aula. Na Tabela 1, são apresentados respectivamente os autores, objetivos metodologias e conclusões destes artigos.

Tabela 1: Estudos sobre importância da afetividade e aprendizagem na sala de aula.

Autores	Objetivo	Metodologia	Conclusão
Nascimento (2021)	Mostrar a importância da afetividade na relação docente/ discente e sua contribuição no processo de ensino-aprendizagem.	Questionário e entrevista.	A afetividade é o elo entre o professor-conhecimento-aluno na escola, mas o apoio familiar é imprescindível no desenvolvimento social, emocional e cognitivo da criança.
Cardoso (2019)	Discutir a afetividade na relação professor e aluno com Transtorno do Espectro do Autismo (TEA).	Entrevistas semi-estruturadas.	A afetividade traz contribuições para a formação total de alunos com TEA pois esses indivíduos possuem outras maneiras de se relacionar com o mundo e através da afetividade eles conseguem se inter-relacionar com seus pares e o professor.
Tomas (2020)	Investigar as relações de afetividade entre professores e alunos e relacionar com o (in) sucesso do processo de ensino e aprendizagem utilizando a psicopedagogia como suporte.	Estudo bibliográfico com abordagem qualitativa.	O afeto se torna um aliado para a construção de um ser pensante e reflexivo e a psicopedagogia, um dos caminhos para a solução de diversos problemas que podem surgir no ambiente escolar.

<p>Souza, Arruda, Filho (2019)</p>	<p>Demonstrar, a importância que tem a relação afetiva entre professor, aluno e família.</p>	<p>Estudos bibliográficos, observações e entrevistas.</p>	<p>A forma como as crianças são acolhidas faz a diferença no processo de formação do ser humano.</p>
<p>Ferreira, Ribeiro (2019)</p>	<p>Demonstrar como e porque a afetividade está vinculada ao processo de ensino-aprendizagem.</p>	<p>Estudos bibliográficos.</p>	<p>A afetividade é essencial para a construção das informações cognitivo-afetivas e terão consequências nas relações entre professor-aluno.</p>
<p>Lopes (2020)</p>	<p>Analisar concepções de professoras acerca do desenvolvimento social e afetivo na primeira infância no contexto da educação infantil.</p>	<p>Questionários semiestruturados e o diário de campo para registro da observação da prática das professoras.</p>	<p>Lacunas no processo de formação inicial, assim como os dilemas nos processos de formação continuada podem interferir na constituição de tais concepções nas quais os processos afetivos estão interligados restritamente a palavras e situações que remetem apenas ao cuidado e carinho dedicado a criança no contexto familiar e escolar.</p>
<p>Souza (2017)</p>	<p>Apresentada sob o ponto de vista da teoria epistemológica de Jean Piaget, o qual buscou superar a dicotomia clássica entre afetividade e inteligência; razão e emoção.</p>	<p>Estudos bibliográficos.</p>	<p>Os estudos sobre o papel dos afetos na cognição indicam ainda desafios para a pesquisa empírica sobre como acessar as emoções em suas relações com as cognições</p>

Kappler, Mendes (2019)	Identificar e caracterizar as trocas afetivas e tentativas destas, em contextos de interação criança-criança e criança-educador	Observações registradas em vídeo	Entende-se que, ainda que as interações com os educadores sejam mais restritas e ocorram com menos frequência, nas interações com pares as crianças encontram maiores possibilidades de fortalecer os vínculos afetivos formados na instituição
------------------------------	---	----------------------------------	---

A partir da análise destes artigos e da observação no contexto da sala de aula foi possível identificar a importância da afetividade no desenvolvimento de diversos aspectos do ser humano, pois conforme os estudos citados o afeto contribui para o desenvolvimento de um ser pensante, reflexivo; além de características sociais, emocionais e cognitivo da criança.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste trabalho realizamos uma reflexão sobre a relação entre afetividade e o processo de ensino aprendizagem no cotidiano de sala de aula, no qual inicialmente fundamentamos com base nas ideias de Vygostsk (1992), Freire (2001) e Wallon (1989), posteriormente realizamos uma análise de um conjunto de artigos da literatura e a observância do cotidiano da creche da Municipal Angelina Aurina da Silva.

A análise das diferentes concepções sobre a contribuição da afetividade no processo de aprendizagem, permitiu identificar inúmeros benefícios no desenvolvimento dos discentes como ser

racional, emocional, reflexivo e sociável. Dessa forma, a afetividade contribui no processo de aprender e do desenvolvimento humano.

Conforme Tomas (2020) a afetividade faz parte de nossas vidas desde a fase intrauterina até os últimos instantes, caracterizada como uma fonte responsável por gerar potência e energia, se tornando o alicerce sobre o qual se constrói o racional conhecimento.

Sendo assim, o ambiente escolar deve proporcionar relações afetivas entre as crianças e seus pares e os docentes, além de incentivar essas práticas no ambiente familiar para gerar o desenvolvimento afetivo, social e não apenas o cognitivo, como elementos fundamentais no desenvolvimento da criança como um todo.

5 REFERÊNCIAS

CARDOSO, L. T. S. . A afetividade na relação professor e aluno com TEA na educação infantil . Revista Caparaó, v. 1, n. 2, p. e9, 2019.

FERREIRA, G. R.; RIBEIRO, P. R. M. A importância da afetividade na educação. Doxa: Revista Brasileira de Psicologia e Educação, v. 21, n. 1, p. 88-103, 1 fev. 2019.

FREIRE, Paulo. Pedagogia do oprimido. 31. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2001. 184 p

KAPPLER, S. R.; MENDES, D. M. L. F. Trocas Afetivas de Crianças em Acolhimento Institucional. Psicologia: Ciência e Profissão, v. 39, 2019.

LOPES , I. R. R. . Desenvolvimento social e afetivo na primeira infância: concepções de professoras. Revista Caparaó, v. 2, n. 2, p. e24, 2020.

MATURANA, H. R. Emoções e linguagem na educação e na política. Tradução de José Fernando Campos Forte. Belo Horizonte, MG: Ed. UFMG, 2002.

NASCIMENTO, S. C. C. et al. A afetividade na relação docente/ discente no ambiente escolar / Affectivity in the teaching / student relationship in the school environment. Brazilian Journal of Development, v. 7, n. 4, p. 36619-36627, 9 abr. 2021.

SOUZA, C. T. A; Arruda, M. L. B. A; Filho, J. T. S. Afetividade na educação infantil. Revista Inclusiones Vol: 6 num Especial (2019):581-595.

SOUZA, M. T. C. C. RELAÇÕES ENTRE AFETIVIDADE E INTELIGÊNCIA NO DESENVOLVIMENTO PSICOLÓGICO DA CRIANÇA: Schème: Revista Eletrônica de Psicologia e Epistemologia Genéticas, v. 9, p. 48-69, 25 jul. 2017

TOMAS, N. DOS P. S. et al. Afetividade como instrumento facilitador no processo de ensino-aprendizagem. Brazilian Journal of Development, v. 6, n. 2, p. 5738-5749, 2020.

VYGOTSKY, L. S. (1993). Pensamento e Linguagem. São Paulo: Martins Fontes.

WALLON, H. (1968). A evolução psicológica da criança. Lisboa: Edições 70.

WALLON, H. (1978). Do acto ao pensamento. Lisboa: Moraes Editores.

CAPÍTULO 5

REFLEXÕES DE PROFESSORES SOBRE A BNCC E SUA UTILIZAÇÃO NAS SUAS AÇÕES DIDÁTICAS

Raphael Dantas de Oliveira¹

Aureservulo Gomes da Penha²

Edinete Vilma Gomes da Silva³

José Cláudio da Silva⁴

Michella Carla Soares Nelo⁵

Miraci Chaves dos Santos Nogueira⁶

1 Doutorando em Ciências da Educação pela World University Ecumenical.

2 Doutorando em Ciências da Educação pela World University Ecumenical.

3 Doutorando em Ciências da Educação pela World University Ecumenical.

4 Doutorando em Ciências da Educação pela World University Ecumenical.

5 Doutorando em Ciências da Educação pela World University Ecumenical.

6 Doutorando em Ciências da Educação pela World University Ecumenical.

RESUMO

O presente artigo objetiva avaliar os impactos da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) na prática pedagógica de docentes da Escola Estadual de Tempo Integral José Augusto (EETIJA). A pesquisa utilizou uma abordagem qualitativa por meio da aplicação de um questionário estruturado com 12 (doze) questões, realizada com os 13 (treze) professores da referida escola pertencente à rede pública do Rio Grande do Norte. Os resultados revelaram que o corpo docente é composto por professores de diferentes áreas de atuação, com diversidade em tempo de experiência e formação acadêmica; a maioria conhece parcialmente a BNCC, com destaque para as competências gerais e algumas áreas do conhecimento descritas no documento; a percepção dos docentes sobre a relevância e aplicabilidade da BNCC é majoritariamente positiva, considerando-a muito relevante e altamente aplicável; a BNCC é percebida como uma contribuição significativa para a promoção da aprendizagem dos estudantes, embora haja algumas opiniões divergentes; a maioria considera a formação continuada indispensável para a compreensão e aplicação efetiva da BNCC, destacando a importância de investir em programas de capacitação; os principais benefícios da BNCC mencionados pelos docentes incluem o desenvolvimento da autonomia dos estudantes, estímulo ao pensamento crítico, preparação para o ensino superior e promoção da aprendizagem significativa. Em síntese, reconhecemos a necessidade de uma abordagem interdisciplinar e formação continuada como fundamentais na implementação da BNCC na prática pedagógica da EETIJA.

PALAVRAS-CHAVE: Ensino Integral. Professores. Escola pública.

1. CONSIDERAÇÕES PRELIMINARES

Ao longo dos anos, a educação no Brasil passou por diversas transformações com vistas no aprimoramento do ensino oferecido nas escolas. Nesse contexto, podemos mencionar a BNCC (Brasil, 2017) que prescreve conhecimentos, competências e habilidades para estudantes brasileiros da Educação Básica.

Com o intuito de compreender como os docentes percebem e aplicam a BNCC em sua prática pedagógica, desenvolvemos nossa análise, trazemos como objeto de estudo a Escola Estadual de Tempo Integral José Augusto (EETIJA), localizada na cidade de Caicó-RN, que oferece uma jornada ampliada de estudo ao público que atende – 1ª, 2ª e 3ª Séries do Ensino Médio.

Nesse cenário, surge o problema de pesquisa: “Que percepção e influência a Base Nacional Comum Curricular tem na prática pedagógica de docentes da EETIJA?”. A partir dessa problemática, traçamos como objetivo geral: avaliar os impactos que a BNCC tem na prática pedagógica dos docentes da EETIJA.

Para alcançarmos a meta posta, estabelemos três objetivos específicos: conhecer a percepção dos docentes em relação aos benefícios e limitações da BNCC na promoção da aprendizagem dos estudantes do Ensino Médio; caracterizar as percepções dos docentes sobre a relevância e aplicabilidade da BNCC no contexto da EETIJA; identificar o emprego dado à BNCC pelos docentes da EETIJA, ou seja, como eles utilizam efetivamente esse documento em sua prática pedagógica.

Com a sua realização, buscamos compreender como a BNCC é percebida pelos docentes da EETIJA, assim também como baseia os seus planejamentos e ações didáticas de sala de aula. Os resultados

poderão contribuir para o aprimoramento dos conhecimentos com foco na implementação da BNCC na escola, possibilitando adequação da referida diretriz curricular com vistas na ressignificação do processo de ensino-aprendizagem difundido na instituição de ensino pesquisada.

A BNCC tem sido discutida como um referencial educacional que busca promover a melhoria da qualidade da educação no Brasil. Diante disso, é crucial compreender a percepção e influência que tal normativa exerce na prática pedagógica dos docentes da EETIJA.

Este artigo está organizado em seis partes. Nas “Considerações Preliminares” são apresentados a contextualização do tema, a problemática investigada e os objetivos gerais e específicos estabelecidos para a pesquisa. Em seguida, tratamos da BNCC e algumas de suas consequências na formação e prática docente. A seção seguinte, “Metodologia”, descreve o método de pesquisa adotado, incluindo a abordagem, os participantes e instrumentos utilizados. Posteriormente, na seção de “Resultados e Discussões”, são apresentados os resultados. As “Considerações Finais” enfatizam contribuições, limitações e possíveis direções para pesquisas futuras. Por fim, as “Referências” apresentam as fontes bibliográficas citadas ao longo do artigo, seguindo as normas acadêmicas de citação e referência.

2. CONSIDERAÇÕES SOBRE A BNCC A PARTIR DE UM CONTEXTO ESCOLAR

A presente seção visa discutir sobre a BNCC, delineando sua natureza, objetivos e diretrizes. Assim, destacamos a sua importância com vista na sua aplicação em sala de aula, além de algumas de suas lacunas.

2.1 BNCC: A NOVA DIRETRIZ DO ENSINO BRASILEIRO

A BNCC preceitua as aprendizagens essenciais a serem adquiridas pelos estudantes ao longo da Educação Básica no Brasil. Seu propósito primordial é fomentar uma educação equitativa e de qualidade, assegurando uma formação integral para os estudantes, bem como desenvolvendo habilidades e competências necessárias para sua inserção nas esferas pessoal, social e profissional.

A implementação da BNCC no contexto educacional exige uma compreensão clara e apropriada por parte dos docentes, a julgar serem os responsáveis por traduzir as suas prescrições nas suas práticas pedagógicas. Desse modo, passam a desempenhar papel fundamental na concretização de seus objetivos prescritos, atuando como mediadores e facilitadores nas ações de sala de aula.

Nesse contexto, é premente compreender como essa política curricular está sendo recebida e incorporada no contexto específico da escola, dando importância à percepção dos participantes da pesquisa, de modo que o seu conhecimento torna-se necessário para a compreensão do conteúdo que constitui o referido documento.

Ao analisar as suas percepções sobre a relevância e aplicabilidade da BNCC no contexto da EETIJA, identificamos como os professores compreendem a sua relevância para a promoção da aprendizagem dos estudantes do Ensino Médio.

Nessa direção, a formação continuada dos docentes é essencial para a compreensão e aplicação efetiva da BNCC. Assim, ao investigar a necessidade de tal evento para os docentes da EETIJA, será possível identificar demandas específicas que o grupo possa apresentar como objeto de estudo a ser trabalhado na formação.

Nessa perspectiva, Brasil (2018b, p. 7) prescreve que

[...] a BNCC deverá ser, daqui em diante, uma referência para a formação inicial e continuada dos professores. Abre-se assim uma janela de oportunidade para debater alguns dos entraves e dar qualidade à formação do professor brasileiro.

Com base na mensagem exposta, realçamos que a BNCC busca garantir uma educação de qualidade, inclusiva e equitativa para todos os estudantes. Nessa direção, a percepção e o conhecimento dos docentes sobre a BNCC são fundamentais para sua implementação efetiva, permitindo que a política curricular se concretize por meio de práticas pedagógicas alinhadas aos seus direcionamentos.

2.2 IMPACTOS DA BNCC NA FORMAÇÃO E PRÁTICA DOCENTE

Os efeitos da padronização curricular da BNCC são questões a serem discutidas no contexto educacional, levando em conta a autonomia e diversidade dos docentes. Nesse sentido, a sua implementação busca estabelecer um conjunto de aprendizagens essenciais para os estudantes, independentemente de sua região ou instituição de ensino.

A padronização curricular traz consigo a definição de competências, habilidades e conteúdos que devem ser abordados no processo de ensino-aprendizagem. Essa unificação, embora tenha como objetivo garantir a qualidade da educação e a equidade entre as escolas, pode limitar a autonomia dos professores.

Nesse sentido, Brasil (2018a, p. 7) afirma que a BNCC é “um documento de caráter normativo que define o conjunto orgânico e progressivo de aprendizagens essenciais que todos os alunos devem desenvolver ao longo das etapas e modalidades da Educação básica”.

Apesar da proposta de promover uma educação alinhada e consistente em todo o país, a BNCC também apresenta um caráter limitador. A ênfase na definição de um currículo comum para todas as escolas e regiões brasileiras pode restringir a autonomia pedagógica das instituições de ensino e dos professores, bem como a diversidade de abordagens e práticas educacionais.

Com isso em mente, a autonomia docente é fundamental para que os professores possam exercer as suas metodologias educacionais, conhecendo e considerando as características individuais dos estudantes, as particularidades do contexto escolar e as demandas locais.

Além disso, a padronização curricular pode afetar a diversidade de abordagens e perspectivas no trabalho dos docentes. Cada escola, região e comunidade possuem particularidades que se diferenciam, o que devem ser consideradas no processo educativo. Nessa direção, Goodson (2005) afirma que o currículo é uma construção social, um produto das interações sociais e relações de poder presentes na sociedade.

Dessa forma, ao impor uma estrutura curricular uniforme, a BNCC pode limitar a diversidade de conteúdos, metodologias e recursos pedagógicos utilizados pelos professores.

Assim, a diversidade é um aspecto importante no desenvolvimento de uma educação inclusiva e plural, que valorize as diferenças e promova o respeito à identidade e cultura dos alunos. Nesse sentido, os docentes desempenham um papel fundamental na promoção dessa diversidade, devendo adaptar seus métodos de ensino, trazendo ainda diferentes perspectivas para a sala de aula.

Diante dessas questões, é fundamental buscar um equilíbrio entre a padronização curricular e a autonomia dos docentes, bem

como a efetivação de uma educação que tenha como uma de suas prioridades a diversidade. Para isso, é necessário que os gestores educacionais e os formuladores de políticas públicas considerem esses aspectos ao reorganizar a BNCC, garantindo a adaptabilidade curricular, respeitando a autonomia e promovendo a diversidade didática.

Além disso, a formação continuada dos docentes desempenha um papel importante na capacitação para lidar com os desafios decorrentes da padronização curricular. Dessa maneira, os docentes poderão adquirir ferramentas e estratégias que lhes permitam utilizar a BNCC nos seus planejamentos e ações de ensino.

3. METODOLOGIA

O presente artigo utilizou uma pesquisa de abordagem qualitativa, pois analisou respostas dadas por 13 professores. A metodologia utilizada nesta pesquisa baseou-se na aplicação de um questionário que foi construído a partir do software Office do Windows, estruturados por cinco seções, totalizando 12 (doze) questões e socializado a partir de um formulário eletrônico – *Google forms*. Nesse sentido, Flick (2009, p. 40) afirma que “a pesquisa qualitativa enfatiza os pontos de vista dos sujeitos”. Como também Gil (2008) alega que,

A elaboração de um questionário consiste basicamente em traduzir os objetivos específicos da pesquisa em itens bem redigidos. Naturalmente, não existem normas rígidas a respeito da elaboração do questionário. Todavia, é possível, com base na experiência dos pesquisadores, definir algumas regras práticas a esse respeito (Gil, 2008, p. 116).

Nessa perspectiva, a escolha de uma abordagem qualitativa permitiu uma compreensão das percepções e experiências dos professores em relação às práticas pedagógicas vinculadas ao que propõe a BNCC. O questionário abordou aspectos das práticas dos

professores, buscando informações sobre como eles estão incorporando as diretrizes da BNCC em seu trabalho diário. As respostas foram analisadas por meio de técnicas como a codificação temática, com o objetivo de identificar padrões, tendências e insights significativos relacionados às práticas dos professores e à BNCC. Essa abordagem metodológica proporcionou compreensão das experiências dos professores sobre a BNCC, servindo aos resultados alcançados.

A primeira parte do questionário buscou obter informações gerais sobre os docentes, como a área de atuação na EETIJA, o tempo de experiência como docente e o nível de formação acadêmica. Por fim, esses dados permitiram-nos conhecer o perfil dos participantes e o emprego que dão à BNCC na sua docência. A segunda avaliou a familiaridade que os docentes têm com a BNCC. Nesse sentido, identificamos o conhecimento prévio sobre a BNCC em relação às competências e áreas do conhecimento. Na terceira, foram investigadas as percepções dos docentes sobre a relevância e aplicabilidade da BNCC no contexto da EETIJA. Essas questões visaram avaliar a importância que eles atribuem à BNCC em sua prática pedagógica, assim como reconhecem como uma ferramenta aplicável ao contexto específico da escola. A quarta abordou a necessidade de formação continuada para a compreensão e aplicação efetiva da BNCC na prática pedagógica. Nessa direção, os docentes foram questionados sobre a importância dessa formação e quais temas ou áreas sugeriam para compreender e aplicar o conteúdo que lhes interessam. A quinta e última parte tratou dos benefícios e limitações percebidos pelos docentes em relação à BNCC.

A partir da metodologia empregada, reunimos informações sobre a percepção dos professores da EETIJA, dando destaque a BNCC e sua influência na docência.

4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Nesta seção, realizamos uma análise do questionário aplicado com professores participantes da pesquisa. Para isso, enviamos no grupo da instituição o link: <https://forms.gle/hdVmEHsWVLXn-f5d78>, a fim de coletar e analisar as respostas. Primeiro, buscamos saber a área de atuação dos docentes.

No ano de 2023, a composição do corpo docente da EETIJA pode ser caracterizada de acordo com as disciplinas de ensino. Na área de Linguagens e suas Tecnologias, contamos com cinco docentes, dos quais uma é professora efetiva, especialista e ministra aulas de Língua Espanhola e Artes. Além disso, há dois professores de Língua Portuguesa, um deles efetivo e o outro atua em regime temporário. Complementando o quadro, temos um professor efetivo de Educação Física e uma professora temporária de Língua Inglesa.

No que se refere à área de Matemática e suas Tecnologias, há a presença de duas professoras efetivas. No âmbito das Ciências da Natureza e suas Tecnologias, esse conjunto é formado por três professores efetivos, sendo uma professora de Biologia e uma de Química e um professor de Física.

Por fim, a área de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas é composta por três professores temporários. Entre eles, uma professora que leciona Geografia e Filosofia, uma professora de História e um professor de Sociologia.

Já na segunda pergunta, questionamos o tempo de atuação na escola. Como resultado, observamos uma distribuição variada em relação ao tempo de atuação dos docentes na EETIJA. Dos treze professores que participaram da pesquisa, seis relataram ter menos de um ano de experiência na instituição. Em seguida, dois

afirmaram lecionar na escola há um período de 1 a 3 anos, enquanto três docentes possuem mais de 6 anos de experiência. Apenas um professor mencionou ter entre 4 e 6 anos de experiência como docente na EETIJA. Esses dados sugerem uma composição diversificada do corpo docente, com um número de professores com um tempo de experiência variado, o que pode trazer benefícios em termos de novas perspectivas e experiências acumuladas na prática pedagógica.

No terceiro questionamento, analisamos os dados referentes ao nível de formação acadêmica dos professores, com isso, observamos uma predominância de profissionais com pós-graduação lato sensu (especialização), totalizando oito docentes. Além disso, dois relataram possuir graduação como seu mais alto nível de formação. Destaca-se ainda a presença de dois professores com mestrado. Essa distribuição evidencia um corpo docente com especialização, o que pode contribuir para o ensino de aprendizagem na instituição. Ademais, a diversidade de formações, em outras palavras, professores com diferentes graus de especialização pode agregar conhecimentos e perspectivas distintas à prática pedagógica, beneficiando os alunos com uma abordagem mais abrangente dos conteúdos.

Ao analisar os dados da quarta pergunta que trata da familiaridade dos professores com a BNCC, constatamos que a maioria, oito professores, afirmou ter mantido contato parcial, por outro lado, quatro docentes declararam ter um nível de conhecimento maior com tal diretriz curricular. Assim, essa distribuição de respostas indica uma consciência dos professores sobre a BNCC, embora precisem se apropriar com mais profundidade das informações que a compõem, sobremaneira, de sua área de conhecimento e disciplina que atua. Logo, essa situação pode representar a importância dada à BNCC por cada professor.

Ao analisarmos os dados do quinto questionamento, referente ao grau de detalhamento que os professores da EETIJA possuem sobre a BNCC, verificamos que oito possuem um conhecimento sobre a BNCC que abrange as competências gerais e algumas áreas do conhecimento descritas no documento. Esse nível de conhecimento parcial sugere uma compreensão básica das diretrizes e objetivos da BNCC, possibilitando aos professores uma orientação inicial para o planejamento curricular. Além disso, três docentes demonstram um conhecimento mais abrangente, no que diz respeito às competências gerais e áreas do conhecimento. Dessa forma, esses professores estão mais aptos a alinhar suas práticas pedagógicas aos propósitos estabelecidos pelo documento, oferecendo uma abordagem mais abrangente e coerente com as demandas curriculares. Contudo, é importante notar que um professor declarou não possuir conhecimento detalhado da BNCC, enquanto outro afirma conhecer em detalhes as competências e habilidades presentes no documento.

Sobre a percepção dos professores em relação à relevância da BNCC para a prática pedagógica no Ensino Médio, sete professores consideraram *muito relevante*, enquanto cinco a reconhecem como *relevante*. Essa tendência indica um reconhecimento geral da importância da BNCC como um referencial curricular que orienta e direciona o trabalho dos professores no Ensino Médio. Aqueles que classificaram a BNCC como muito relevante podem estar cientes dos benefícios proporcionados pelas diretrizes curriculares estabelecidas no documento, como a promoção de uma formação integral dos estudantes, a garantia de aprendizagens significativas e a preparação para os desafios acadêmicos e profissionais futuros. No entanto, vale observar que um professor expressou a opinião de que a BNCC é *pouco relevante*.

A julgar a percepção dos professores sobre a aplicabilidade da BNCC, cinco professores consideram *aplicável*. Essa percepção indica um reconhecimento geral de que a BNCC possui orientações que podem ser integrados e implementados na prática pedagógica da EETIJA. Os professores que consideraram a BNCC *altamente aplicável* expressam que o documento disponibiliza orientações que se alinham às necessidades e à realidade dos estudantes, assim como ao contexto escolar. No entanto, é importante destacar que um professor expressou a opinião de que a BNCC é *pouco aplicável*.

No que concerne à contribuição da BNCC para a promoção da aprendizagem dos estudantes do Ensino Médio, observamos uma opinião predominante de que tal documento contribui de forma *significativa*. Nesse sentido, sete professores reconhecem os seus impactos na promoção na aprendizagem dos estudantes, elegendo quando planejam e põe em prática as suas sugestões em sala de aula. Além disso, cinco professores consideraram que a BNCC contribui de forma *moderada* para a aprendizagem dos estudantes. Essa perspectiva sugere que a BNCC desempenha um papel relevante na melhoria da qualidade da educação na EETIJA, embora possa haver algumas limitações em relação à sua aplicação, ponderaram alguns docentes. Com isso em mente, é importante declarar que um professor considerou que a BNCC não contribui para a promoção da aprendizagem dos estudantes.

Em relação à necessidade de formação continuada para a compreensão e aplicação efetiva da BNCC na prática pedagógica, os professores expressaram por unanimidade que tal evento é fundamental. Para isso, onze afirmaram a necessidade de programas de formação para que os docentes se apropriem do conteúdo que o documento prescreve e alinhe às suas práticas de ensino. Essa visão reflete o reconhecimento de que o documento precisa ser discutido

de forma sistemática a fim de que as suas orientações sejam definitivamente postas em prática no ensino e na aprendizagem. Além disso, dois professores expressaram a opinião de que a formação continuada é necessária, embora não seja considerada tão essencial quanto para os demais colegas. Essa perspectiva sugere uma consciência da importância da formação continuada, mas com a ressalva de que existem outros fatores a serem considerados. Em geral, os resultados indicam a importância de se investir em estudos de formação continuada que atendam às demandas específicas dos professores da EETIJA e os capacitem para uma compreensão sólida e uma aplicação efetiva da BNCC em sua prática pedagógica.

A décima questão traz a análise dos dados referentes aos principais temas ou áreas de formação considerados importantes pelos professores para a compreensão e aplicação da BNCC, a qual revela respostas variadas. Seis professores apresentaram como resposta diferentes aspectos. Um professor destacou a importância da orientação na resolução de conflitos internos e externos, bem como práticas sociais para o desenvolvimento das habilidades profissionais e pessoais. Outro enfatizou a necessidade de trabalhar melhor os objetivos da aula, focando nas habilidades, especialmente, o tempo limitado das aulas. Um terceiro professor mencionou que todas as áreas são relevantes para a compreensão e aplicação da BNCC, uma vez que muitas vezes estão interligadas. Além disso, foram mencionados temas como cidadania e ética, elaboração de guias e estudo das competências, além de palestras de aprofundamento. É importante ressaltar que sete professores optaram por não responder a essa pergunta pelo fato de ter respondido de forma negativa a questão anterior, considerando que não há necessidade de formação continuada para a compreensão e aplicação efetiva da BNCC na prática pedagógica. Deste modo, essa

variedade de respostas exige uma abordagem interdisciplinar e uma atenção a diferentes aspectos para a sua implementação efetiva.

Já a análise dos dados sobre os principais benefícios da BNCC na promoção da aprendizagem dos estudantes do Ensino Médio na EETIJA, revela uma variedade de percepções entre os professores. Os onze professores que responderam a essa questão apresentaram em suas respostas diferentes aspectos, como passamos a discutir. Alguns dos benefícios apontados incluem o desenvolvimento da autonomia dos estudantes, o estímulo ao pensamento crítico e à consciência dos saberes sociais, a preparação para o nível superior, o trabalho interdisciplinar, o respeito à diversidade e aos direitos humanos, a promoção do pensamento científico, o conhecimento, a formação integral, a boa orientação acadêmica, a base para o Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM) e a aprendizagem significativa. Esses benefícios destacam a importância da BNCC que pautar uma educação que vá além da mera transmissão de conteúdos, enfatizando o desenvolvimento de habilidades, competências e valores nos estudantes. No entanto, é importante notar que dois professores optaram por não responder a essa pergunta, o que pode indicar uma falta de clareza ou de consenso em relação aos benefícios específicos da BNCC.

Por fim, sobre as principais limitações ou desafios percebidos pelos professores na implementação da BNCC no contexto da EETIJA, foram citadas uma variedade de questões, qual seja: a falta de abordagem do contexto social dos estudantes, o desafio da interdisciplinaridade entre as áreas de conhecimento, a necessidade de formações claras e objetivas, a motivação dos estudantes, a falta de habilidade dos professores com temas diversos, a ausência de materiais didáticos alinhados às abordagens da BNCC, a falta de formação continuada, a falta de consenso na implementação por toda a equipe e a rigidez do método em alguns momentos. Nesse sentido,

essas limitações evidenciam os desafios práticos e estruturais que podem surgir durante o processo de implementação da BNCC, bem como a importância de abordar questões socioemocionais, promover a formação docente adequada e fornecer recursos e suporte necessário para uma implementação efetiva.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com base nos resultados expostos, concluímos que os docentes da escola pesquisada expressam conhecimento parcial sobre o que a BNCC fornece para a área de conhecimento e disciplina que atuam pedagogicamente. Apesar de que os professores consideram tal documento uma importante referência curricular que orienta e direciona o trabalho pedagógico, contribuindo de forma significativa para a promoção da aprendizagem dos estudantes do Ensino Médio.

Nesse contexto, depreendem que a BNCC fornece diretrizes claras e abrangentes que se alinham às necessidades e à realidade dos estudantes e do contexto escolar da EETIJA. No entanto, alguns professores destacam limitações percebidas na sua aplicação, o que evidencia a necessidade de formação continuada com olhar voltado ao entendimento e aplicação do que regula o documento.

Ademais, a composição diversificada do corpo docente, com professores novos e mais experientes, e a presença de profissionais com diferentes graus de especialização, contribuem para enriquecer o ambiente de ensino e aprendizagem na instituição. Essa diversidade de formações pode proporcionar uma abordagem mais abrangente e aprofundada dos conteúdos, beneficiando os alunos com diferentes perspectivas e experiências acumuladas na prática pedagógica.

Logo, as reflexões que tecemos apoiados nos resultados, poderão contribuir para o aprimoramento dos conhecimentos

dos professores com vistas na implementação dos direcionamentos didáticos da BNCC na EETIJA, auxiliando na ressignificação do processo de ensino-aprendizagem e na adequação da referida diretriz curricular às necessidades dos estudantes. O que torna, nesses termos, fundamental a escola investir em programas de formação continuada.

Por fim, destacamos a importância de futuras pesquisas que ampliem o conhecimento sobre a percepção e influência da BNCC na prática pedagógica de outras escolas e regiões do país, na pretensão de que esses estudos disponibilizem ou gerem *insights* adicionais sobre os seus impactos na qualidade da educação brasileira.

6. REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular (BNCC)**. Educação é a base. 2018a. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_publicacao.pdf. Acesso em: 01 jun. 2023.

BRASIL. Ministério da Educação. **Proposta para Base Nacional Comum da Formação de Professores da Educação Básica**. Brasília, 2018b.

FLICK, U. **Introdução à pesquisa qualitativa**. 3. ed. Tradução: Joice Elias Costa. Porto Alegre: Artmed Editora. 2009.

Gil, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GOODSON, I. F. **Currículo de Aprendizagem e Política de Vida**. Londres e Nova York: Routledge, 2005.

CAPÍTULO 6

A NECESSIDADE DA TECNOLOGIA NAS ESCOLAS: COMO SUPERAR A FALTA DE INFRAESTRUTURA

Edilene Maria de Azevedo¹

¹ Mestranda em Ciências da Educação; possui Especialização em Mídias na Educação, Bacharelado em Pedagogia, Bacharelado e Licenciatura em História; Bacharel em Direito.

RESUMO

A ausência de infraestrutura nas instituições de ensino é um dos maiores empecilhos para a modernização do processo ensino/aprendizagem e, por conseguinte, a utilização da tecnologia nas escolas. Entenda-se por infraestrutura o conjunto de meios e serviços fundamentais para o desenvolvimento de ações de uma determinada área. Em razão dessa questão, resolvemos discutir os problemas estruturais por que passa a escola em que atuamos, apontando alguns aspectos positivos e negativos resultantes da implementação tecnológica na instituição. Entendemos que se trata de um desafio global do século XXI tornar o ensino mais atrativo para as gerações atuais utilizando os meios de que dispõem as instituições.

PALAVRAS-CHAVE: Tecnologia. Infraestrutura. Informação.

INTRODUÇÃO

A questão da infraestrutura representa um dos aspectos mais significativos e urgentes na busca pela modernização de fato do processo de ensino/aprendizagem e apresenta-se como uma primeira e difícil etapa a ser superada no ensino público.

A partir da nossa prática, é possível identificar os problemas e as consequências positivas da implementação tecnológica na escola onde atuamos há mais de uma década, onde verificamos a inserção de alguns equipamentos e serviços que contribuíram para a melhoria da prática docente e a utilização das tecnologias pelo educando.

Essa verificação perpassa também pelos problemas enfrentados pela má qualidade dos serviços – de internet, por exemplo – e pela pouca quantidade de equipamentos, recursos tecnológicos que não atendem a quantidade de estudantes que dispomos.

As perspectivas para a melhoria desse cenário existem, à medida que os incentivos por parte dos governos estadual e federal são anunciados, com investimentos para a educação e nas escolas, o que nos conforta e fortalece, nos deixando confiantes na busca por uma educação de qualidade.

É certo que a tecnologia nas escolas auxilia os profissionais da educação, à medida que ganham tempo em atividades burocráticas, como lançar notas e conteúdo, calcular médias e inserir a frequência nas aulas. Dessa forma, sobra mais tempo para planejar aulas criativas e focar no processo ensino/ aprendizagem.

Assim, é de suma importância investir em esforços conjuntos e planejados que garantam a compatibilidade do uso dos recursos existentes pelo professor, utilizando-os de acordo com a proposta pedagógica da escola.

1. Reflexões sobre o conceito de Tecnologia

O termo tecnologia é de origem grega - *tekhne* - que se refere a “arte, técnica ou ofício do artesão” e por *logos* - “conjunto de saberes, estudo, palavra”, sendo utilizado para definir os conhecimentos que permitem fabricar objetos e modificar o meio ambiente, com vista a satisfazer as necessidades humanas. Nesse sentido, o trabalho do artesão é trazido para o sentido de construção, aperfeiçoamento, de algo realizado com maestria, com uma certa especialidade.

Conforme Kenski (2012, p. 22) “[...] a expressão ‘tecnologia’ diz respeito a muitas outras coisas além das máquinas. O conceito tecnologia engloba a totalidade de coisas que a engenhosidade do cérebro humano conseguiu criar em todas as épocas, suas formas de uso, suas aplicações”.

Pode-se observar, diante do exposto, que Tecnologia é algo corriqueiro desde a descoberta do fogo: a agricultura, a invenção da lâmpada, o modo como nos comunicamos, a criação de veículos, o quadro negro, são exemplos de tecnologia; além disso, é possível evidenciar que a tecnologia contribui e modifica áreas como a linguagem, a escrita, o conhecimento e o pensamento, áreas essenciais para a evolução do homem e sua necessidade de adaptação ao meio, contribuindo para o desenvolvimento cultural e social deste, pois o avanço tecnológico presente no nosso dia a dia nos auxilia na comunicação, produção e evolução de nossa sociedade.

2. O uso de tecnologia nas escolas

No contexto educacional, o livro didático e o quadro negro, foram por um longo tempo os recursos tecnológicos de que os professores dispunham para auxiliar na metodologia de ensino; tempos em que os alunos apresentavam os trabalhos usando cartazes e faziam relatórios escritos a mão. As escolas mais modernas dispunham de sala de vídeo com televisão, videocassete (depois, o aparelho de DVD). Nesse sentido, no contexto escolar, a tecnologia vem transformando a realidade do processo de ensino e aprendizagem: as escolas passaram a dispor de computadores para digitação de trabalhos, projetores de áudio e vídeo e slides, além do uso da internet. Ultimamente, o celular passou a ser utilizado com muita frequência – o que ainda é um ponto de discussão pela falta de sistematização do uso em âmbito escolar.

As instituições educacionais enfrentam o desafio não apenas de incorporar as novas tecnologias como conteúdos do ensino, mas também reconhecer a partir das concepções que os aprendizes têm sobre estas tecnologias para elaborar, desenvolver e avaliar práticas pedagógicas que promovam o desenvolvimento de uma disposição reflexiva sobre os conhecimentos e os usos tecnológicos (Mercado, 2002, p. 12).

Destarte, as escolas enfrentam diversos desafios na busca pela modernização e digitalização dos seus processos, assim como no uso didático das tecnologias com seus estudantes nas infinitas possibilidades de aulas que possam ser produzidas, especialmente quando se trata de um corpo discente exigente e participativo, ávido por novidades e uso de recursos tecnológicos.

Observamos que se faz necessário a adoção de algumas condutas para superar as dificuldades e implementar o uso dos recursos tecnológicos nas escolas, possibilitando ao professor a dinamização do processo de ensino e aprendizagem.

Sobre a relação da evolução tecnológica e o desenvolvimento humano, Kenski (2003), afirmou que a

evolução tecnológica conduziu o desenvolvimento humano para usos que vão da memória fluida dos relatos orais às interfaces com as memórias tecnológicas registradas nos equipamentos eletrônicos de última geração. A tecnologia moderna reestrutura ainda mais profundamente a consciência e a memória, impondo uma nova ordem nos nossos modos de compreender e de agir sobre o mundo” (Kenski, 2003, p. 32).

Desse modo, na escola onde atuamos há 16 anos, essas mudanças vêm ocorrendo. Ao longo desses anos passamos pelo uso do quadro negro e giz; pelo livro didático disponibilizado para diversos componentes da FGB/BNCC¹ – antes só dispunham para os componentes de Língua Portuguesa e Matemática; pelo uso da “sala da TV Escola” com televisão e vídeo cassete – depois DVD; “ganhamos” um laboratório de informática e posteriormente, um tablet para cada profissional docente; recebemos o total de 08 equipamentos denominados lousa digital, e o treinamento/capacitação para operá-la - porém raras foram as vezes que as usamos, pela demora em calibrar o equipamento antes de cada uso e após um tempo depois

¹ A formação geral básica – FGB – é o principal elemento da parte comum do Novo Ensino Médio. Ela é composta por competências e habilidades previstas na Base Nacional Comum Curricular – BNCC, que são obrigatórias para todas as escolas do Brasil.

do treinamento, pela falta de habilidade; usamos a internet com roteadores e senhas limitadas aos profissionais da escola; foi disponibilizado, há alguns anos, pela SEEC RN, o software SIGEduc Mobile, uma ferramenta para auxiliar o professor com as atividades de seu dia a dia no diário eletrônico, como: digitar notas, registrar frequência e conteúdo ministrado, além de outras funcionalidades, para as escolas estaduais; chegamos, nesse momento atual, a ser beneficiados pelo Programa Wi-Fi Brasil, onde cerca de 902 escolas públicas do Nordeste passaram a contar com acesso à internet para seus alunos neste ano; recentemente também chegaram à escola os chromebooks, 30 aparelhos para uso escolar por alunos, equipamentos modernos que acompanham o processo evolutivo da tecnologia.

Após o período da pandemia do Covid19, os professores que atuam em sala de aula no estado do Rio Grande do Norte também receberam um aparelho de notebook, a fim de atender suas necessidades profissionais; trata-se de um equipamento moderno e que muito auxilia o professor, e que teria sido muito útil também durante o período pandêmico, para muitos profissionais que não dispunham e, diante do quadro, tiveram que “dar um jeito” para continuar lecionando através de aulas síncronas e assíncronas.

3. A tecnologia como futuro necessário

Diante de todo o desenvolvimento tecnológico vivenciado no mundo, desde os primórdios aos dias atuais, nos deparamos e nos perguntamos como a tecnologia pode influenciar no processo educativo.

Como citamos anteriormente, passamos por diferentes processos de inovação e dispomos de diversos recursos, como os Chromebooks, smartphones, lousas digitais, projetores de áudio

e vídeo, jogos, laboratório de informática, internet banda larga, aplicativos, etc., e, portanto, a presença das novas tecnologias e a necessidade de utilizá-las na educação é visível.

Essa necessidade se faz em razão da geração que está chegando às escolas, uma geração que cresce com a tecnologia, onde a mesma se faz presente em seu dia a dia e desenvolvimento desde o nascimento.

Importa ressaltar que as tecnologias devem ser incluídas como forma de auxiliar no alcance às metas do projeto político pedagógico, respeitando os valores da escola. É notório como a tecnologia influencia em sala de aula, de modo a despertar o interesse do estudante pela aula e também ajudar os professores a incluírem novos recursos e formatos de materiais ao planejarem suas aulas. Ao compreender essa influência, entendemos os benefícios da tecnologia na educação.

Evidentemente, as inovações tecnológicas precisam ser bem utilizadas, com planejamento, para que se obtenha benefícios e resultados positivos. As maneiras como a tecnologia influencia em sala de aula são diversas, sendo possível planejar quais tecnologias podemos usar em sala de aula, a partir dos resultados que queremos alcançar.

Esses resultados, que entendemos como positivos, são por exemplo: com o uso da internet, é possível o acesso às informações online com rapidez, acompanhar um fato em tempo real, pesquisar qualquer coisa, enfim, com a orientação adequada. A tecnologia também permite expandir fronteiras, por exemplo, através de um tour virtual a um museu, através de jogos interativos, análise de imagens, uso de vídeos, entre outros; esse tipo de atividade incentiva o autoaprendizado e prende a atenção do aluno, algo que se faz necessário com tantos recursos a disposição.

O grande desafio desse processo é que seja viabilizado, por meio de uma infraestrutura funcional, insumos e conectividade nas escolas públicas. É necessário que o ensino público seja valorizado no tocante ao que se refere às múltiplas tecnologias, afim de manter as interconexões entre educadores, instituições públicas e estudantes.

4. As perspectivas de melhoria

De modo geral, é possível observar que existem alguns meios que possibilitam o uso de tecnologia nas escolas públicas brasileiras de forma educacional.

No entanto, a infraestrutura básica necessária para isso perpassa aquela existente na maioria das escolas; ela precisa englobar aspectos como cabeamento da rede de internet banda larga de boa qualidade, dispositivos de proteção contra panes de energia (nobreaks), suporte de TI adequado das Secretarias de Educação, dispositivos como tablets e notebooks que atendam a quantidade de alunos da escola, etc.

Essas iniciativas, embora insuficientes, apontam para o fato de que é possível modernizar as instituições de ensino; é certo que tanto a quantidade quanto a qualidade desses aparelhos e recursos distribuídos mostram-se deficitárias – o número de dispositivos não atende ao número de estudantes e a internet banda larga não é de excelente qualidade, ainda faltam recursos para o investimento adequado em infraestrutura e suporte técnico para tudo funcionar como deveria, pois, muito mais do que cabos, roteadores, mouses e laboratórios, é preciso que se invista na conectividade nas escolas.

Ao atingir esses objetivos, vai-se estar atendendo ao que apregoa a nova Base Comum Curricular para o Ensino Básico no Brasil; o referido documento dá bastante enfoque à urgência de atualizar a

prática docente com linguagens atuais, como: podcasts, fanfics, blogs, vlogs, memes, entre outros.

É preciso também que haja iniciativas no sentido de qualificação dos professores, em relação ao preparo para o uso de abordagens com uso das mídias digitais e suas infinitas possibilidades, inclusive na superação de problemas de aprendizagem.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante desde cenário, entendemos o uso da tecnologia na educação como uma necessidade, pois os resultados são visíveis e, ao que tudo indica, a tecnologia estará cada vez mais presente na educação, uma vez que os materiais multimídia dão movimento às aulas e permitem ao aluno conduzir seu aprendizado, além de criar técnicas inovadoras de ensino. É uma verdadeira revolução em sala de aula, especialmente naquelas escolas que estão nas comunidades rurais ou nas cidades pequenas, longe dos grandes centros urbanos.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, Sérgio. **Tecnologia na educação: contexto histórico, papel e diversidade**, [s. l.], 2017.

BRUZZI, Demerval. **Uso da tecnologia na educação, da história à realidade atual**, [s. l.], v. 27, 2016.

KENSKI, Vani Moreira. **Educação e tecnologias: Um novo ritmo da informação**. 8. ed. Campinas: Papirus, 2012. p. 15-25

KENSKI, Vani Moreira. **Tecnologias e ensino presencial e a distância**. Campinas, SP: Papirus, 2003.

LEVY, P. **Tecnologias da Inteligência: O futuro do pensamento na era da informática**. Rio de Janeiro: Ed. 34, 1993.

MERCADO, Luis Paulo Leopoldo. (Org.). **Novas tecnologias na educação: reflexões sobre a prática**. Maceió. Edufal, 2002.

MORIN, Edgar. **Os sete saberes necessários à educação do futuro**. São Paulo: Cortez. 2004.

CAPÍTULO 7

A IMPORTÂNCIA DA LEITURA E DA INTERPRETAÇÃO NA RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS MATEMÁTICOS

Edson Artéfio de Medeiros¹

¹ Mestrando em Ciências da Educação. Graduada em Licenciatura em Matemática pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN) e Especialista em Educação Matemática pela Faculdade Integrada de Patos.

RESUMO

O referido trabalho consiste num artigo que trata das questões de dificuldade de leitura e interpretação na compreensão da Matemática, trazendo em seu conteúdo discussões pertinentes sobre conceitos de leitura na área de Matemática, o trabalho da leitura em sala de aula, o ampliar possibilidades de se aprender a ler e resolver problemas na matemática; tem como subsídio teórico as idéias de Smole e Diniz, Paulo Freire, dentre outros que discorrem sobre o ler e aprender matemática advertindo que em qualquer área do conhecimento, a leitura deve possibilitar a compreensão de diferentes linguagens, de modo que os alunos adquiram uma certa autonomia no processo do aprender, indica algumas sugestões de atividades para propiciar a aprendizagem, a partir da leitura na matemática e conclui na afirmativa de que a dificuldade na resolução de problemas matemáticos poderão diminuir através de uma metodologia mais dinâmica.

PALAVRAS-CHAVES: Leitura, matemática, aprendizagem, Resolução de Problemas.

INTRODUÇÃO

O referido artigo ancora-se na necessidade de se discutir uma das possíveis causas dos expressivos déficits de aprendizagem da matemática, principalmente nos últimos anos, notados pelos especialistas, professores e as redes e ratificado nas péssimas estatísticas apresentadas pelo IDEB nacional, onde a perda maior foi em matemática chegando a 11 pontos de 2019 a 2021.

Acredita-se que uma dessas causas seja a dificuldade de leitura e interpretação na compreensão de resolução dos problemas matemáticos, tendo como marco teórico os pressupostos de estudiosos da área como Smole e Diniz, Polya e também Cagliari, sendo este

último um estudioso da área de Língua Portuguesa que discute a importância da leitura para a aprendizagem das diversas disciplinas curriculares e da própria vida social e cultural, por sua vez Smole e Diniz discorrem sobre o ler e aprender Matemática tecendo nobres contribuições para este estudo.

LEITURA E INTERPRETAÇÃO NA APRENDIZAGEM

O ato de ler estimula o raciocínio, melhora o vocabulário, aprimorando a capacidade interpretativa, atribuindo-lhes sentidos e agindo sobre o mundo. Portadores de suas leituras de mundo, conforme diz Cagliari (2000), os alunos devem ser estimulados na leitura e construção desses sentidos, o que lhes assegurará a condição de sujeitos críticos e participativos. Lê-se de tudo, em qualquer lugar e, muitas vezes, dependendo da situação de leitura, lê-se por necessidade, por prazer, e para se informar.

Toda pessoa nasce apta para a leitura, mas precisa de estímulos para isso, pois ler não consiste apenas em decifrar sinais gráficos, em decodificar letras, mas sim ler sabiamente com entendimento, ou seja, ler até mesmo o que não está escrito. Para alcançar esse grau de conhecimento é necessário perseverança, inteligência, curiosidade e muito amor. Quanto mais se aprimora o ato de ler, mais se modifica o pensamento, passando a ser também produtor e construtor de visões críticas, a falta de leitura, por sua vez, limita o indivíduo num mundo de poucas percepções.

Segundo Cagliari (2000, p.150):

A leitura sem decifração não funciona adequadamente, assim como sem a decodificação e demais componentes referentes à interpretação, se torna estéril e sem grande interesse. A leitura é uma atividade estritamente linguística e a linguagem se monta com a fusão de significados com significantes.

Paulo Freire afirma que a “leitura do mundo precede a leitura da palavra” (FREIRE, 1989), nesse aspecto entende-se que a importância da leitura vai muito além das dependências da escola, ela consiste também num importante instrumento de liberação numa perspectiva de reconstrução de uma sociedade.

A leitura pode e deve promover o encontro do leitor com o texto e com o mundo. Deve haver o diálogo com o texto para que o leitor não fique limitado ao conteúdo expresso pelo autor, mas consiga ir além de uma posição fixa ocupada por um intérprete. Neste sentido, ler e compreender um texto pressupõe ativar informações antigas e novas sobre o assunto tratado, estabelecendo relações com outros textos, com a cultura, a sociedade, a história e com a própria linguagem, para a partir daí o aluno ter condição de discernir, de opinar, de concluir e principalmente de compreender melhor tudo que interage ao redor do mundo das letras e dos números.

LER E APRENDER MATEMÁTICA

Sabe-se, que assim como em qualquer área do conhecimento, é necessário também na disciplina de matemática, a leitura deve possibilitar a compreensão de diferentes linguagens, códigos etc, de maneira que os alunos adquiram uma certa autonomia, criatividade, no processo de aprender. Em uma situação de aprendizagem significativa, a leitura deve ser reflexiva e por isso exige que o leitor se posicione diante de novas informações, buscando, a partir da leitura, novas compreensões, sua própria interpretação dentro do contexto.

De acordo com Smole e Diniz (2001, p.70)

A leitura constrói-se na interpretação entre o leitor e o texto por meio de um processo no qual o pensamento e a linguagem estão envolvidos em trocas contínuas. Ler é uma atividade dinâmica, que abre ao leitor amplas possibilidades de relação com o mundo

e compreensão da realidade que o cerca, que lhe permite inserir-se no mundo cultural em que vive.

Nesse aspecto, vê-se que é comum os professores acreditarem que as dificuldades apresentadas por seus alunos em ler e interpretar um problema ou exercício de matemática estão associados à pouca habilidade que eles têm para leitura. Também é comum a concepção de que, se o aluno tivesse mais fluência na leitura nas aulas de língua portuguesa, conseqüentemente ele seria um melhor leitor nas aulas de matemática. Todavia não se pode se deter a este pensamento porque Smole e Diniz advertem:

Embora tais afirmações estejam em parte corretas, uma vez que ler é um dos principais caminhos para ampliarmos nossa aprendizagem em qualquer área do conhecimento, consideramos que não basta atribuir as dificuldades dos alunos em ler textos matemáticos à sua pouca habilidade em ler nas aulas de língua materna. (Smole e Diniz, idem, p.169)

Dentre as principais metas a serem alcançadas pela escola fundamental, deve merecer atenção que os alunos aprendam progressivamente a utilizar a leitura para buscar informação e para aprender, podendo exprimir sua opinião própria sobre o que leram. Ao final do Ensino Fundamental, sabe-se que é preciso que os alunos possam ler textos adequados para sua idade de maneira autônoma, com discernimento e opinar sobre diversas esferas do conhecimento, estabelecendo comparações, fazendo conjecturas, relendo o texto e debatendo com outras pessoas ou até mesmo com seus colegas de classe, sobre o que foi lido.

Ao tratar enfaticamente da leitura na Matemática vê-se que há uma qualidade específica, uma característica própria na escrita matemática que faz da matemática uma combinação de sinais, letras e palavras que se organizam de acordo com certas regras para expressar ideias, e principalmente números, quantidade. Fonseca e Cardoso (2005), enfatiza que,

[...] é necessário conhecer as diferentes formas em que o conteúdo do texto pode ser escrito. Essas diferentes formas também constituem especificidades dos gêneros textuais próprios da matemática, cujo reconhecimento é fundamental para a atividade de leitura (FONSECA e CARDOSO, 2005, p.65).

Sabe-se que além dos termos e sinais específicos, há também na linguagem matemática uma organização de escrita, e que nem sempre é igual àquela que encontra-se nos textos da língua portuguesa, o que exige um processo particular de leitura, de cuidado, de compreensão.

Smole e Diniz (2001) advertem “que pode-se confirmar esse pensamento observando o exemplo abaixo em que “lemos o algoritmo ora na horizontal, ora na vertical e também na diagonal”.

$$\begin{array}{r} 184 \\ +12 \\ \hline 196 \end{array}$$

Segundo as supracitadas autoras, essas características passam-nos a analisar que os alunos devem aprender a leitura de matemática nas próprias aulas dessa disciplina, pois para interpretar um texto matemático, o leitor precisa estar familiarizado com os símbolos desse componente curricular, para poder encontrar sentido no que está lendo, e assim compreender o significado das formas escritas que são inerentes ao texto matemático, percebendo como ele se articula e expressa conhecimentos, para a partir daí poder trabalhá-los e dominá-los.

APRENDENDO A LER PROBLEMAS MATEMÁTICOS

Para compreender melhor a questão dos problemas matemáticos, partiremos do estudo de alguns conceitos: o primeiro conceito Polya (1978) mostra que:

O problema é o meio pelo qual a Matemática se desenvolve, ou seja, “o alimento” da evolução matemática. Um problema tem seu grau de importância relacionado à quantidade de idéias novas que ele traz à matemática e o quão ele é capaz de impulsionar os diversos ramos da matemática – sobretudo aqueles em que ele não está diretamente relacionado.

Entende-se que no contexto de educação matemática, um problema, por mais simples que se apresente pode estimular o gosto pelo trabalho mental, o interesse de se desafiar à curiosidade e proporcionar ao aluno o gosto pela descoberta da resolução, pela garimpagem das soluções.

Adverte-se que os problemas podem estimular, aguçar o interesse do aluno e fazê-lo se interessar pela disciplina de Matemática, de modo que ao tentar resolvê-los o aluno adquire paciência, criatividade e aperfeiçoa o raciocínio, além de utilizar e ampliar o seu conhecimento matemático e nesse sentido vai se autoafirmando, se autoconsiderando.

Na escola e principalmente na sala de aula problemas de matemática são sempre problemas. Segundo Polya (1978):

A resolução de problemas matemáticos é uma barreira que a maioria dos alunos enfrenta no aprendizado da matemática, pois esses têm dificuldades em identificar a operação que deve ser utilizada para a sua resolução. Ao resolvermos um problema matemático, antes de fazermos as “contas”, devemos interpretar, entender o que ele quer que calculemos, assim podemos dizer que a dificuldade em resolver problemas matemáticos não é uma dificuldade da disciplina de matemática e sim uma dificuldade interdisciplinar, pois o aluno que não interpreta um problema dificilmente dará uma interpretação de texto bem feita nas aulas de português, por exemplo. São vários os fatores que levam um aluno a ter dificuldades em interpretar textos ou problemas, o principal deles é falta do hábito da leitura.

Vê-se nesse aspecto que precisa-se de mais atenção a esta problemática escolar, pois o problema que os alunos encontram em ler e compreender textos de problemas está ligada à falta de trabalhos

e exercícios contextualizados. A forma no qual os problemas de matemática na sua maioria são apresentados, a falta de compreensão do contexto do problema, uso de termos próprios da matemática que, por sua vez, não fazem parte da vida do aluno e até mesmo palavras que têm na matemática um significado e nas outras disciplinas tem um significado diferente do da matemática, podem constituir-se uma barreira para que ocorra a compreensão, ou melhor a incompreensão dos enunciados.

É importante saber que tais dificuldades sejam superadas, e para que não ocorram essas dificuldades, é preciso tomar cuidados desde os primeiros anos escolares, principalmente desde a alfabetização. Cuidados com a prática de leitura que o educador professor faz do problema, deve-se ter cuidados em apresentar atividades específicas de interpretação do texto de problemas, pois devemos por fim, ter um projeto de ações didáticas destinadas exclusivamente a levar os alunos a lerem problemas de matemática com autonomia e compreensão, para a partir daí os resolverem sem dificuldade e com entusiasmo.

Adverte-se que quando os alunos não têm o hábito de ler, o mestre pode antes ler todo o problema para eles e, logo após, quando passam a ler o texto, o mestre pode ajudá-los nessa leitura, motivando que todos compreendam o problema, tomando o cuidado para não enfatizar palavras-chave nem usar qualquer recurso que os desinteressasse a procurar a solução por si mesmos. Todavia, adverte-se que há outros recursos dos quais podemos usar para explorar a compreensão matemática enquanto trabalha-se com problemas e para auxiliar os alunos que, mesmo alfabetizados, apresentam dificuldades na interpretação dos textos de problemas, há alguns que têm até fobia pela matemática.

Mostra-se que um desses recursos é escrever uma cópia de problema no quadro, trabalhar assimilações, motivação e instigar a

curiosidade, fazendo com que os alunos façam uma leitura cuidadosa. Primeiro do problema todo, para que eles façam uma idéia da situação do contexto, depois mais lentamente, para que compreendam as palavras do texto, sua grafia e seu significado, seus objetivos, e assim possam operar com eles.

Uma outra possibilidade seria propor o problema escrito e fazer perguntas orais com a turma, como é acontece quando estamos discutindo um texto, o que ajuda muito o trabalho inicial com problemas matemáticos contextualizados e motiva a discussão. Exemplo:

- ✓ Quem pode ler o problema novamente, ou o que entendeu dele?
- ✓ Existe palavras novas ou desconhecidas ou que vocês não compreendem?
- ✓ Do que fala o problema? É de somar, Subtrair etc.?
- ✓ Qual é a pergunta principal, o que o problema quer saber?

Entende-se que deve-se ter cuidado nessa estratégia para não dar a solução do problema aos alunos durante a discussão e também para não tornar esse recurso uma regra, ou seja, uma “receita de bolo” que representem uma ordem de passos para a resolução dos problemas.

Vê-se assim que trabalhar com a resolução de problemas matemáticos exige do educador uma atenção muito especial, uma sensibilidade maior, tendo em vista que ao observar, por exemplo, as provas das Olimpíadas de Matemática, percebe-se a questão da contextualização e de todo um processo de palavras misturadas aos números, gráficos e até símbolos geométricos que no conjunto da interação exigem do aluno concentração, que domine todo o conjunto ali apresentado, quando na realidade os alunos nem sempre trabalham aqueles tipos de questões no dia-a-dia escolar e ali todas as questões abordadas perpassam nas características de problemas matemáticos o que exige do professor uma urgente intervenção na sua prática diária

a fim de melhorar o desempenho de seus alunos, principalmente na motivação.

Polya defende que o professor precisa ter cuidadosamente seguir 4 etapas na resolução de um problema e levar os alunos a respeitarem esse processo:

- ▶ Compreensão do problema;
- ▶ Elaboração do plano (seleção das operações)
- ▶ Execução do plano (o dos cálculos)
- ▶ Verificação dos resultados

Percebe-se que é primordial que o aluno assimile os códigos, os símbolos, as palavras e números que interagem no problema, só a partir daí, desse domínio, dessa interação o aluno poderá aplicar as etapas seguintes que são elaborar, resolver e por fim comprovar os resultados.

Professor e alunos precisam ser mais cúmplices nesse processo de buscar alternativas para motivar e sobretudo minimizar as queixas quanto aos déficits na resolução dos problemas matemáticos, todavia também deve-se respeitar o ritmo individual de cada aluno.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do exposto, abordou-se nesta pesquisa sobre **A IMPORTÂNCIA DA LEITURA E DA INTERPRETAÇÃO NA RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS**

MATEMÁTICOS, percebe-se que os alunos têm consciência da extrema relevância dessa disciplina tanto nos aspectos cognitivos e pedagógicos como no seu uso no dia a dia pessoal; sobretudo, vê-se que as maiores dificuldades atrelam-se a capacidade de concentração, de análise ou raciocínio lógico, principalmente quando os problemas exigem leitura de textos.

Entendemos também, inicialmente que a disciplina de Matemática não é vista como um “bicho de sete cabeças”, todavia que ainda há uma expressiva aversão de alguns alunos tendo em vista que vários afirmam ter dificuldade no manuseio, nos cálculos com números.

Por fim, entende-se que a capacidade de leitura e consequentemente a de interpretação influenciam bastante nos aspectos relacionados a aprendizagem de resolução dos problemas matemáticos, vê-se que há necessidade de que os professores de Matemática busquem cada vez mais interagir com a prática da leitura, bem como ajudar seus alunos a desenvolver habilidades de concentração e raciocínio, trabalhar periodicamente as oficinas de matemáticas, explorar melhor o livro didático, só assim poderão obter resultados mais satisfatórios e os alunos poderão obter uma aprendizagem mais significativa.

REFERÊNCIAS

CAGLIARI, L. C. **Alfabetização e Lingüística**. São Paulo: Scipione, 2000.

FACHIN, O. Carlos. **Fundamentos da metodologia**. 3 ed. São Paulo: Saraiva, 2001. Gil, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 3 ed. São Paulo: Atlas, 1991.

LAKATOS, Eva Maria, MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos da metodologia Científica**. 5 ed. São Paulo: Atlas, 2003.

POLYA, George. **A arte de resolver problemas**. Rio de Janeiro, Inter-ciência, 1978.

SMOLE, K. S. e DINIZ, M. I. **Ler e Aprender Matemática**. In:.. **Ler, Escrever e Resolver Problemas**. Porto Alegre: Artmed, 2001.pp. 69-81

FONSECA, Maria C. F. R.; CARDOSO, Cleusa de A. Educação matemática e letramento: textos para ensinar matemática, matemática para ler texto. In: NACARATO, A. M.; LOPES,

C. E. (org.). Escritos e Leituras na Educação Matemática. Belo Horizonte: Autêntica, 2005. PP. 63-76

FREIRE, Ana Maria de Araújo. Paulo Freire: **A importância do Ato de Ler**: em três artigos que se completam. São Paulo: Autores Associados. Cortez, 1989.

CAPÍTULO 8

EDUCAÇÃO, CONVIVÊNCIA E ÉTICA

Francilene Borges de Oliveira¹

¹ Mestranda em Ciências da Educação na World Ecumenical University, Formada em Pedagogia Pela Universidade Vale do Acaraú-UVA. Especialista em Docência Infantil pela UFRN e em Psicopedagogia Institucional e Clínica pela Faculdade Integrada de Patos- FIP. Atualmente professora da Rede Municipal de Ensino, atuando no Ensino Infantil.

RESUMO

As pessoas agem de acordo com seus princípios, códigos de ética , e um dos desafios da escola é auxiliar na formação dos cidadãos que alguns percebe-se a ausência de valores morais e éticos no contexto educacional, os quais desvirtuam a formação. No entanto, em termos de ética educacional, os professores podem enfrentar o problema de valores conflitantes. O presente trabalho é o resultado de uma pesquisa bibliográfica que enfatiza o tema Educação, Convivência e Ética. O mesmo foi realizado na disciplina Qualidade Educacional: Avaliação e Inovação I e II que tem por objeto de estudo analisar os principais conceitos e fundamentos teóricos, sobre a Qualidade educacional especificamente no âmbito da Avaliação e da inovação. A coleta foi realizada mediante pesquisa bibliográfica. Cujo objetivo é a reflexão sobre a ética e convivência na relação de professores e alunos no âmbito escolar. É na escola que se estabelece a identidade de ser e pertencer à parte do mundo; nela se adquirem os modos de aprender, os princípios e morais que permeiam a sociedade; os sentimentos e as perspectivas.

É um tópico relacionado de pesquisa e análise que visa melhorar a prática de ensino para atender às necessidades existentes das instituições escolares. Muitos autores apontam que os cursos organizados fazem mais do que apenas conteúdo isolado. Assim, os profissionais da educação podem orientar-se na melhoria da qualidade do seu comportamento docente. É fundamental assumir a ética e a empatia como parte da formação das crianças para que possamos conquistar um tipo de sociedade mais justa, honesta e solidária.

PALAVRAS-CHAVE: Ética. Valores. Educação. Convivência . Escola.

ABSTRACT

People act according to their principles, codes of ethics, and one of the challenges of the school is to help in the formation of citizens that some perceive the absence of moral and ethical values in the educational context, which distort the formation. However, in terms of educational ethics, teachers may face the problem of conflicting values. The present work is the result of a bibliographical research that emphasizes the theme Education, Coexistence and Ethics. The same was done in the subject Educational Quality: Assessment and Innovation I and II, whose object of study is to analyze the main concepts and theoretical foundations, on Educational Quality, specifically in the scope of Assessment and Innovation. The collection was carried out through bibliographic research. The objective of which is to reflect on ethics and coexistence in the relationship between teachers and students in the school environment. It is in the school that the identity of being and belonging to the world is established; in it, the ways of learning, the principles and morals that permeate society are acquired; feelings and perspectives. It is a related topic of research and analysis that aims to improve teaching practice to meet the existing needs of school institutions. Many authors point out that organized courses do more than just isolated content. Thus, education professionals can guide themselves in improving the quality of their teaching behavior. It is essential to assume ethics and empathy as part of the education of children so that we can achieve a more just, honest and supportive society.

KEYWORDS: Ethic. Values. Education. Living. School.

INTRODUÇÃO

Embora todos façamos parte de uma sociedade, uma coisa é certa: nem todas as pessoas valorizam o respeito e a coesão social. Portanto, é importante que a educação seja direcionada não apenas às disciplinas do currículo geral, mas também à importância dos valores éticos.

Uma escola de ética e compromisso com a construção de cidadãos resilientes, conscientes, honestos e imparciais é a melhor escolha para crianças e jovens. Enfim, a educação é atribuição de todos, para a construir uma geração consciente e ética por meio da cooperação.

A seguir, vamos entender mais sobre o que é ética...

Considerando o recente surgimento de uma nova organização social, baseada em modelos sociais e econômicos, é necessário tentar mostrar como os valores mudaram ao longo da história. Olhando para trás ao longo das décadas, pode-se ver que a família hoje é muito diferente da família que já tivemos.

Os valores são o produto da mudança e transformação ao longo da história. Eles parecem ter um significado especial e mudam ou desaparecem em momentos diferentes. É justamente a definição social dos valores, que é um dos fatores que contribuem para a divisão dos valores tradicionais, aqueles que nortearam as sociedades no passado, muitas vezes referindo-se às normas culturais, religiosas e modernas, que são compartilhadas pelas pessoas em sociedade.

Hoje, observam-se as experiências de jovens e adultos, considerando que tudo é pontual, inclusive as relações pessoais. Estamos bem cientes de que, desde o nascimento até o último dia de nossas vidas, precisamos interagir com a natureza, uns com os outros e com

a sociedade em que vivemos. Nesse sentido, percebe-se que os valores estão sendo perdidos ao longo do tempo. Família, escola, sociedade geralmente não ensinam mais as pessoas a serem educadas, ou seja, os valores das pessoas, cada vez mais agressivas, não sabem o que é certo e errado, não sabem falar, por favor, obrigado, desculpe, e outros tratamentos. Como todos sabemos, os valores são aprendidos primeiro na família, como respeito ao próximo, polidez, respeito à natureza, etc. Mais ensinando os valores fundamentais de convivência e respeito? Por que esse estilo de ensino desapareceu de nossa sociedade? Onde estão os valores que já existem? Tendo em conta a crise na esfera das relações interpessoais, que se tornou um obstáculo ao bom desenvolvimento psicossocial do ser humano, e sabendo que a pessoa tem na família o seu fundamento e a continuidade do seu desenvolvimento, na escola é necessário verificar como a instituição escolar promove o desenvolvimento desse processo de crescimento da pessoa. Centrada no ser humano, objeto básico da educação, no processo que envolve a vida humana, seja ela individual ou coletiva, são responsáveis por seu próprio destino. A educação deve ajudar o indivíduo a se revelar como pessoa, ajudá-lo a manifestar seu potencial de forma positiva, para que ele possa dizer que veio ao mundo. O presente trabalho é o resultado de uma pesquisa bibliográfica que enfatiza o tema: Educação, Convivência e Ética. O mesmo foi realizado na disciplina Qualidade Educacional: Avaliação e Inovação I e II que tem por objeto de estudo analisar os principais conceitos e fundamentos teóricos, sobre a Qualidade educacional especificamente no âmbito da Avaliação e da inovação. A coleta foi realizada mediante pesquisa bibliográfica. E tem como objetivo a reflexão sobre a ética e convivência na relação de professores e alunos no âmbito escolar.

Os valores das pessoas são de fundamental importância para a formação do caráter pessoal. A escola tem uma grande contribuição

para esse processo de desenvolvimento. Também é sua responsabilidade transmitir esses valores através do comportamento de professores e técnicos e pode ajudá-lo a alcançar melhor método de destino.

Conforme Cortella, a “ética é o conjunto de princípios e valores da nossa conduta na vida.

[...]. A ética é aquilo que orienta a sua capacidade de decidir, julgar, avaliar” (CORTELLA, 2010, p.106). Desse modo, a ética é um grupo de regras e padrões do nosso comportamento na vida social, que guia as competências em determinar, sentenciar e medir.

Educação, Convivência e Ética: Um desafio que compete a todos

É notório, que a palavra “ética” mudou em alguns contextos muito diferentes da vida moderna. Não é incomum que as conferências científicas ofereçam oportunidades para discutir a relação entre ética e diferentes áreas.

A ética é um campo de estudo que busca compreender o comportamento social. Ele enfatiza pesquisadores de diferentes áreas, especialmente filósofos, que encontram formas de tornar as pessoas um grupo social, diverso e cultural e, portanto, a melhor forma de garantir a boa convivência.

A ética situa-se no campo dos princípios morais e dos valores que orientam os homens em suas ações, tomando como referência outros indivíduos de determinada sociedade. Sendo um produto histórico social, a ética ilumina a consciência humana à medida que “[... sustenta e dirige as ações do homem, norteando a conduta individual e social [...] e define o que é a virtude, o bem ou o mal, o certo ou o errado, permitindo ou proibindo, para cada cultura e sociedade.” (SOUZA, 1995, p. 187)

Para viver em sociedade, o homem precisa perceber que nem todos pensarão como ele ou se adaptarão ao seu estilo de vida. Compreender essa diversidade (que pode ser caracterizada por

religião, política ou orientação sexual) e respeitá-la é imprescindível para ter um mundo melhor.

Os valores morais são uma síntese desse comportamento: perceber e respeitar as diferenças entre as pessoas, suas vidas e suas culturas. Dessa forma, podemos contatar nossos irmãos e irmãs quando necessário, sem discriminá-los com base na cor da pele, credo, ou em suas particularidades e escolhas pessoais

Comunga-se com MORETTO, 2001, quando diz: “A ação do educador deve pautar-se na ética profissional vista como o compromisso de o homem respeitar os seus semelhantes, no trato da profissão que exerce...” Com essa afirmação, conclui-se que a tarefa pedagógica exige ética, uma vez que a mesma representa um compromisso político-social, relações recíprocas e respeito ao conjunto de normas e regras sociais.

A ética na escola

A educação moral de uma pessoa começa no nascimento. Assim, quando um lar ensina uma criança a ser grata pelos presentes, sua vez de falar, de pedir desculpas ao ferir alguém, ou de agir honestamente, também ensina à criança os valores morais de viver em sociedade. A educação formal sempre esteve sob a responsabilidade social de uma determinada instituição, a escola.

“Cada vez mais a Escola exercerá ou poderá exercer um papel que a ela jamais foi atribuído em tempos passados: o de ser a instituição formadora dos seres humanos.” (RODRIGUES, 2001, p. 253). Por isso se faz necessário estar atento à qualidade no que diz respeito ao papel do educador que reflete na formação educacional desde o primeiro contato com a instituição.

Pela amplitude de sua atuação, a instituição desempenha um papel importante na vida individual e coletiva das pessoas. As escolas realmente constroem a cidadania. Um lugar onde as crianças

não pertencem mais exclusivamente às famílias, mas se integram a uma comunidade mais ampla, onde os indivíduos são reunidos não por parentesco ou parentesco, mas pela obrigação de viver juntos. Em outras palavras, a escola estabelece a coabitação de diferentes criaturas sob a autoridade de uma mesma regra. (CANIVEZ, 1991, p. 33).

Nesse sentido, ao ingressar na escola, os jovens podem adquirir uma experiência social que ajuda a desenvolver mais profundamente essa convivência amistosa. Com isso, o que foi aprendido em casa desde o início da vida é fortalecido e ganha novo significado. A experiência com colegas e educadores mostra a importância de colocar em prática os valores éticos.

Como afirmam Rocha e Carrara (2011, p.1) “os professores constituem importantes modelos e funcionam como ambiente social relevante para a emissão de comportamentos de seus alunos

Mesmo com uma combinação clara e estabelecida, a relação entre a criança e o professor nem sempre é fácil. Muitas atitudes e comportamentos podem ofender os professores, afetá-los e até chocá-los ao parecer errados e ferir sua ética. Por exemplo, viver com crianças que foram abusadas por suas famílias ou negligenciadas no cuidado que merecem. Alguns professores são movidos a trabalhar com essas crianças e é uma decisão do professor intervir ou limitar comportamentos considerados inadequados ou antiéticos, especialmente em cada caso, ou em discussões com o Conselho ou Academia de professores respeitando o princípio ético da escola.

Por isso, a escola tem um papel muito importante na formação de crianças e adolescentes. As crianças passam a maior parte de seus anos na escola. Lá, eles aprendem a se conectar com pessoas completamente diferentes daquelas em seu ambiente doméstico e, muitas vezes, enfrentam uma realidade diferente pela primeira vez.

A ética na família

A família, por sua vez, tem papel essencial na construção dessa nova geração de cidadãos. A participação de todos os membros do núcleo familiar é crucial para reforçar o que é aprendido na escola. Portanto, é uma via de mão dupla em que sempre deve haver espaço para o diálogo e o aprendizado mútuo, que serão estabelecidos ao longo do ano letivo. Por isso, a participação nas reuniões e na vida escolar dos alunos é essencial para os pais. Ao mesmo tempo, as escolas também precisam se aproximar das famílias dos alunos para saber quais valores são importantes para eles. Ao mesmo tempo, as escolas também precisam se aproximar das famílias dos alunos para saber quais valores são importantes para eles. Isso pode ser alcançado tendo um bom diálogo com o responsável pelo aluno e evitando que a instituição tome medidas que contrariem as crenças da família.

“Há características individuais, além de sociais e ambientais, que concorrem para moldar a personalidade ou definir comportamentos, sobretudo a qualidade dos relacionamentos humanos.” (BENEDETTI;URT,2008,p.142)

Como vimos, é necessária uma rede para desenvolver os valores morais dos jovens, incluindo a escola, a família e a sociedade. Portanto, os professores devem compartilhar o ideal da escola e praticá-lo em sala de aula, afinal eles estarão em contato direto com os alunos. Por exemplo, no caso das escolas, praticamente nenhum diretor, conselheiro ou professor pode alegar estar comprometido com conexões éticas para a ação educacional. No entanto, se olharmos de perto a estrutura curricular e o sistema escolar, vemos que a ética tem uma natureza mais simples e restritiva.

A reflexão ética traz à luz a discussão sobre a liberdade de escolha. A ética interroga sobre a legitimidade de práticas e valores consagrados pela tradição e pelo costume. Abrange tanto a crítica das relações entre os grupos, dos grupos nas instituições

e perante elas, quanto a dimensão das ações pessoais.” (PCNs, p. 29-30. 2001

Os valores morais são nossa capacidade de construir nossa autoestima, nossa dignidade na vida, nossa vida social e nossa não aceitação de valores que minam nosso senso de unidade. A escola estava muito ocupada naquela época. A sugestão de Cortella é que os alunos sejam envolvidos, mas quem é o responsável por tomar a decisão final sobre quem. Segundo os autores, “não só a capacidade de fazer o bem faz parte da capacidade de ensinar, mas também a capacidade de fazer o bem, “ citando o filósofo Francis • As palavras de Francis Bacon corroboram essa visão - “conhecimento do poder”.

Nesse sentido, a ética é um campo amplo que engloba ampla gama de comportamentos. Este é um conceito que, inclui “regras” estabelecidas por grupos ou indivíduos. e permitir que as pessoas coexistam em harmonia. Conseqüentemente, o conceito de moral abrange aspectos importantes que compõem um cidadão.

Segundo Vásquez (2018, p. 23), “a ética é teoria ou ciência do comportamento moral dos homens em sociedade. Ou seja, é ciência de uma forma específica do comportamento humano”. Para o autor, a ética é um ramo do saber da conduta moral dos indivíduos em conjunto. Isto é, um conhecimento específico da conduta das pessoas

Portanto, os valores morais são as normas pelas quais os indivíduos ou grupos de autoestima definem os princípios que regem suas vidas. Portanto, tanto a moral quanto a ética fazem parte do nosso cotidiano, em relação às escolhas subjacentes às ações humanas no cotidiano, independentemente de nossa posição na sociedade.

No entanto, visto que a ética é uma ferramenta para analisar e julgar a sociedade Cabe, portanto, investigar se o tema da ética e da educação é considerado a partir desse importante ponto de vista

Considerações Finais

Os temas da ética e da educação são tão importantes que são sempre temas de discussão permanente, mas o que é indiscutível é a condição humana, cujo comportamento é tão bom ou ruim quanto convive em comunidade. Fica claro pela pesquisa que os valores morais devem começar desde cedo, tanto na família quanto na escola primária. As crianças usam a família como seu principal modelo, e as crianças tendem a “zombar” e imitar os membros mais próximos da família, que mostram mais liderança em casa. Não demorou muito para chegar o pessoal da escola e, dependendo das circunstâncias das horas em que a criança estava em contato com o professor, o professor acabou sendo alguém que a criança passou a admirar e confiar; e muitas vezes começou a agir e até imitar seu professor. Isso torna imperativo que pais, familiares, professores e diretores sejam modelos éticos e inspiradores para inspirar seus filhos no que diz respeito ao desenvolvimento de valores ao longo da vida e atitudes comportamentais positivas, Ferreira (p. 70) salienta, por isso, que, para além da família e da sociedade, a escola deve fornecer os seguintes critérios “saber o que é certo, errado, bom e mau” é um julgamento pessoal de valores, a escola desempenha um papel intermediário na sociedade, ou seja, como instituição formadora, tem o importante papel de ser uma ferramenta de inserção de valores.

De todas essas considerações, é preciso concluir que, na atual conjuntura histórica e social do Brasil, o imperativo moral mais radical para todas as disciplinas envolvidas na e pela educação é, sem dúvida, o compromisso com a aplicação do conhecimento e a universalização da educação. sistema, ambos os quais Todos enfrentarão o desafio de construir a cidadania – a universalidade, que é absolutamente necessária para que isso aconteça.

Bibliografia

ABICAIL, C. A. Direitos humanos e cidadania: a educação como campo de conflito. **Revista Brasileira de Educação**, São Paulo, n. 19, p. 138-147, jan./abr. 2002.

ADORNO, S. A socialização incompleta: os jovens delinqüentes expulsos da escola. **Cadernos de Pesquisa**, São Paulo, n. 79, p. 76- 80, nov. 1991.

ALENCAR-MURTA, H. M. de et al. O dever e a aspiração em crianças brasileiras. **Cadernos de Pesquisa**, São Paulo, n. 114, p. 153- 177, nov. 2001.

AQUINO, Júlio Groppa. A questão ética na educação escolar. **Boletim Técnico do Senac**, v. 25, n. 1, p. 2-13, 1999.

BAPTISTA, Isabel. Ética e Educação Social Interpelações de contemporaneidade. **Pedagogia Social. Revista Interuniversitaria**, n. 19, p. 37-49, 2012.

BOTO, Carlota. Ética e educação clássica: virtude e felicidade no justo meio. **Educação & sociedade**, v. 22, n. 76, p. 121-146, 2001.

CASALI, Alípio. Ética e educação: referências críticas. **Revista de Educação PUC-Campinas**, n. 22, 2007.

CURY, Augusto Jorge. Pais brilhantes. **Professores Fascinantes**. Rio de Janeiro: Sextante, 2003.

DEVRIES, Rheta; ZAN, Betty. **A ética na educação infantil: o ambiente sócio-moral na escola**. Artmed Editora, 2018.

DE QUEIROZ, Adriana Aparecida das Neves; VIANA, Dayane Lima. Valores e ética na educação. **Educação Contemporânea-Volume 22**, p. 39.

GOERGEN, Pedro. Educação e valores no mundo contemporâneo. **Educação & Sociedade**, v. 26, p. 983-1011, 2005.

HERMANN, Nadja. **Ética & educação: outra sensibilidade**. Autêntica, 2017.

LA TAILLE, Yves de; SOUZA, Lucimara Silva de; VIZIOLI, Letícia. Ética e educação: uma revisão da literatura educacional de 1990 a 2003. **Educação e pesquisa**, v. 30, n. 1, p. 91-108, 2004.

LA TAILLE, Y. de Desenvolvimento moral: **a polidez segundo as crianças**. **Cadernos de Pesquisa**, São Paulo, n. 114, p. 89-119, nov. 2001.

Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDBEN / **Lei nº 9.394 de 20 de dezembro de 1996**.

MACHADO, Nílson José. **Ética e Educação**. Atelie Editorial, 2012.

MARINHO, Ébila Batista. **Educação e Formação ética no processo de ensino aprendizagem**. 2020.

Parâmetros Curriculares Nacionais – PCNs, p. 29-30, 2001.

Pedagogia da autonomia: **Saberes Necessários à Prática Educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

PICOLI, Bruno Antonio. Base Nacional Comum Curricular e o canto da sereia da educação normalizante: a articulação neoliberal-neoconservadora e o dever ético-estético da resistência. **Revista de Estudios Teóricos y Epistemológicos en Política Educativa**, v. 5, p. 1-23, 2020.

SEVERINO, Antônio Joaquim. Fundamentos ético-políticos da educação no Brasil de hoje. **Fundamentos da educação escolar do Brasil contemporâneo**. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, p. 289-320, 2006.

TADÊUS, Patrícia Aparecida. Ética na educação. **Revista Triângulo**, v. 2, n. 02, 2009.

TAVARES DOS SANTOS, J. V. A violência na escola: conflitualidade social e ações civilizatórias. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 27, n. 1, p. 105-122, jan./jun. 2001.

TIBA, Içami. **Quem ama educa**. São Paulo, SP: Gente, 2002.

THUMS, JORGE. **Ética Na Educação Filosofia E Valores Na Escola**. Editora da ULBRA, 2003.

VAZQUEZ, Adolfo Sanches. **Ética Rio de Janeiro: Civilização Brasileira**, 24ª ed., 2003.

CAPÍTULO 9

AVALIAÇÃO: ATO INDISPENSÁVEL NO ENSINO E NA APRENDIZAGEM

Francimara Alcidecia da Silva¹

¹ Mestranda em Ciências da Educação pela WUE.

RESUMO

Esse trabalho reflete acerca das questões relativas à avaliação no contexto de aprendizagem escolar, abordando seus modelos e pressupostos teóricos, bem como faz uma crítica ao uso indiscriminado da estratégia avaliativa sem consequente intervenção ou intencionalidade pedagógica. Verifica-se que as concepções de ensino e de aprendizagem podem determinar o tipo de avaliação mais pertinente a ser aplicada e os modelos a serem adotados.

PALAVRAS-CHAVE: avaliação. educação. intencionalidade

ABSTRACT

This work reflects on issues related to evaluation in the context of school learning, approaching its models and theoretical assumptions, as well as criticizing the indiscriminate use of the evaluation strategy without consequent intervention or pedagogic.

KEYWORDS: avaliação. educação. intencionalidade

INTRODUÇÃO

Ainda resta nas instituições escolares muita discussão acerca da avaliação. Suas concepções, necessidades, implementação e modelos, são pauta constituinte de todas as reflexões responsáveis acerca do ensinar e do aprender. A par desse contexto, esse trabalho busca refletir acerca das problemáticas que envolvem a avaliação, seus objetivos e seus instrumentos, sua pertinência e necessidade educativa, emitindo um juízo crítico acerca dessas questões e dialogando com autores que abordam essa problemática na educação nacional. Busca-se contribuir com a reflexão acerca do que seja avaliar, e suas contribuições para o processo educativo, os tipos de avaliação e como contribuem para garantia do processo de aprendizagem, bem como a base epistemológica que norteia a prática e teoria acerca do ato de avaliar na educação.

Esse discurso continua prevalente quando se trata dos temas atinentes à educação e deve estar sempre em pauta no que diz respeito à formação de professores, pois é prática recorrente nas instituições de ensino em suas mais variadas formas. Por isso merece sempre o olhar reflexivo daqueles que se preocupam em ofertar uma educação de qualidade que prime por práticas que realmente colaborem com a formação do estudante.

Uma prática educativa responsável prima pela atuação intencional e consciente do sujeito educador. É necessária competência técnica, pedagógica e intelectual em um mesmo grau de importância de cada uma delas, e entender os diferentes aspectos que envolvem a avaliação e sua pertinência no ensino e na aprendizagem.

O ATO DE AVALIAR

Dentre os muitos elementos intrínsecos ao processo educativo está o ato de avaliar. Esse se constitui como ação inexorável do ato de ensinar. Contudo, a avaliação ainda se constitui como questão a ser explorada, e fundamentada, posto que ainda é polêmica enquanto conceito e função no processo educativo. O que é, para que serve e por que avaliar são questões ainda postas e merecem a reflexão dos sujeitos envolvidos na educação. As respostas a essas questões apontam para práticas que se articulam e se desenvolvem no interior das instituições de ensino, cuja função social precisa estar definida com clareza pelos educadores.

O Ato de avaliar não se constitui em uma atividade de julgar, mas se constitui em um processo de verificar o desenvolvimento do estudante e perceber se os objetos de aprendizagem foram alcançados. O Objetivo é intervir intencionalmente, por isso, a avaliação não é um fim, mas um meio para concretização das aprendizagens.

A avaliação, para além ser uma exigência formal do sistema da educação, tem um papel a exercer no processo educativo, o qual depende fundamentalmente das concepções daqueles que executam tal atividade enquanto sujeitos do processo e objetos do sistema a que se vinculam. Cada posição apresentada acerca do problema da avaliação indica processos que favorecem determinadas concepções de mundo e sociedade, com isso, ao avaliar, extrapola-se os muros das instituições escolares e resvala-se para sociedade.

Uma primeira crítica a ser firmar é a de diferenciar entre avaliação e prova. A segunda pode até ser eliminada do sistema, o que muitas vezes ocorre pois enquanto avaliar é um processo, a prova é um constituinte, um instrumento dele. Elimina-se a prova, mas a avaliação vai continuar se constituindo uma necessidade, pois através

dela se identificam as necessidades para que se concretize a aprendizagem. Dessa forma, os possíveis equívocos para consecução da aprendizagem podem estar localizados em qualquer esfera, seja no ensino ou na forma de aprender.

Segundo Celso Vasconcelos, avaliar consiste em identificar “avanços e lacunas” do processo de ensino e aprendizagem. É via de mão dupla quando professor e estudante podem rever procedimentos e se resultaram nos objetivos pretendidos.

Localizando essa informação, o professor pode acionar mecanismos de superação das deficiências apresentadas, a partir de novo planejamento das ações educativas, e orientar seus educandos quanto as lacunas de aprendizagem a serem preenchidas. A lógica é de identificação do problema a ser superado e não da busca de culpados. Contudo, nada fará sentido se essa ação não vier mediada pela intencionalidade pedagógica, ou seja, a consciência clara dos objetivos a serem alcançados com a avaliação.

Segundo Celso Vasconcelos, avaliar consiste em identificar “avanços e lacunas” do processo de ensino e aprendizagem. É via de mão dupla, o professor e estudante podem rever procedimentos e se as atividades de aprendizagem resultaram nos objetivos pretendidos. Conforme afirma:

Há que se distinguir, inicialmente ‘Avaliação e Nota’. Avaliação é um processo abrangente da existência humana, que implica uma reflexão crítica sobre a prática, no sentido de captar seus avanços, suas resistências, suas dificuldades e possibilitar uma tomada de decisão sobre o que fazer para superar os obstáculos. (p. 53, 2008)

Entre as medidas necessárias à consecução de uma boa avaliação está a intervenção pedagógica, necessária para coroar a atividade avaliativa. Sem o uso das informações advindas do processo, não há porque realiza-lo, porquanto em si mesmo não tem nenhum

valor educativo ou pedagógico. É um ato inócuo posto que em si mesmo não contribui para a formação do estudante nem para a prática do educador.

A avaliação é um meio e não um fim em si mesma. Ela precisa nortear as ações educativas de forma a garantir que os objetivos a educação sejam alcançados, qual seja o de formar integralmente o estudante dando-lhe condições para atuar significativamente no mundo, sendo sujeito da sociedade em que está inserido.

Vasconcelos, no texto referenciado neste trabalho, afirma que é necessária uma mudança epistemológica para que novas práticas de avaliação, ancorada em outros pressupostos, possam ser adotadas nas escolas. Antes de tudo é necessário a emergência de um novo estudante, qual seja o que denomina de “sujeito interativo”, aquele que aprende dialogicamente em processo de interação com seus pares e professores. Além disso, também se faz necessário um educador que desloque o eixo de suas preocupações para a aprendizagem do estudante, o que compreende um foco no processo de como se aprende e não no quanto se ensina. Sob esse prisma, Cipriano Luckesi afirma que *“...o ato de avaliar implica dois processos articulados e indissociáveis: diagnosticar e decidir. Não é possível uma decisão sem um diagnóstico, assim como não faz sentido um diagnóstico, sem uma consequente decisão.”*

Contudo, Cipriano Luckesi indica que deve existir uma disposição psicológica para avaliar, que é necessária ao educador adepto de uma educação humanista e voltada para formação integral de seus estudantes. Para ele

A disposição de acolher é, pois, o ponto de partida para qualquer prática de avaliação. É um estado psicológico oposto ao estado de exclusão, que tem na sua base o julgamento prévio. O julgamento prévio dá margem para defesa ou para o ataque, nunca para o acolhimento; ele não serve à uma prática de avaliação, porque, de início, exclui. (p. 42, 2005)

Esse acolhimento ao qual se refere o autor, consiste na predisposição para compreender e intervir junto aos estudantes, com qualidade necessária para suprir as lacunas observadas e identificados pela avaliação. Acolhimento se refere a aceitação da realidade tal qual ela se apresenta sem exclusão, posto que o ato educativo não se realiza sob o signo da separação, do deixar de lado, da discriminação. Por outro lado, deve se constituir num ato inclusivo, de envolvimento e de dar importância ao outro.

Um ponto a ser focado é acerca dos critérios de avaliação. Esses devem ser bastante claros para o avaliador. Não há possibilidade de comparar desempenho sem objetivos determinados para ser atendidos. Esses por sua vez são definidos pelos educadores durante seus planejamentos de ensino.

As expectativas de aprendizagem esperadas pelo educador são condizentes com a teoria pedagógica adotada por ele. Portanto, a formação pedagógica centrada na orientação dos pressupostos adotados por cada tendência deve ser uma preocupação do professor em formação, para garantir que sua prática seja centrada nas melhores condições de suprir as necessidades educativas de seus estudantes.

Ninguém ensina o que não sabe. Sem consistência pedagógica a ação avaliativa se torna uma exigência mecânica para satisfação do sistema educativo, sem compromisso com o ensino e a aprendizagem. Ato vazio de significado objetivo, como todo ato desempenhado sem intencionalidade, e em nada contribui para formação do estudante. Há de se ter intenção, acolhimento e disposição para ação ao avaliar. Luckesi entende a avaliação como um ato amoroso, comprometido e intencional que projeta para intervenção pedagógica, que deve ser indissociável do ato avaliativo. Essa perspectiva avaliativa não se desenvolve por acaso ou apenas , como firma Roldão:

Saber produzir essa mediação não é um dom, embora alguns o tenham; não é uma técnica, embora requeira uma excelente operacionalização técnico-estratégica; não é uma vocação, embora alguns a possam sentir. É ser um profissional de ensino, 4 legitimado por um conhecimento específico exigente e complexo (ROLDÃO. 2005 p.102).

TIPOS DE AVALIAÇÃO

Os manuais pedagógicos indicam ao menos três tipos de avaliação a serem desenvolvidas nas instituições de ensino: avaliação diagnóstica, somativa e formativa. Cada uma delas desempenha um papel no sistema pedagógico e a formação do professor deve contemplar a compreensão desses modelos, de forma que o profissional da educação possa desenvolver cada uma de acordo com a intenção educativa que norteia seu fazer pedagógico.

Cada tipo de avaliação possui uma função dentro do sistema educativo, estando essas concentradas na escola, e mais especificamente na prática cotidiana dos educadores que as utilizam para proporcionar experiências de aprendizagem para a qual devem estar sempre a serviço. A avaliação deve ter sempre esse papel de estar a serviço do ensino para promover a aprendizagem, estando despreendida do papel de uma prática punitiva ou persecutória se constituindo como método para garantir que o processo de ensino se concretize.

E essa concepção sobre a avaliação se fortalece ao analisarmos o primeiro modelo: a avaliação diagnóstica. Essa objetiva identificar o que o estudante já sabe e quais lacunas precisam ser preenchidas por aprendizagens que não se concretizaram ou não foram desenvolvidas.

Essa identificação é essencial para recompor, reforçar ou introduzir novas aprendizagens e fomentar o planejamento inicial do professor e da própria escola. Se constitui, portanto, elemento norteador do plano de ensino cuja finalidade é intervir pedagógica-

mente de forma a garantir a concretização das aprendizagens em cada ano/série escolar. É condição essencial garantir que sejam localizadas as lacunas e necessidades educativas do estudante e promover as intervenções necessárias. A avaliação diagnóstica cumpre esse papel.

A avaliação formativa coloca o estudante no centro do processo avaliativo e o torna protagonista do processo do ato de avaliar, posto que a autoavaliação se constitui como elemento desse modelo cuja excelência se constitui pelo desenvolvimento de valores como autonomia, responsabilidade e autoconhecimento. Esse tipo avaliativo também tem como característica observar como ensino e didática estão funcionando para consecução dos objetivos de aprendizagem, portanto colocam também na berlinda os profissionais de educação e não somente os estudantes, o que democratiza o processo e exige flexibilidade dos educadores. Segundo Perrenoud, 1998, uma avaliação é considerada formativa se contribui com a “regulação das aprendizagens” contudo é possível haver essa perspectiva avaliativa em toda prática pedagógica sem contudo haver uma formalização dessa intervenção pedagógica, o que não prescinde de um “aprendiz” para aprender e um professor que planeje e gere as situações de aprendizagem.

A avaliação formativa identifica pontos de atenção do processo de ensino e da aprendizagem, e acontece de forma contínua, exigindo respostas permanentes para as problemáticas que se apresentam e interferem no ensino e na aprendizagem. Nesse modelo, todos os aspectos envolvidos nessas atividades são postos em evidência e deve ser colocada em prática sempre posto que funciona para verificação e *feedback* para o professor e o aluno. Esse tipo de avaliação pode ser realizado cotidianamente e examina o desempenho individual do estudante.

A avaliação somativa é a mais tradicional de todas e busca verificar o que o aluno aprendeu ou deixou de aprender atribuindo-lhe uma nota ou conceito que lhe possibilitará avançar ou não de nível. Essa avaliação é pontual e classificatória e acaba por ser um fim em si mesma. O instrumento por excelência dessa avaliação é a prova cuja finalidade é demonstrar se o estudante aprendeu ou não o conteúdo que lhe foi apresentado.

Essa prática avaliativa é aplicada, geralmente, ao final de um ciclo bimestral, trimestral, semestral e busca verificar o que o estudante aprendeu ou competências e habilidades que desenvolveu.

É importante a clareza das concepções de ensino e de aprendizagem desenvolvidas pelo professor e, em última instância, pela instituição de ensino, pois, a partir delas serão elencados os tipos de avaliação a serem desenvolvidas. Um ensino centrado na transmissão do conhecimento difere substancialmente no modo de avaliar, de um ensino facilitador ou mediador da aprendizagem. A primeira concepção adota um método avaliativo com função mais classificatória, enquanto na segunda abordagem se busca mais uma abordagem diagnóstica, de controle e classificatória.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Por fim, resta conceber a avaliação como mediadora do ensino e da aprendizagem, sendo elemento fundamental garantidor do sucesso e qualidade da educação que se promove nas instituições escolares. Elas garantem a visibilidade do processo e proporciona oportunidade de intervenções para superação das dificuldades enfrentadas por estudantes e professores.

Nessa perspectiva, não é possível desenvolver as competências, habilidades e conhecimentos necessários sem as necessárias

observações dos diversos aspectos envolvidos no ato educativo. A garantia dos direitos de aprendizagens dos estudantes devem ser preocupação central das escolas quem podem ter em um sistema avaliativo, com instrumentos adequados e intervenções eficientes, uma possibilidade de concretização.

Um ensino intencionalmente planejado e voltado para resultados concretos não pode dispensar uma boa e adequada avaliação. As conhecidas provas e exames impositivos, mas a necessidade de se verificar os resultados da ação educativa permanecem como intrínseco a esse processo.

Portanto, planejar boas avaliações e consequentes intervenções pedagógicas se constituem ação fundamentais do ensino e importantes instrumentos de aprendizagem, que devem ser cuidadosamente planejados de modo a ter sentido pedagógico.

REFERÊNCIAS

VASCONCELOS, Celso dos Santos. **Avaliação: concepção dialético-libertadora do processo de avaliação escolar**. 18ª. Ed. São Paulo. Liberdade, 2008.

LUCKESI, Carlos Cipriano. **Avaliação da aprendizagem na escola reelaborando conceitos e recriando a prática**. 2ª. Ed. Salvador. Malabares, 2005

FURLAN, Maria Inês Carlin. **Avaliação da aprendizagem escolar: convergências e divergências**. São Paulo: Annablume, 2007.

HOFFMANN, Jussara. **Avaliação mediadora: uma prática em construção da pré-escola à universidade**. Porto Alegre: Educação & Realidade, 1993.

HOFFMANN, Jussara. **Avaliação mito e desafio: uma perspectiva construtivista**. Porto Alegre: Educação & Realidade, 1993.

LIBÂNEO, J. C. **Didática**. São Paulo: Cortez, 1998.

LUCKESI, C. C. **Avaliação da aprendizagem escolar**. São Paulo: Cortez, 1998.

LUCKESI, C. C. **Avaliação da aprendizagem escolar: estudos e proposições**. 17. ed. São Paulo: Cortez, 2005.

PILETTI, C. **Didática Geral**. São Paulo: Atira, 1985. SANT'ANNA, I. M. **Por que avaliar? Como avaliar? Critérios e instrumentos**. Petrópolis: Vozes, 1995.

VEIGA, I. P. A. **Uma Retrospectiva Histórica**. IN: VEIGA, I. P.A. **Repensando a Didática**. Campinas, São Paulo: Papirus, 2004.

AFONSO, Almerindo Janela. **Avaliação Educacional: Regulação e Emancipação**. 2ºed. São Paulo: Cortez, 2000.

BALLESTER, Margarida. et al. **Avaliação como apoio à aprendizagem**. Porto Alegre: Artmed, 2003.

ROLDÃO, Maria do Céu. **Formação de professores, construção do saber profissional e cultura da profissionalização: que triangulação?** In: ALONSO, Luísa; ROLDÃO, M. Céu (Orgs.). **Ser professor de 1º ciclo - construindo a profissão**. Braga: CESC/Almedina, 2005a. p. 13-26.

PERRENOUD, Phillipe. **Avaliação: da excelência à regularização das aprendizagens: entre duas lógicas**. Porto Alegre, Artmed, 1998.

CAPÍTULO 10

A DEFICIÊNCIA INTELECTUAL NO PROCESSO DE ENSINO- APRENDIZAGEM

Maria da Conceição Bezerra da Silva¹

Eva Maria Ribeiro da Silva ²

Luciene Maria dos Santos Mendonça³

Maria de Fátima Freire Pereira de Carvalho⁴

Maria Nilsa dos Santos⁵

1 Especialização em psicologia Escolar e da Aprendizagem e em Educação Especial _ Formação Contínua de professores para o atendimento Educacional Especializado- AEE, Área de conhecimento: Ciências Humanas, Mestranda em Ciências da Educação.

2 Especialista em Educação Especial e Inclusiva e Neuropsicologia Institucional, Mestranda em Ciências da Educação.

3 Especialista em Supervisão Educacional e Tecnologias da Educação, Mestranda em Ciências da Educação

4 Especialista em Supervisão Educacional, Mestranda em Ciências da Educação

5 Especialista em Gestão e Coordenação Escolar, Mestranda em Ciências da Educação.

RESUMO

Este estudo aborda as possibilidades de aprendizagem do aluno com deficiência intelectual desde que sejam oferecidos meios que desenvolva suas potencialidades. O trabalho tem como objetivo compreender a deficiência intelectual e possibilitar que o aluno com deficiência intelectual possa aprender. O aluno em estudo tem 11 anos de idade, segundo laudo médico apresenta Deficiência Intelectual estuda o 6º ano do Ensino Fundamental, em uma escola estadual no município de Upanema RN. Diante disso, foi realizado um trabalho com Aprendizagem Colaborativa em Rede (ACR), estudo de caso e o desenvolvimento de suas etapas, observações no contexto escolar, entrevista com familiares, colegas de classe, professores e a elaboração do Plano de Atendimento Educacional Especializado de acordo com o referencial teórico para o aluno com deficiência intelectual. Diante das análises obtidas foi concretizado que, o aluno apresenta condições favoráveis para aprender desde que sejam adotadas práticas que contribuam para o seu desenvolvimento cognitivo e a parceria do Atendimento Educacional Especializado irá contribuir de forma significativa para garantir a inclusão e aprendizagem significativa do aluno em estudo.

PALAVRAS-CHAVES: Aprendizagem, Inclusão, Práticas pedagógicas, Atendimento Educacional Especializado.

ABSTRACT

This study addresses the student learning opportunities with intellectual disabilities since facilities are offered to develop their potential. The study aims to understand the intellectual disabilities and enable the student with intellectual disabilities can learn. Student's study is 11 years old, according to medical report presents Intellectual Disability studies the 6th year of primary education in a state school in the city of Upanema RN. Therefore, we performed a work with Collaborative Learning Network (ACR), the case study and the development of its stages, observations in schools, interviews with family members, classmates, teachers and the preparation of the Plan of Educational Service Specialized according to the theoretical framework for students with intellectual disabilities. Obtained before the analysis was realized that the student has favorable conditions to learn from practices that might be adopted to contribute to their cognitive development and the partnership of the Educational Service Specialist will contribute significantly towards inclusion and meaningful student learning in the study .

KEYWORDS: Learning, inclusion, teaching practices, Educational Service Specialist.

INTRODUÇÃO

Quando uma criança nasce com uma deficiência começa para ela e sua família uma longa história de dificuldades. Não é apenas a deficiência, que torna difícil, mas a atitude das pessoas e da sociedade excludente. Durante muito tempo acreditou-se que as pessoas com deficiência intelectual não aprendiam conteúdos abordados na escola. Por essa razão a política inclusiva pautaram uma educação voltada ao aluno com necessidades especiais, onde essas pessoas tivessem as mesmas oportunidades das crianças ditas “normais. E o professor do atendimento educacional especializado desenvolver um trabalho a fim de que essas crianças com deficiência intelectual tenham acesso a uma educação de qualidade.

De acordo com a constituição de 88 a educação é um direito de todos sem distinção. Diante disso a inclusão traz um eixo norteador, o trabalho com a diferença na sala de aula para os alunos com deficiência desenvolver sua aprendizagem. A convenção sobre os direitos da pessoa com deficiência aprovada pela ONU assegura a essas pessoas o princípio de dignidade, em 1948 a Declaração Universal dos Direitos Humanos reafirma que:

A universalidade, a individualidade, a interdependência e a inter-relação de todos os direitos humanos e liberdades fundamentais, bem como a necessidade de garantir que todas as pessoas com deficiência os exerçam plenamente, sem discriminação (Art. 24.p.14).

Uma nova Política de Educação na Perspectiva da Educação Inclusiva tem o objetivo de assegurar a inclusão da pessoa com deficiência, transtorno global do desenvolvimento e altas habilidades/ superdotação. Com essa política a Educação Especial é vista como uma modalidade transversal de educação que perpassa todos os níveis de

ensino, etapas e modalidades de ensino e complementa e suplementa o ensino comum por meio do Atendimento Educacional Especializado.

O trabalho com a inclusão se faz necessário refletir sobre o que realmente é incluir. Muda a visão que segrega e subestima as possibilidades de desenvolvimento da pessoa com deficiência. A escola necessita romper com o conservadorismo e adotar práticas pedagógicas que assegure os direitos de aprendizagem de todos.

A inclusão do aluno com deficiência intelectual no âmbito escolar é um debate atual que demanda organização das propostas de trabalho de acordo com as especificidades e barreiras do contexto escolar.

Diante do exposto, objetiva-se com esse trabalho compreender a deficiência intelectual e possibilita que o aluno possa aprender, construindo mecanismo que desenvolva suas potencialidades. Com ação e reflexão garantido a plena participação de todos estimulado a construção de novos aprendizagem superando suas limitações, onde os alunos com deficiência intelectual participem de forma ativa de atividades que valorize sua capacidade.

Este trabalho constitui-se em um estudo de caso de um aluno com 11 anos de idade que apresenta deficiência intelectual e está matriculado regularmente no 6º ano do Ensino Fundamental numa escola Estadual, com observações no contexto escolar, entrevista com professores, colegas da turma e familiares.

O trabalho está desenvolvido da seguinte forma: No referencial teórico a conceituação da deficiência intelectual de acordo com (AAIDD), a classificação e etiologia, a política de educação na perspectiva inclusiva e a educação no âmbito escolar, o estudo de caso, e o Plano de Atendimento Educacional Especializado - AEE, o

qual colabora para o desenvolvimento da aprendizagem do aluno em estudo.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1- DEFICIÊNCIA INTELECTUAL O QUE É:

As concepções da AAIDD para deficiência intelectual baseam-se em: multidimensional e funcional. A concepção multidimensional apresenta cinco dimensões que envolvem aspectos relacionados à pessoa e ao seu desenvolvimento que são: dimensão I: habilidades intelectuais; dimensão II: comportamentos adaptativos; habilidades conceituais, sociais, práticas; dimensão III: participação, interação, papéis sociais; dimensão IV: saúde; dimensão V: contextos. A concepção funcional, diz respeito aos sistemas de apoio, considerados como mediadores entre as ações das pessoas e as cinco dimensões anteriormente descritas se são classificadas como: intermitentes, limitadas, extensivas e pervasivas.

As pessoas com deficiência intelectual apresentam dificuldade na aprendizagem de entender e realizar tarefas comuns para as outras pessoas, as vezes essas pessoas se comportam como se tivessem menos da idade que tem.

Deficiência Intelectual é a nomenclatura usada atualmente para definir o que antigamente chamavam de deficiência mental. O termo foi aprovado em agosto de 2006, em uma Convenção Internacional de Direitos Humanos das Pessoas com Deficiência, da Organização das Nações Unidas (ONUS).

A deficiência Intelectual não é considerada uma doença ou um transtorno psiquiátrico, e sim um ou mais fatores que causam um

prejuízo das funções cognitivas que acompanham o desenvolvimento diferente do cérebro.

As Deficiências Intelectuais podem variar de leve à grave, diferenciando muito a intervenção de quem trabalha com este aluno.

De acordo com a Organização das Nações Unidas os fatores de deficiências intelectuais dividem-se da seguinte forma: 60% as causas ambientais e 40% causas genéticas. As causas podem ter diversas etiologias, pois, na maioria das vezes, a identificação delas não é possível. As mais freqüentes são:

- Origem genética: Resultante da transmissão hereditária, quando um dos pais possui o código genético, contém um gene causador da deficiência, ou ainda devido a anomalias nos cromossomos (trissomia 21, trissomia 18, síndrome de Klinefelter).
- Origem metabólica: A deficiência resulta de alterações metabólicas associadas a alterações endócrinas ou à incapacidade de produzir determinadas proteínas ou enzimas, quando determinados genes, associados a essas substâncias, não funcionam (fenilcetonúria, galactosemia);
- Doenças cerebrais graves: Resultado aparecimento de tumores na região cerebral ou, ainda de desordem degenerativas (neurofibromatose, esclerose tuberosa etc.);
- Desordens psíquicas: Resultado de certos casos de autismo e esquizofrenia.

As causas externas são:

- Fatores pré-natais: antes do nascimento;
- Fatores perinatais: do nascimento até um mês de vida do bebê;
- Fatores pós-natais: após o primeiro mês de vida do bebê;
- Fatores ambientais: ausência de estimulação no ambiente.

Os principais tipos de Deficiência Intelectuais são: Síndrome de Down, Síndrome do X Frágil, Síndrome de Williams, Síndrome de RETT, Síndrome de Angelman, Síndrome de Prader Willi e Erros inatos do metabolismo (Hipotireoidismo congênito, fenilcetonúria etc).

2.2- HISTÓRICO DA PESSOA COM DEFICIÊNCIA INTELECTUAL:

Ao longo da história da humanidade as pessoas com deficiência intelectual enfrentaram as mais diversas ,formas de preconceitos nos espaços sociais.

Fazendo uma análise dessa história podemos encontrar as seguintes situações:

Na Antiguidade,eram condenadas à morte;

Na Idade Média eram trancafiadas nos hospícios destinados a todos aqueles que não fossem considerados aptos ao convívio social;

Na Idade Moderna, eram percebidos como anjos ou demônios, em conseqüência da ambivalência caridade e castigo pela doutrina cristã;

Na Idade Contemporânea,tinham a possibilidade de se educarem,com a transição do paradigma médico para o pedagógico,mesmo sofrendo vários tipos de classificações, delimitando seus campos de aprendizagem e desenvolvimento. A pessoa com Deficiência Intelectual recebeu várias denominações como: cretina, idiota, anormal, retardada, excepcional, deficiente mental, pessoa com deficiência mental e mais recente deficiência intelectual, (termo aprovado pela ONU(Organizações das Nações Unidas),e pela AAIDD, em 2004).

Na Idade Moderna, ainda se encontravam em asilos, sendo segregadas e algumas eram mantidas presas ou acorrentadas.

Na primeira metade do século XIX a segregação das pessoas com deficiência intelectual em asilos começa a mudar, quando Edouard Seguin sugere a retirada das pessoas com deficiência dos asilos apresentando a possibilidade de educar através de tratamento moral, higiene e educação partindo do principio de,

[...] o estado psicológico de um idiota em um dado momento depende menos de sua enfermidade primitiva do que das condições morais em que é relegado, do quanto ou quão de pouco de cultura intelectual e de sentimentos afetuosos obteve de sua família, do maior ou menor caráter de seus diretores [...] o estado psicológico varia de um sujeito para o outro, na medida em que podem variar as circunstâncias morais ou intelectuais, de tal modo que sobre dez mil idiotas do mesmo grau as condições morais e intelectuais estabelecem, seguramente, outros tantos graus de desenvolvimento psicológico (PESSOTI, 1984, p.117).

A partir dos avanços do posicionamento de Seguin apontaram possibilidades de conciliar a incurabilidade com uma educação partilhada por pedagogos e médicos adeptos da medicina moral e a criação de método fisiológico pautado no treino motor e sensorial.

Quanto ao pedagógico as pessoas com DI eram centradas no treino da atividade de higiene, nas habilidades manuais, em detrimento de ler, escrever, contar, todo processo baseava-se em repetição, em detrimento da realização de atividades voltadas para enfatizar o desenvolvimento das funções cognitivas mais complexas, como a atenção, linguagem, o pensamento, a atenção e a memorização.

Nesse aspecto enfatiza-se nas ideias de Vygotsky, com a perspectiva teórica a cerca da deficiência intelectual nega a concepção inatista, afirmando que as funções mentais mais nobres somente serão desenvolvidas por meio de uma ação apropriada e significativa. Neste caso Vygotsky diz:

[...] ao invés de centrar a atenção do defeito que impede ou limita o desenvolvimento, coloca o esforço em compreender de que modo o ambiente social e cultural pode mediar às relações entre as pessoas com deficiências e o meio, de modo que elas tenham acesso aos objetos de conhecimentos e à cultura (SMOLKA; LAPLANE, 2005, p.82).

A partir da segunda metade do século XX a perspectiva de Vygotsky vem assumindo proporções cada vez maiores, no âmbito das práticas educacionais das pessoas com DI, principalmente a partir do

desencadeamento do movimento de inclusão nas escolas regulares. O ponto de vista de Vygotsky se faz presente no conceito da AAIDD para a deficiência intelectual elaborado em 2002, o qual apresenta;

[...] incapacidade caracterizada por importantes limitações tanto no funcionamento intelectual quanto no comportamento adaptativo, está expresso nas habilidades adaptativas conceituais, sociais e práticas. Essas incapacidades tem início antes dos 18 anos de idade (LUCKASSON ET AL, p.20).

As concepções da AAIDD, com o sistema aprovado em 2002, representam mudanças que significam conquistas imensuráveis no campo da deficiência intelectual, esclarecendo cada vez mais um tema reconhecidamente complexo, tirando-o do campo eminentemente médico-terapêutico e considerando as questões históricas, sociais e culturais que comprovando a tese de Vygotsky são igualmente preponderantes, definidoras e mantedoras das condições deficitária que as pessoas apresentam, impedindo-as de vivenciarem as maravilhas da aprendizagem e do desenvolvimento.

Na década de 1970 o sistema educacional no Brasil se torna inclusivo para crianças com deficiência quando o Estado elaborou políticas educacionais para a educação especial, criando o CENESP com o objetivo de fornecer assessorias e recursos financeiros às secretarias de educação dos estados, para implantar serviços públicos e privados sem fins lucrativos de Educação Especial dentro da perspectiva ditado pelo MEC. Ainda nesta década é marcado o movimento da Filosofia da Integração e da Normalização em educação Especial que defende a inserção das pessoas com deficiências no sistema regular de ensino, garantindo o direito do desenvolvimento de suas possibilidades e a participação nas atividades educacionais.

Diante disso a Legislação Brasileira, a Constituição Federal e a Lei de Diretrizes e Bases (LDB) 9394/96 e os documentos lançados pelos setores responsáveis pela Educação Especial no Ministério

da Educação (MEC), defende a perspectiva da educação inclusiva apontando a importância das crianças com deficiência se beneficiarem dos processos comuns de ensino junto com crianças sem deficiência.

A inclusão começa a ganhar força após a Conferência Mundial realizada em junho de 1994, na cidade de Salamanca, Espanha, sob os auspícios da UNESCO, congregando representantes de 92 países e de 25 organizações internacionais, que assumiram o compromisso de procurar meios para educar juntos todos os alunos sem restrição. Era necessário que a escola iniciasse uma nova estrutura tornando receptiva para atender crianças que se encontravam excluídas e crianças com deficiências, desenvolvendo ações pedagógicas em classes inclusivas respaldando-se na filosofia que todos podem aprender e vivenciar da escola regular e na sua comunidade.

Com isso a escola regular começa a mudar com a inclusão, questionando políticas educacionais desenvolvidas à muito tempo, propondo que todos os alunos sem distinção sejam incluídos na sala de aula regular, onde tenha aprendizagens significativas, com isso a Declaração de Salamanca (UNESCO, 1994, p.10) diz que,

[...] capaz de combater atitudes discriminatórias, de criar comunidades acolhedoras, de construir uma sociedade integradora e dar a educação para todos; além disso, proporcionam uma educação efetiva à maioria das crianças e melhoram a eficiência, e, certamente, a relação custo-benefício de todo o sistema educativo.

A Secretária de Educação Especial do Ministério da Educação, tem reconhecido e divulgado, através de documentos oficiais, que a educação inclusiva é;

Uma questão de direitos humanos e implica a definição de políticas públicas, traduzidas nas ações institucionalmente planejadas, implementadas e avaliadas. A concepção que orienta as principais opiniões acerca da educação inclusiva é de que a escola é um dos espaços de ação e de transformação, que conjuga

a ideia de políticas educacionais amplas que garantamos direitos da população (www.mec.gov.br).

A educação inclusiva é a valorização da diversidade abraçada a idéia de que as crianças não devem se tornar normais para contribuir para o mundo. E na perspectiva inclusiva todo o indivíduo tem direito a ser incluído na escola e na sociedade, pois na atualidade as diferenças são bem mais aceitas do que no início da história da humanidade, onde ter um deficiente na família era motivo de vergonha ou até mesmo considerado um castigo divino. A inclusão acima de tudo é aceitar as diferenças e aprender a conviver com a diversidade. De acordo com Tilstone ET al (2003) enfatiza “que a inclusão significa da oportunidade aos indivíduos com deficiência a participarem das atividades educativas, sociais, comunitárias, enfim, todos aqueles que caracterizam a sociedade cotidiana.”

Para que a inclusão aconteça é necessário que todos os profissionais da escola estejam envolvidos e participem consciente e ativamente desse processo. “O’Brien (1999, p. 60) diz que” [...] cada membro da escola, incluindo os diretores, os zeladores e os funcionários da cantina, deve aceitar a responsabilidade pessoal de também ser um aprendiz ativo e cooperativo”.

De acordo com o Decreto 5.296, de 02 de dezembro de 2004, acessibilidade consiste em fornecer condições para utilização, com segurança e autonomia, total ou assistida, dos espaços, mobiliários e equipamentos urbanos, das edificações, dos serviços de transportes e dos dispositivos, sistemas e meios de comunicação e informação, por pessoa com deficiência ou com mobilidade reduzida. No mesmo documento, barreiras são definidas como qualquer entrave ou obstáculo que limite ou impeça o acesso, a liberdade de movimento, a circulação com segurança e a possibilidade de as pessoas se comunicarem ou terem acesso à informação. Diante disso na escola, na sala de aula e de

mais ambientes que a pessoa com DI frequenta, são necessários meios de acessibilidade, como, físico, social e cultural.

As escolas inclusivas teriam como meta flexibilizar o currículo e a metodologia com a intenção de aceitar as diferenças individuais dos alunos. De acordo com a resolução CNE/CEB nº 2/2001 a Educação especial é considerada uma modalidade de educação escolar entendida como um processo educacional:

Definido em uma proposta pedagógica, assegurando um conjunto de recursos e serviços para apoiar, suplementar, e, em alguns casos, substituir serviços educacionais comuns de modo a garantir a educação escolar e promover o desenvolvimento das potencialidades dos educandos que apresentam necessidades educacionais especiais, em todos os níveis, etapas e modalidades de educação (BRASIL, 2001, p.6).

Apesar da inclusão está presente cada vez mais nas escolas é preciso agir para esses alunos serem realmente incluídos. O aluno com deficiência intelectual tem dificuldade em construir seus conhecimentos, demonstrar suas capacidades cognitivas, mais a escola deve criar metodologias que colabore na aprendizagem do aluno e adequar as possibilidades e limitações de cada um, assegurando o processo de construção do conhecimento.

2.3- POLÍTICA DE EDUCAÇÃO NA PERSPECTIVA INCLUSIVA

A Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva Inclusiva define a educação especial como complementar ou suplementar a formação do aluno com deficiência transtorno global do desenvolvimento e altas habilidades/superdotação, enfatiza que a escolarização é tarefa do ensino comum, apontando a possibilidade reinventar o fazer pedagógico, uma nova prática para atender as especificidades dos alunos sem impedi-los de estar na sala de aula comum.

Neste caso o Ministério da Educação, por meio da secretaria de Educação Especial, criou o programa de implementação de Salas de Recursos Multifuncionais, instituído por meio da Portaria n.13 de 24 de abril de 2007. As Salas de Recursos Multifuncionais são espaços localizados nas escolas públicas de educação básica onde é realizado o AEE (Atendimento Educacional Especializado). São constituídas de mobiliários próprios, materiais didáticos, recursos pedagógicos e de acessibilidade, equipamento específicos e de informática.

Dessa forma, a Política traz O Atendimento Educacional Especializado- AEE, que é um serviço da Educação Especial voltado para a vida escolar do aluno que “identifica, elabora, e organiza recursos pedagógicos e de acessibilidade, que eliminem as barreiras para a plena participação dos alunos, considerando suas necessidades específicas” (SEESP/MEC, 2008). O AEE é uma inovação que provoca rupturas no modelo conservador de educação especial, pois, se constituiem um serviço que complementa o ensino comum oferecendo suporte para a aprendizagem do aluno o que favorece sua permanência na escola.

O público alvo do AEE são: aluno com deficiência: aqueles que tem impedimentos de longo prazo de natureza física, intelectual, mental ou sensorial; alunos com transtornos globais do desenvolvimento: aqueles que apresentam um quadro de alterações no desenvolvimento neuropsicomotor, comprometimento nas relações sociais, na comunicação ou estereotípias motoras.

As atribuições do AEE para a deficiência intelectual é o desenvolvimento de processos mentais, exercícios de atividades cognitivas, aprendizagem que possibilita passar de regulações automáticas para regulações ativas, possibilidades de sair de uma posição passiva e automatizada diante da aprendizagem para o acesso e apropriação ativado do próprio saber.

Este ainda deve organizar ações que favoreça o desenvolvimento, promover situações de estimulação dos mecanismos do desenvolvimento cognitivo e da aprendizagem e produzir materiais didáticos e pedagógicos, tendo em vista as necessidades dos alunos. O AEE complementa a formação do aluno e visa a desenvolver a sua independência e autonomia na escola como fora dela.

2.4- A PRÁTICA DO PROFESSOR PARA ALUNO COM DEFICIÊNCIA INTELLECTUAL:

Aos professores é de suma importância entender a deficiência intelectual como categoria diagnóstica principalmente na intervenção, apoio, promoção de cuidados que viabilizem a aprendizagem, considerando que, de acordo com a perspectiva histórico-cultural, as características orgânicas são transformadas pela função de novas funções.

A prática inclusiva é diferente daquelas habitualmente encontradas nas salas de aulas, em que o professor escolhe e determina uma atividade para todos os alunos, realizarem individual, uniforme, sendo que os alunos com deficiência intelectual propõem uma atividade fácil sobre o mesmo conteúdo.

O desenvolvimento do aluno com deficiência intelectual é uma preocupação constante do professor em criar estratégias que estimule para que possa evoluir nas suas tarefas no âmbito escolar e social. De acordo com Figueiredo, Poulin, Gomes (2010, p.08). "É imprescindível que o professor conheça seu aluno e suas particularidades para além da sua condição cognitiva".

Em vez de adaptar e individualizar, diferenciar o ensino para alguns o professor deve recriar suas práticas, mudar suas concepções, rever o seu papel, reconhecendo e valorizando sempre as diferenças para todos. O professor, na perspectiva inclusiva, não é aquele que

diversifica para alguns, mas aquele que prepara atividades diversas para seus alunos. É necessária para a prática inclusiva a cooperação entre todos os alunos e o reconhecimento de que ensinar uma turma é trabalhar com um grande grupo e com todas as possibilidades de subdividir, desse modo o aluno com deficiência intelectual ou com outras dificuldades de aprendizagem podem participar nas atividades sem terem de formar grupos a parte.

O trabalho em grupos é uma excelente estratégia para o professor aproximar o aluno com deficiência intelectual dos demais. Nesses momentos, o papel do professor é fundamental, pois serão colocados num mesmo grupo alunos com conhecimentos e realidades diferentes e para que aconteça aprendizado, o professor deve valorizar as diversas realidades e compreensão de mundo que cada aluno tem e expõe no grupo, sem medo de críticas depreciativas. Para Ziggler apud Vieira (2012, p.8), “os traços de personalidade e os comportamentos adaptativos não se desenvolvem no vazio, mas dentro de uma interação constante com o ambiente e a partir das experiências vividas pelo sujeito”.

O professor deve apelar para situações de aprendizagem do aluno instigando sua capacidade de raciocínio com atividades desafiadoras favorecendo o seu potencial, não utilizar a pedagogia da negação, pois isso priva o aluno de ter sua independência. A superproteção dificulta a estruturas intelectuais do aluno. Para Sahvc (2006, p. 25) “As pessoas que apresentam deficiência intelectual podem ter dificuldades no plano sócio afetivo, especialmente no que refere à construção da imagem de si mesmo”. A baixa autoestima muitas vezes deixa o aluno sem motivação para o processo de aprendizagem e resolver situações do seu cotidiano, ainda de acordo com o pensamento de Zigler a “baixa autoestima é um dos fatores que levam as pessoas com deficiência a um desempenho abaixo de sua capacidade real.”

Se o professor desenvolver uma prática na perspectiva de que a deficiência não é responsável pela aprendizagem, a condição do aluno com DI assume outra dimensão independente do diagnóstico, uma vez que as possibilidades de aprendizagem serão significativas para o seu desenvolvimento.

Para Steinbeck (2000, p.102), um aspecto extremamente importante na inclusão de alunos com deficiência intelectual é trilhar novos caminhos educacionais, pensando não somente na alfabetização, mas na modificação curricular da escola para atender às outras habilidades que o aluno apresenta e com outro olhar sobre o papel do professor. O mais importante é compartilhar a aprendizagem, formando uma parceria educacional.

Para Mantoan (1997, p. 70), “o aluno com deficiência intelectual é capaz de realizar um processo educacional por meio de um currículo baseado em conteúdos construtivistas”. A garantia de se outorgar ao aluno é o direito de exercer sua liberdade e autodeterminação, poder de decisão e crítica, facultando-lhe a iniciativa própria na resolução de conflitos de natureza intelectual e moral, é condição importante para o seu desenvolvimento. Deve-se também contar com a colaboração da família, da sociedade para que se estenda a outros ambientes o mesmo clima de confiança. Uma nova estrutura curricular deve ser criada para atender ao desenvolvimento global do aluno.

Faz-se necessária a observação do aluno em diferentes ambientes, com diferentes pessoas, em diferentes dias, com atividades diferenciadas para perceber as potencialidades, os interesses, as dificuldades e as facilidades desse aluno. Não devemos utilizar o teste de inteligência como rótulo, como medida, pois o professor estará colaborando para reforçar o estigma.

O aluno com deficiência intelectual, como qualquer outro aluno, precisa desenvolver a sua criatividade, a sua capacidade de conhecer o mundo e a si mesmo, não apenas superficialmente ou por meio do que o outro pensa. O nosso maior engano é nivelar a dotação mental dessas pessoas em um nível sempre muito baixo. Desse engano, derivam todas as ações educativas que desconsideram o fato de que cada pessoa é um indivíduo, que tem antecedentes diferentes de formação, de experiências de vida e de capacidade de aprender e de exprimir um conhecimento.

É importante salientar que a deficiência intelectual pode ter características de causas naturais, mas pode ser construída devida à falta extrema de estimulação, de interações e de convívio social. É de grande importância para o desenvolvimento da criança o carinho, a atenção, a liberdade para explorar o mundo a sua volta, manusear objetos, sentir prazer em realizar as tarefas, ser elogiada, realizar atividade sozinha ou com apoio para descobrir por si só e aprender a ser independente de maneira adequada às suas possibilidades. O professor deve ser bastante criativo e abusar do lúdico, pois através das brincadeiras a criança consegue desenvolver a aprendizagem, a atenção, a percepção, a coordenação, a linguagem e o cognitivo.

A criança com deficiência intelectual necessita aprender, e o professor do AEE em parceria com o professor da sala comum deve estimular o desejo e a confiança do aluno em aprender. Segundo Mantoan(1996)diz “que o trabalho com o deficiente intelectual exige que o professor, além das condições inerentes a todo educador, apresente características de personalidades, habilidades e conhecimentos adequados ao atendimento a essa categoria de educandos. Deve buscar criatividade e soluções que visem atender o deficiente intelectual trabalhando sua especificidade. O professor deve refletir diariamente o que pode ser feito para melhorar a aprendizagem dos

alunos, sobre sua postura diante das diferenças individuais privilegiando todos os aspectos que possibilitarão a superação das dificuldades contribuindo para o desenvolvimento da personalidade dos alunos como um todo. Desenvolver um trabalho adaptando, diferenciando e utilizando diversas estratégias, dependendo do grau de dificuldades do aluno.

Quando desacreditamos nas possibilidades dos alunos com deficiência intelectual para aprender conteúdos trabalhados em sala de aula, os resultados são extremamente negativos. Um exemplo disso é o aluno em estudo que ainda não está alfabetizado devido à prática pedagógica adotada na escola onde ele estuda que, não acredita no potencial do aluno e não se mobiliza para as diferenças, dificultando o processo de aprendizagem do aluno. Na medida em que a escola adota atitudes positivas e estimulantes para os alunos às chances de sucesso no processo da aprendizagem cresce consideravelmente.

Portanto o trabalho com o aluno com deficiência intelectual deve permear o afeto em todas as situações, onde ele perceba que é acolhido e respeitado apesar de suas limitações. Padilha (2001, p.135) ressalta que "vencer as barreiras de sua deficiência, expandir possibilidades, diminuir limites, encontrar saídas para estar no mundo." A escola necessita estar preparada para receber o aluno, desenvolvendo estratégias que viabilizem o acesso do aluno ao conteúdo trabalhado com os demais alunos, investindo na capacitação do professor da sala de aula e em parceria com o professor do AEE sendo mediador de sua aprendizagem e autonomia. Partindo da dignidade humana, é que podemos exercer uma prática educativa voltada para diminuir as desigualdades que se fazem presentes nos processos de inclusão de pessoas com deficiências.

2.5-A AVALIAÇÃO

A avaliação deve ser diagnóstica, com o levantamento de dados sobre a história de vida do aluno e a partir da avaliação inicial, o professor observará os aspectos que possa elaborar sua proposta de intervenção pedagógica, pois a partir dela serão pensados os objetivos a serem alcançados, as estratégias e os recursos que serão utilizados, o tempo previsto de intervenção e ainda os procedimentos que avaliarão esse processo.

ALDB/96, ao estabelecer a inclusão das pessoas com necessidades especiais na escola comum nos aponta que eles podem aprender, de acordo com suas possibilidades físicas e cognitivas. Sendo assim, o educador não pode avaliar um aluno com deficiência e um sem atraso no desenvolvimento utilizando-se dos mesmos parâmetros de rigor. Porém, isso não significa negligenciar ou oferecer um nível pouco significativo de ensino. Os princípios de tolerância e bom senso devem prevalecer no momento da avaliação daqueles que tem um ritmo de aprendizagem diferente.

2.6- A FORMAÇÃO DO PROFESSOR

Para trabalhar com alunos com deficiência o professor deve ter formação inicial como também a continuada para um bom exercício da docência. Quanto ao processo inclusivo é de suma importância que o professor tenha conhecimentos básicos sobre as especificidades dos seus alunos, como lidar na sala de aula, como organizar o ensino e o currículo de maneira que atenda adequadamente as suas necessidades. Diante disso a Declaração de Salamanca (1994, p. 37) recomenda que:

Os programas de formação inicial deverão incutirem todos os professores da educação básica uma orientação positiva sobre a deficiência que permita entender o que se pode conseguir nas

escolas com serviços locais de apoio. Os conhecimentos e aptidões requeridos são basicamente os mesmos de uma boa pedagogia, isto é, a capacidade de avaliar as necessidades especiais, de adaptar o conteúdo do programa de estudo, de recorrer a ajuda da tecnologia, de individualizar os procedimentos pedagógicos para atender a um maior número de aptidões... Atenção especial deverá ser dispensada à preparação de todos os professores para que exerçam sua autonomia e apliquem suas competências na adaptação dos programas de estudos e da pedagogia, afim de atender às necessidades dos alunos e para que colaborem com os especialistas e com o país.

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação 9394/96, cita no inciso III do Art.59 que “os sistemas de ensino assegurarão os alunos com deficiência e formação dos professores para trabalhar com esses alunos,” professores com especialização adequada em nível médio ou superior, para atendimento especializado, bem como professores do ensino regular capacitados para integração desses educandos nas classes comuns (BRASIL, 1996).”

De acordo com a LDB, no Artigo 62, sempre que necessário, no desenvolvimento de suas funções, deverá receber orientações da parte de profissionais de ensino que foram especializados, ou seja, que tiveram oportunidades de aprofundar estudos teóricos e práticos sobre o atendimento educacional de grupos específicos de alunos com deficiência ou transtorno do desenvolvimento.

Na Resolução do Conselho Nacional de Educação (CNE), que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Especial, no Art. 22, está previsto que, na formação inicial, na graduação, todos os futuros professores da educação básica devem desenvolver competências para atuar também com alunos que apresentem deficiências em qualquer etapa ou modalidade de ensino, na perspectiva de se efetivar a educação inclusiva.

3- METODOLOGIA

A metodologia utilizada para estudo foi uma pesquisa qualitativa do estudo de caso, adotando a Aprendizagem Colaborativa em Rede (ACR) utilizada no Curso de Especialização para o Atendimento Educacional Especializado (AEE).

O presente trabalho teve como objetivo conhecer a inclusão da pessoa com deficiência intelectual no âmbito escolar e social. As informações colhidas irão ajudar no estudo de caso do aluno Luís de Oliveira Costa de 11 anos, apresenta Deficiência Intelectual, está cursando o 5º ano do ensino fundamental, no horário vespertino de uma Escola estadual.

A escolha do caso se deu em virtude de suas dificuldades no processo cognitivo de aprendizagem. Para a concretização do estudo foi realizado o estudo de caso e suas etapas, entrevista com os pais do aluno, professor da sala comum e o professor do Atendimento Educacional Especializado - AEE, colegas da turma, e observações no contexto escolar.

Portanto a entrevista se deu a partir de perguntas elaboradas de forma simples e objetiva, através do contado direto.

4-DESENVOLVIMENTO DO ESTUDO DE CASO

4.1-PROPOSIÇÃO DO CASO

Luís de Oliveira Costa, filho de Antônio Costa e Ana Maria Oliveira Costa, é uma criança com 11 anos de idade, mora com sua mãe e seu pai na Zona Urbana da cidade de Upanema- RN, está matriculado no 5º ano de uma Escola Estadual da cidade. Cursou a educação infantil até o terceiro ano na Escola Municipal e no quarto

ano foi transferido para escola estadual da mesma cidade até os dias atuais.

De acordo com relatos da mãe, a criança demorou a nascer, por essa razão apresentou alguns problemas que afetam sua mente, sendo hoje uma criança com deficiência intelectual, com diagnóstico de seqüela de Encefalopatia Crônica, retardo na aprendizagem e linguagem. Apresenta um raciocínio muito lento para a aprendizagem, leitura, decifrar códigos e regras. Na família, ele é o centro das atenções, mimado e querido por todos, é superprotegido por todos na família. Tem muitos amigos onde mora, brinca de bola, corre de bicicleta e joga games com seu irmão mais velho. Apresenta uma comunicação limitada, não pronunciando as palavras corretamente, ouve tudo, expressa através de gestos seus sentimentos, opiniões e desejos, como se fosse uma pessoa com surdez. Já foi a alguns especialistas e eles afirmaram que ele precisa conviver mais com outras pessoas, que a família deve conversar com ele e incentivá-lo a pronunciar as palavras corretamente. Professora de AEE sempre orientou a família que Luís deve frequentar um fonoaudiólogo, para desenvolver sua oralidade, o que vem a contribuir para sua aprendizagem e estimulá-lo a falar, conversando sempre com ele não utilizargestos.

Segundo Vygotsky, apud Vieira (2012, p.23) “esse processo se opera essencialmente em função da utilização contínua das palavras prática de linguagens socialmente mediadas”, porém a família ainda não a atendeu. Na escola, a professora da sala de aula comum, afirma que ele se comporta como qualquer criança da sua idade, que é um aluno que consegue desenvolver-se como qualquer outro, mas falta conhecimentos e ajuda da equipe pedagógica para realizar um trabalho que venha a superar as dificuldades do aluno. Quanto aos conteúdos trabalhados, apresenta dificuldades em compreendê-los, conhece as letras, mas não pronuncia algumas, dificultando o processo de

leitura e escrita, gosta de matemática, resolve com facilidade situações problema envolvendo operações simples.

Demonstra gostar muito da escola, pois não quer faltar, brinca nos corredores na hora do intervalo e tem muitos amigos. Percebe-se que o aluno é inteligente, esforçado, porém a escola não desenvolve um trabalho que favoreça o desenvolvimento da aprendizagem do aluno, como: planejamento adequado as reais necessidades do aluno, orientações a professora em relação ao desenvolvimento das estratégias e atividades que facilite a compreensão dos conteúdos trabalhados. Esse trabalho fica a cargo somente da professora de AEE, lembrando que isso aconteceu tanto na escola municipal onde Luis começou a estudar como na escola estadual onde estuda agora. Nunes (1999) diz que, “[...] A intervenção se torna mais rica e a responsabilidade é partilhada por todos, assim a família não se sente isolada nem tampouco atribui sucessos e fracassos inteiramente a escola.

Está matriculado na Sala de Recursos Multifuncionais da Escola Municipal Maria Gorete desde o ano de 2010. Na SRM procuramos desenvolver materiais que possibilite a Luís sua autonomia, jogos de letras, de números, e de alimentos e álbuns chamativos para que possa estimular a pronuncia das palavras e situações em que Luís seja provocado para se expressar oralmente através de descrições de imagens, fotos, recontos orais e relatos de experiências, utilizamos objetos de seu convívio diário para trabalhar a compreensão e para o desenvolvimento de seu raciocínio, games de memória e jogo com regras.

4.2-ESCLARECIMENTO DO PROBLEMA

Diante das observações colhidas foi possível perceber que o aluno apresenta dificuldades em pronunciar as palavras, interage bem

com todos, não apresenta problemas com sua coordenação motora, depende de ajuda em relação à leitura e a escrita, pois devido a sua dificuldade em pronunciar algumas letras fica quase impossível interpretar o que lê. Com o leitor Luís é capaz de interpretar textos e resolver pequenos problemas envolvendo os fatos fundamentais, gosta das aulas de matemática, é um aluno independente para fazer suas atividades de vida diária, expor o que sente, não participa das atividades oralmente, só quando a professora aproxima-se dele e este expõe o que entendeu somente para ela, neste momento observa-se que Luís entende o conteúdo trabalhado. Na escrita, apresenta dificuldades, por não identificar as letras.

Neste sentido a professora de atendimento educacional especializado -AEE - possibilita condições favoráveis ao processo de aprendizagem de Luís, quando lhe disponibiliza diversos recursos pedagógicos que contribui para o seu desenvolvimento como jogos, fantoches, livros, revistas, músicas e tarefas relacionadas às atividades de vida diária. De acordo com Figueiredo, Poulin, Gomes (2010, p.9) “[...]quando a professora trabalha com um aluno com deficiência intelectual ele deve privilegiar atividades de vida diária, orientando para que ele observe, relacione e esteja atento as suas ações.

4.3-IDENTIFICAÇÃO DA NATUREZA DO PROBLEMA

De acordo com o esclarecimento do caso Luis, ele tem Encefalopatia crônica,retardo na aprendizagem e linguagem.Como enfatiza a *American Association Disabiliteis(AAIDD)*,”a deficiência intelectual consiste em uma dificuldade caracterizada por limitações significativas do funcionamento intelectual e do comportamento adaptativo que se manifesta nas habilidades conceituais,sociais e da vida prática”.

Na sala de aula Luis interage bem com os alunos, participa de todas as brincadeiras desenvolvidas na sala de aula e no pátio da escola na hora do recreio,mas tem dificuldades em realizar algumas tarefas como ler textos,escrever e interpretar a leitura de situações problemas.

No âmbito familiar os pais têm atitudes de super proteção que priva o mesmode desenvolver suas habilidades e realizar tarefas. A super proteção da família de Luis o torna muitas vezes uma criança sem autonomia,afetando seu desenvolvimento cognitivo.

Portanto é possível perceber que o problema do aluno em estudo está relacionado ao cognitivo e à linguagem o qual vem dificultando o processo de sua aprendizagem em relação à leitura e escrita. Neste caso, devem ser direcionadas ações e estratégias para desenvolver linguagem pelo professor de AEE para colaborar com sua interação socia le possibilitar o aluno desenvolver suas potencialidades.

4.4-PROPOSTAS DE SOLUÇÃO DO PROBLEMA

Percebemos que para eliminar ou amenizar as barreiras que impedem Luis de desenvolver sua oralidade é orientar a família fazendo-a ajudar a criança,mostrando que é capaz de realizar suas atividades diárias com autonomia,estimulando a comunicação e não usar gestos, onde possibilitará o seu processo de aprendizagem. De acordo com Vygotskyapud Vieira (1962, p. 23) “A aquisição da linguagem é, portanto, o ponto de partida de todas as aprendizagens humanas,inclusive para a aquisição da linguagem escrita.

A professora do AEE em parceria com a professora da sala comum fazer o aluno entender que ele pode se comunicar e que isso é importante para melhorar sua aprendizagem, já que se os alunos

com deficiência intelectual, se forem bem estimulados, podem evoluir nas suas potencialidades e na sua qualidade de vida. Neste caso, é importante que Luis frequente um fonoaudiólogo para desenvolver sua oralidade, mais compromisso por parte da equipe pedagógica, orientando a professora quanto ao desenvolvimento das atividades de sala de aula como aluno e, com base na situação elencada, desenvolver ações que assegurem o desenvolvimento do aluno nas seguintes áreas:

Cognitivas: Situações problema que o aluno possa de forma inteligente usar seu raciocínio. A utilização de jogos com desafios para o desenvolvimento cognitivo.

Linguagem/Comunicação: Propor situações de aprendizagem para o aluno entre língua oral e escrita, promovendo as mais variadas formas de comunicação que possibilitará a ampliação do seu vocabulário.

Planejamento em conjunto com a professora da sala de aula comum e a professora do AEE para definir as estratégias e os recursos em consonância com as necessidades do aluno com o objetivo de ter coerência entre as atividades da sala de aula e da sala do AEE, visando à plena participação e desenvolvimento do aluno.

A Equipe pedagógica e a direção da escola precisam desenvolver um trabalho de apoio às ações e metas estabelecidas para o desenvolvimento do aluno que favoreçam a autonomia e a participação do mesmo nas atividades escolares. A família terá que promover a comunicação e também participar de todas as atividades escolares, possibilitando o desenvolvimento do filho.

Essas atividades proporcionarão a Luis o desenvolvimento do seu processo cognitivo de linguagem e conquistar sua autonomia no âmbito escolar e social.

4.5- PLANO DE AEE DI

Objetivos

- Possibilitar o desenvolvimento da linguagem com várias formas de comunicação e a ampliação do seu vocabulário como forma de favorecer sua interação social;
- Estimular o desenvolvimento cognitivo através de atividades desafiadoras visando a autonomia do aluno no processo de aprendizagem;
- Ampliar as habilidades de memorização.

Organização do Atendimento:

Período de atendimento: Setembro à Dezembro.

Frequência: Duas vezes por semana.

Tempo de atendimento: 1 hora, individual e coletivo.

Atividades a serem desenvolvidas:

Contação de histórias usando diversas imagens, fantoches e imitação dos sons dos personagens, apreciação de músicas e vídeos para a promoção da comunicação;

Realização de atividades com jogos de desafios: encaixe, dominó, quebra-cabeça, memória, tabuleiro, associação a imagens representativa e histórias seqüencia das para serem ordenadas para desenvolvimento do raciocínio e desenvolvimento cognitivo;

Uso do computador com jogos educativos para o desenvolvimento da comunicação, linguagem, raciocínio e cognitivo.

Materiais a serem produzidos:

Jogos de encaixe com diferentes formas;

Dominó;

Quebracabeça;

Jogo da memória;

Cartão com história seqüenciada.

Seleção de materiais:

CD's/DVD's com músicas e vídeos;

Jogos de encaixe;

Livros com histórias diversas de acordo com a faixa etária do aluno;

Cola;

Cartolina;

Tesoura;

Diversas imagens e fotos;

Computador com internet Jogos de tabuleiro;

Histórias seqüenciadas;

Fantoches.

Tipos de Parcerias:

Professor da sala de aula;

Direção escolar;

Equipe pedagógica;

Família;

Colegas da sala de aula.

Interlocução com a família:

- A professora de AEE deve orientar a família sobre a importância de participar das atividades escolares e o filho frequentar a fonoaudióloga e o uso de recursos que irão auxiliar na formação do desenvolvimento da comunicação e ampliação do vocabulário do aluno.

Interlocução com a professora da sala de aula comum:

- A professora de AEE dará orientações e subsídios à professora da sala de aula comum nas atividades possibilitando o desenvolvimento da aprendizagem do aluno na escola.

Interlocução com a equipe gestora e direção:

- A professora de AEE deve realizar um trabalho de sensibilização para mudanças na forma do trabalho que vem sendo desenvolvido na escola, favorecendo práticas inclusivas e o desenvolvimento da aprendizagem do aluno.

Avaliação:

- Será contínua, observando o desenvolvimento do aluno e as estratégias utilizadas no AEE e na sala de aula comum registrando em um caderno o desempenho do aluno em todas as atividades propostas.

Resultados Esperados:

- Espera-se que o aluno amplie as possibilidades de sua comunicação, fazendo uso de um vocabulário mais variado e avance seu processo de aprendizagem;
- Que a família participe das atividades escolares do filho e o leve para a fonoaudióloga;
- Que a professora realize um trabalho promovendo a articulação das práticas de ensino da sala de aula com a sala de AEE propiciando o desenvolvimento da aprendizagem do aluno;
- Que a equipe pedagógica desenvolva um trabalho garantindo a inclusão do aluno.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

De acordo com as reflexões referente ao presente trabalho foi possível observar as mudanças ocorridas na educação das pessoas com deficiência e a inclusão escolar de um aluno com deficiência intelectual numa escola estadual na cidade de Upanema RN. A educação brasileira enfrenta o desafio de mudar para ser capaz de garantir a permanência de todas as crianças.

A Organização das Nações Unidas garante o apoio sobre os direitos das pessoas com deficiência e não impede o acesso ao mesmo ambiente que os demais alunos frequentam.

A concretização da política de inclusão se torna mais visível quando a escola se organiza para receber e oferecer condições de aprendizagem aos alunos.

A inclusão se dá pela capacidade da escola de dar respostas concretas às diferenças de aprendizagem dos alunos tendo como prioridade o seu desenvolvimento.

Com isso podemos constatar que para o aluno com deficiência intelectual ter sucesso no desenvolvimento de sua aprendizagem ele deve ser estimulado, aceito e respeitado por todos que fazem parte de seu contexto.

A escola deve estar aberta para receber este aluno e buscar desenvolver suas competências e habilidades.

A inserção do aluno com deficiência na escola regular não garante sua inclusão, se faz necessário que a escola adapte-se como intuito de oferecer condições favoráveis de aprendizagem a todos que fazem parte dela.

Na escola em que foi realizada a pesquisa observa-se que o processo de inclusão não oferece um ensino que atenda as reais necessidades do aluno em estudo sendo necessárias mudanças no contexto escolar, e formação para os professores para que possam atender as diferenças existentes na escola.

O presente estudo contribuiu com a transformação do trabalho da equipe pedagógica, da prática da sala de aula, o trabalho articulado entre a professora da Sala de aula e da professorado AEE garantindo condições de igualdade de participação e aprendizagem do aluno em estudo.

REFERÊNCIAS

BRASIL, Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília: Imprensa Oficial, 1988.

BRASIL. Decreto-lei nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004.

-----**Diretrizes Nacionais para Educação Especial na Educação Básica.** Brasília: MEC, SEESP, 2001. Disponível em: portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/diretrizes.pdf. Acesso em: 01 novembro de 2014.

-----Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional Nº 9.394. 1996. Disponível em <http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/lei9394_Idbn2.pdf>. Acesso em: 20 de setembro de 2014.

FIGUEIREDO, V. Rita e POULIN, Jean-Robert, GOMES, L. ADRIANA. Atendimento Educacional Especializado do aluno com deficiência intelectual. São Paulo: Moderna, 2010.

FIGUEIREDO, Rita V. **Leitura, Cognição e Deficiência Intelectual.** In: Deficiência Intelectual: cognição e leitura. FIGUEIREDO, Rita Vieira de. Fortaleza (CE): Edições UFC, 2012, Pag. 15-43.

SAHUC, C. Compreender o ser humano. 10 anos. Natam. Editora S. A. Studyrama.

STAINBACK, William; STAINBACK, Susan. Inclusão: um guia para educadores. Porto Alegre: Artes Médicas, 1999. P. 48-66.

PESSOTTI, Isaías. A deficiência mental: da superstição à ciência. São Paulo: T. A. Queiroz, 1984.

PIAGET, Jean. L'psychologie de l'intelligence. Paris: Armand Colin, 1947.

POULIN, Jean-Roberte, FIGUEIREDO V. Rita, e GOMES, L. Adriana. O Aluno com Deficiência Intelectual: Funcionamento cognitivo e estratégias de avaliação. 2013.

----- Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da educação Inclusiva. Brasília: SEESP/MEC, 2008.

UNESCO. Declaração de Salamanca e Linhas de Ação sobre Necessidades Educativas Especiais. Brasília: CORDE, 1994.

ÍNDICE REMISSIVO

- A
- Alunos 10, 12, 13, 15, 16, 17, 18, 21, 22, 23, 24, 25, 28, 30, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 46, 49, 51, 52, 62, 78, 79, 83, 88, 94, 96, 98, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 114, 117, 120, 121, 122, 142, 143, 149, 151, 152, 153, 154, 155, 157, 158, 159, 164, 169
- Aprendizagem 10, 12, 13, 15, 18, 20, 21, 22, 23, 25, 27, 30, 33, 34, 35, 36, 39, 40, 41, 42, 43, 48, 49, 54, 60, 61, 62, 64, 65, 66, 67, 69, 71, 74, 75, 76, 77, 78, 83, 85, 86, 87, 88, 89, 92, 93, 94, 95, 99, 102, 103, 104, 105, 111, 125, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 140, 142, 143, 144, 146, 148, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 168, 169, 170
- Avaliação 114, 117, 131, 137, 138, 168
- D
- Deficiência 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 24, 36, 44, 140, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 163, 164, 169, 170, 171
- Desenvolvimento 10, 12, 13, 14, 15, 17, 19, 20, 21, 22, 23, 25, 27, 32, 36, 37, 38, 41, 42, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 60, 61, 63, 65, 66, 69, 70, 74, 79, 86, 87, 92, 94, 95, 96, 97, 117, 118, 123, 130, 135, 140, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 151, 152, 153, 155, 156, 157, 158, 159, 162, 163, 164, 165, 166, 168, 169
- E
- Educação 7, 10, 13, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 24, 27, 30, 32, 33, 34, 36, 37, 42, 43, 49, 51, 52, 53, 58, 61, 62, 70, 71, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 85, 87, 89, 93, 97, 99, 100, 107, 114, 116, 117, 119, 123, 124, 125, 126, 128, 129, 130, 132, 134, 135, 136, 142, 143, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 158, 159, 160, 169
- Educacional 12, 13, 16, 17, 18, 20, 32, 34, 38, 39, 40, 42, 43, 49, 50, 61, 76, 77, 78, 94, 98, 114, 117, 119, 121, 125, 142, 148, 151, 155, 159, 163
- Ensino 10, 12, 13, 15, 17, 18, 21, 23, 24, 25, 27, 30, 34, 35, 36, 37, 39, 40, 41, 42, 46, 48, 49, 50, 51, 52, 55, 56, 57, 58, 60, 61, 69, 71, 74, 75, 76, 78, 79, 80, 82, 83, 85, 86, 88, 89, 92, 93, 94, 95, 98, 99, 114, 117, 125, 128, 129, 130, 131, 133, 134, 135, 136, 137, 143, 148, 149, 151, 152, 154, 158, 159, 160, 168, 170
- Escola 17, 21, 23, 25, 26, 27, 28, 36, 37, 38, 40, 41, 48, 49, 50,

- 51, 54, 60, 61, 62, 63, 64, 74,
76, 77, 79, 81, 82, 83, 88, 89,
92, 93, 95, 96, 97, 98, 104,
105, 107, 114, 116, 117, 118,
119, 120, 121, 122, 123, 124,
126, 134, 137, 140, 142, 143,
149, 150, 151, 152, 153, 155,
157, 158, 161, 162, 164, 165,
168, 169, 170
- F
- Formação 10, 23, 24, 27, 32, 33,
34, 36, 40, 41, 42, 43, 48, 49,
50, 51, 55, 61, 63, 64, 74, 76,
77, 78, 80, 81, 83, 84, 85, 86,
87, 88, 89, 95, 114, 118, 119,
120, 129, 132, 133, 134, 151,
153, 156, 158, 159, 168, 170
- I
- Inclusão 10, 12, 13, 15, 16, 17, 18,
19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 27,
28, 30, 32, 33, 34, 37, 39, 42,
140, 142, 143, 148, 149, 150,
151, 155, 157, 158, 160, 168,
169, 170
- M
- Matemática 46, 48, 49, 50, 51, 53,
54, 55, 56, 58, 102, 104, 105,
106, 107, 108, 112, 162, 163
- P
- Processo 25, 27, 28, 36, 38, 40, 43,
46, 49, 56, 60, 61, 64, 65, 69,
70, 71, 76, 78, 79, 88, 89, 92,
93, 94, 95, 96, 98, 102, 104,
106, 109, 110, 117, 118, 125,
129, 130, 131, 132, 134, 135,
136, 137, 147, 150, 151, 155,
157, 158, 160, 161, 163, 164,
165, 166, 168, 170
- Professores 10, 15, 16, 21, 22, 24,
37, 38, 40, 41, 42, 43, 46, 48,
49, 50, 52, 54, 56, 57, 61, 74,
77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84,
85, 86, 87, 88, 89, 94, 96, 97,
99, 102, 105, 111, 114, 117,
118, 120, 121, 123, 129, 132,
136, 138, 139, 140, 153, 158,
159, 170
- S
- Social 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 19,
20, 21, 22, 24, 25, 36, 53, 60,
63, 64, 70, 77, 79, 87, 89, 94,
103, 116, 118, 119, 120, 122,
123, 126, 130, 146, 147, 151,
153, 156, 160, 165, 166

SOBRE OS ORGANIZADORES

José Fábio Bezerra Da Silva

Graduado em Geografia pela UEPB, especialista em Educação Ambiental, sendo também mestrando em Ciências da Educação pela WUE.

Allan Douglas Alves Santiago

Possui graduação em Pedagogia pela Kurius, especialização em Gestão do Ensino à Distância pela FACEM, sendo também mestre em Ciências da Educação pela Faculdade World University Ecumenical.

Marcos Vitor Costa Castelhana

Graduado em Bacharelado em Psicologia pelo Centro Universitário de Patos (UNIFIP), pós-graduando em Teorias Psicanalíticas e em Saúde Mental, sendo também mestrando em Ciências da Educação pelo World University Ecumenical (WUE).

Patrício Borges Maracajá

Engenheiro Agrônomo pela Universidade Federal da Paraíba concluído em (1981) e Graduado em Teologia pelo Cenpacre (2007), efetuou o doutorado (1991 - 1995) recebendo o título de Doutor Engenheiro Agrônomo pela Universidad de Córdoba - España em (1995) que foi Convalidado pela USP ESALQ - Piracicaba - SP em 1996 como o título de D. Sc.: Entomologia

Aline Carla De Medeiros

Licenciada em Biologia pela Universidade Estadual Vale do Acaraú, concluído em 2008; Especialista em Educação Ambiental pelas Faculdades Integradas de Patos (FIP), concluído no ano de 2011; Mestre em Sistemas Agroindustriais, pela Universidade Federal de Campina Grande-UFCG/Pombal-PB, concluído em 2014 e Doutora em Engenharia de Processos pela Universidade Federal de Campina Grande-UFCG, concluído em 2020.

Flávio Franklin Ferreira De Almeida

Possui Mestrado em Economia da Empresa (aprovado com distinção) pela Universidade Federal da Paraíba-UEPB (2004). Graduado em Ciências Econômicas - (2001).

Maria José Bezerra Da Silva

Doutoranda em Ciências da Educação pela WUE.

Diálogos educacionais na contemporaneidade: estudos selecionados

A presente obra foi lapidada por membros e convidados da Contemporânea: Assessoria Educacional com o objetivo central de difundir, edificar e discorrer sobre algumas das temáticas vigentes na educação contemporânea, fomentando a expansão da pesquisa científica-educativa por meio das proposições éticas e democráticas em suas linhas multi e interdisciplinares.

Organizadores

RFB Editora
Home Page: www.rfbeditora.com
Email: adm@rfbeditora.com
WhatsApp: 91 98885-7730
CNPJ: 39.242.488/0001-07
Belém-PA, 66075-385, n. 63

