



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA**  
**CENTRO DE EDUCAÇÃO**  
**CURSO DE LICENCIATURA PLENA EM PEDAGOGIA**  
**MODALIDADE À DISTÂNCIA**

**JULIANA RODRIGUES FERREIRA**

**DIFICULDADES DE APRENDIZAGEM E ESTRATÉGIAS DE ENSINO NA**  
**LITERATURA CONTEMPORÂNEA**

**JOÃO PESSOA**  
**2019**

**JULIANA RODRIGUES FERREIRA**

**DIFICULDADES DE APRENDIZAGEM E ESTRATÉGIAS DE ENSINO NA  
LITERATURA CONTEMPORÂNEA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à  
Coordenação do Curso de Licenciatura Plena em  
Pedagogia na Modalidade a Distância, do Centro  
de Educação da Universidade Federal da Paraíba,  
como requisito institucional para obtenção do  
título de Licenciado em Pedagogia.

Orientador (a): Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup> Giuliana Cavalcanti Vasconcelos

**João Pessoa – PB**

**2019**

**JULIANA RODRIGUES FERREIRA**

**DIFICULDADES DE APRENDIZAGEM E ESTRATÉGIAS DE ENSINO NA  
LITERATURA CONTEMPORÂNEA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Coordenação do Curso de Licenciatura Plena em Pedagogia na Modalidade a Distância, do Centro de Educação da Universidade Federal da Paraíba, como requisito institucional para obtenção do título de Licenciado em Pedagogia.

Aprovada em: 09/12/2019

**BANCA EXAMINADORA**

  
Prof.ª Dr.ª Juliana Cavalcante Vasconcelos

Orientadora

  
Prof.ª Dr.ª Nathália Fernandes Egito Rocha

Prof.ª convidada

  
Prof.ª Ms. Miriam Espindula dos Santos Freire

Prof.ª Convidada

*Dedico este trabalho à minha família que é o alimento de minha força diária, assim como a uma grande amiga, a qual me introduziu no mundo apaixonante da educação, do qual nunca mais pretendo sair.*

## RESUMO

FERREIRA, Juliana Rodrigues. **A importância do olhar sensível do educador diante das dificuldades de aprendizagem e as estratégias de ensino.** 2019. 37 páginas. Trabalho de Conclusão de Curso – Licenciatura em Pedagogia, Universidade Federal da Paraíba. João Pessoa, 2019.

O presente trabalho buscou compreender os processos de aprendizagem identificando as dificuldades e estratégias desenvolvidas, presentes na literatura contemporânea. Na tentativa de tornar os alunos sujeitos ativos no processo de aprendizagem, utilizando conhecimentos que vêm se formando e se transformando desde a mudança no papel da educação e dos participantes. Por meio da abordagem de levantamento bibliográfico, o estudo demonstra como ocorre o processo de aprendizagem para então entender como perceber as dificuldades nesse processo, assim como também apresenta os principais tipos, que são: dificuldades específicas da leitura, específico da escrita e o específico do cálculo aritmético, ou seja, dislexia, disgrafia e discalculia. A escolha por este modelo de estudo se justifica pela necessidade de conhecer e explicar como, atualmente, estão expostas as estratégias que os professores, em sua nova função de tutor/orientador/mediador, devem olhar sensivelmente para seus alunos, contribuindo para o processo de aprendizagem deles, inclusive dos que apresentam alguma dificuldade de aprendizagem, na intenção de reduzir tais problemáticas devido ao fato de se adotar formas de ensino em que os alunos são postos como capazes de aprender a pensar, a aprender e a desenvolver estratégias, tornando o processo mais autônomo e eficiente. Assim, concluiu-se que a implementação dessas práticas requer quebras de paradigmas antigos e adoção/aceitação de novos métodos por parte do educador, da família e da sociedade.

**Palavras-chave:** Dificuldades de aprendizagem, olhar sensível do professor e estratégias de ensino.

## **ABSTRACT**

*FERREIRA, Juliana Rodrigues. A importância do olhar sensível do educador diante das dificuldades de aprendizagem e as estratégias de ensino. 2019. 37 páginas. Trabalho de Conclusão de Curso – Licenciatura em Pedagogia, Universidade Federal da Paraíba. João Pessoa, 2019.*

*The present study sought to understand how to theoretically subsidize the school routine with pedagogical practices that make students active subjects in the learning process, using knowledge that has been forming and changing since the change in the role of education and participants. Through the bibliographic survey approach, the study demonstrates how the learning process occurs and then understands how to perceive the difficulties in this process, as well as presents the main types, which are: reading-specific, writing-specific and language-specific difficulties. arithmetic calculus, ie dyslexia, dysgraphia and dyscalculia. The choice for this study model is justified by the need to know and explain how, currently, are exposed the strategies that teachers, in their new role of tutor / advisor / mediator, should look sensibly to their students, contributing to the process of their learning, including those with some learning disabilities, in order to reduce such problems due to the adoption of teaching ways in which students are able to learn to think, learn and develop strategies, making the process more autonomous and efficient. Thus, it was concluded that the implementation of these practices requires breaking of old paradigms and adoption / acceptance of new methods by the educator, family and society.*

**Keywords:** *Learning disabilities, teacher's sensitive eye and teaching strategies.*

## SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	8
METODOLOGIA.....	13
CAPÍTULO I.....	15
1. O ESTABELECIMENTO DO DEBATE SOBRE OS PROCESSOS DE APRENDIZAGEM.....	15
1.1. BREVE CONTEXTUALIZAÇÃO HISTÓRICA DAS DIFICULDADES DE APRENDIZAGEM.....	15
1.2. O PROCESSO DE APRENDIZAGEM.....	18
1.3. METACOGNIÇÃO COMO APOIO DO PROCESSO DE APRENDIZAGEM....	22
1.4. AS DIFICULDADES DE APRENDIZAGEM.....	24
CAPÍTULO II.....	28
2. O PAPEL DO PROFESSOR DIANTE DAS DIFICULDADES DE APRENDIZAGEM.....	28
2.1. ENSINO X APRENDIZAGEM.....	28
2.2. A IMPORTÂNCIA DO OLHAR SENSÍVEL DO PROFESSOR.....	29
2.3. A PROPOSTA DAS METODOLOGIAS OU APRENDIZAGENS ATIVAS.....	32
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	36
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	38

## INTRODUÇÃO

As concepções de aprendizagem foram se modificando à medida em que o conhecimento sobre a criança avançou nas mais diversas disciplinas, principalmente no campo da psicologia cognitiva. Nesse ínterim, passou-se a fomentar mais a compreensão, a elaboração de atividades destinadas a fazer refletir criticamente, a criar, a levantar problemas e soluções.

Atualmente, na prática escolar, defende-se a aprendizagem individualizada, considerando que todas as crianças são diferentes, que cada uma aprende de uma forma e em um tempo próprio. Trabalhar com crianças considerando os distintos modelos de “aprender a aprender” torna-se um desafio para os profissionais de educação, isso porque o educador muitas vezes elabora planos de atividades de acordo com a necessidade singular de aprendizagem, além de ter que realizar diferentes comandos nas aulas, mantendo uma postura de múltipla atenção. Fatores como uma sala de aula numerosa, com apenas um ou dois profissionais – realidade bastante comum nas redes de ensino –, dificulta também o reconhecimento das diversas necessidades, e, por conseguinte, a preparação de uma abordagem apropriada.

Nesse sentido, são os educadores que precisam, antes, se adaptar aos modos peculiares de aprendizagem da criança, com vistas a promover o ensino de qualidade. Uma educação de qualidade é aquela em que o acesso contínuo ao espaço comum da vida em sociedade está orientado por relações de acolhimento à diversidade humana e de aceitação das diferenças individuais (BRASIL, 2001). Diferenças essas que surgem devido à combinação de fatores de ordem individual, parental, escolar ou social.

Alunos com dificuldades de aprendizagem não possuem necessariamente algum tipo de deficiência, na verdade, apresentam defasagem no processo educacional, por isso nem sempre conseguem atingir os objetivos curriculares da série onde se encontram. Na maioria dos casos, isto acontece devido aos processos de aprendizagem ineficazes. Vale ressaltar que boa parte das dificuldades presentes no processo de aprendizagem (senão todas) possuem caráter provisório, geralmente relacionado às inadequações no processo de aprendizagem, diferente das dificuldades provenientes de um quadro com alteração orgânica (OLIVEIRA e NATAL, 2011).

Portanto, não existe criança incapaz de aprender. O que é preciso, geralmente, é a adequação ao ensino, ou seja, que as atividades propostas acompanhem o estágio de desenvolvimento (da aprendizagem) em que as crianças se encontram. As dificuldades

de aprendizagem podem ser definidas como a discrepância observada no processo de aprendizagem entre o que se presume que a criança poderia aprender e o que efetivamente esta realiza em âmbito escolar (ROLFSEN e MARTINEZ, 2008 apud OLIVEIRA *et al.*, 2012), sendo assim, para lidar com tais desigualdades, é necessário usar recursos e práticas educacionais diferentes das utilizadas por outros alunos de mesma faixa etária.

A partir destas considerações, o presente estudo busca compreender a função do professor no processo de ensino e aprendizagem; e reunir algumas alternativas de práticas pedagógicas com abordagens educacionais que visem estimular os educadores a buscarem soluções para a superação das dificuldades dos educandos que surgem durante esse processo.

Para tanto, questiona-se: como devem agir os professores diante das dificuldades de aprendizagem dos seus alunos?

Partiu-se da hipótese de que é necessário encarar a aprendizagem com os olhos dos alunos, ou seja, focar a atenção em como os alunos aprendem para depois melhor tomar decisões a respeito de como ensinar. Assim, o que se espera do educador é que ele tenha, primeiro, um olhar sensível frente às dificuldades educacionais de cada aluno. Segundo, capacitação e conhecimentos apropriados. Ele deve conhecer o estágio de pensamento em que cada criança se encontra, para compreender o ponto do qual os alunos começam, assim como, conhecer em qual direção o aluno deve seguir, procurando meios e recursos especiais para planejar, adequar o currículo e fazer as intervenções necessárias; reorganizar as atividades para atender os alunos de modo que consigam aprender e pensar produtivamente sobre a sua sociedade.

O interesse em investigar as maneiras de proceder dos educadores frente às dificuldades de aprendizagem é baseado na observação do cotidiano em sala de aula, por um lado, com crianças que apresentam diferentes formas de aprender, assim como distintos níveis de aprendizagem, e, por outro, com educadores que buscam variadas estratégias para lidar com essas particularidades.

Daí a importância da pesquisa, que se fundamenta na realidade de casos abundantes de crianças com dificuldades de aprendizagem nas escolas. É na sala de aula que estas barreiras se tornam perceptíveis, através da avaliação de aprendizagem, e comparação dos objetivos. Por isso, a capacitação, observação e avaliação inicial do professor são essenciais para sondar tais dificuldades, e assim, ajudar no desenvolvimento do aprendizado desses alunos.

É significativo a inclusão desses alunos no contexto regular de troca de saberes na sala de aula, entendendo que toda e qualquer dificuldade deve ser levada em consideração com o objetivo de ser transposta, valorizando a diferença como sendo um elemento natural do processo de ensino e aprendizagem individual. Nesse contexto, faz-se indispensável desconstruir a ideia de sala de aula homogênea, ou seja, aquela em que os alunos ficam juntos de acordo com o nível de aprendizagem, na tentativa de evitar comportamentos discriminatórios, além disso, uma sala de aula com alunos em fases variadas de conhecimento permite uma aprendizagem colaborativa entre eles.

É preciso ressaltar ainda a importância da participação de uma equipe multidisciplinar nesse processo, que disponha de materiais e ambientes adequados, visando a utilização de novas estratégias pedagógicas complementares, a fim de proporcionar vivências para a formação de cidadãos. Sendo assim, as escolas, os vários profissionais da educação, mas principalmente o educador, devem se adaptar e se capacitar para lidar com todos os alunos, principalmente os que apresentam alguma defasagem escolar.

Este estudo monográfico visa apresentar conceitos, definições e ferramentas necessárias ao professor para que possa promover o constante movimento de construção e reconstrução de seus saberes, bem como, promover uma rede integrada de aprendizagens. A pesquisa é, portanto, do tipo qualitativa e bibliográfica, em que se verifica o estado atual da questão. Estrutura-se em dois capítulos teóricos. No primeiro, discute-se a contextualização histórica do tema; o percurso de transmutação do conceito de aprendizagem; e ainda as dificuldades de aprendizagem na realidade escolar mais sinalizadas na literatura. No segundo capítulo, explora-se a temática sob a perspectiva do professor, buscando compreender a função do professor no processo de aprendizagem, sobretudo, na identificação de problemas/dificuldades por parte do educando. Mostram-se as possibilidades das chamadas “metodologias ativas” como paradigma dominante na literatura. Por último, apresentam-se as considerações finais a respeito dos caminhos e estratégias que podem auxiliar o professor engajado na promoção de aprendizagens significativas dentro de sua sala de aula e fora dela também.

Assim, espera-se que o desenvolvimento deste projeto proporcione a compreensão de problemas que surgem no campo do social, a fim de eventualmente contribuir para a sua solução.

Os seguintes objetivos serviram de guia da investigação:

**OBJETIVO GERAL:**

- Compreender os processos de aprendizagem identificando as dificuldades e estratégias desenvolvidas, presentes na literatura contemporânea.

**OBJETIVOS ESPECÍFICOS:**

- Compreender as complexidades do trabalho dos professores dentro de sala de aula em relação a presença de alunos com dificuldades de aprendizagem;
- Refletir sobre possíveis estratégias encontradas para colaborar com o exercício profissional dos professores;
- Contribuir para uma reflexão sobre a possibilidade de fortalecer a capacidade de aprendizagem de alunos assim como de servir de embasamento para capacitação no processo de formação de professores.

Assim, espera-se que este estudo possa estimular os já professores e futuros professores a lançarem constantemente um olhar sensível sobre as dificuldades enfrentadas por seus discentes, evitando o fracasso de ambos os sujeitos da aprendizagem. E ainda, espera-se contribuir com um arcabouço teórico-prático para estudantes e profissionais da área, apresentando possibilidades reflexivas a respeito da pedagogia.

Com o levantamento bibliográfico, verificou-se como alguns autores abordaram a temática, em relação aos conceitos e classificação, assim como compreendeu-se a importância da sensibilidade no olhar do professor, não sendo necessário, portanto, que o aluno tenha um diagnóstico preciso de uma dificuldade de aprendizagem para ter uma atenção apropriada. Sendo assim, cada aluno precisa ser visto com dedicação do educador, além da certificação de que a aprendizagem está sendo positiva.

Sendo assim, a revisão de literatura inclui obras sobre as dificuldades de aprendizagem, o olhar do professor diante seus alunos, assim como sobre o papel da escola no desenvolvimento significativo do aprendiz, e também sobre os possíveis desafios que os professores podem encontrar em sala de aula na tentativa de incluir, adaptar e promover o aprendiz e estratégias que podem se voltar.

Surge o problema, o qual é considerado o alvo, ou seja, o objetivo de estudo, o qual precisa ser explicado ao término da pesquisa. A ideia de problema está no centro

do realinhamento das ciências humanas, como, aliás, das demais ciências. Por conseguinte, durante o processo de análise e interpretação, utiliza-se a abordagem qualitativa para recolher, analisar e interpretar dados. Assim, os autores mais utilizados são: Pierre Vianin, que discorre sobre as estratégias de ajuda a alunos com dificuldades de aprendizagem, defendendo a abordagem metacognitiva; John Hattie que fala sobre como acontece o processo de aprendizagem e como maximizar esta nas escolas; além do professor Edson Carvalho Guedes, organizador de uma obra que resume fundamentos que contribuem para a formação do pedagogo, onde retirei passagens sobre a teoria do desenvolvimento; e José Moran, que contribuiu com informações essenciais sobre as metodologias ativas de aprendizagem. Incluindo também, citações de outros autores que tratam da mesma temática, apresentando seus conteúdos publicados em revistas científicas de bases de dados pesquisados visto a necessidade de aprofundar alguns conceitos e entendimentos. Estando a fundamentação teórica voltada para os termos: papel dos professores; dificuldades de aprendizagem, processo de ensino-aprendizagem e ensino fundamental I.

## **METODOLOGIA**

Para compreender como os professores devem agir diante das dificuldades salientadas por seus alunos em sala de aula, e apresentar algumas das estratégias de enfrentamento de dificuldades de aprendizagem trazidas na literatura atual sobre o tema, fez-se necessário adotar a investigação do tipo exploratória, em que são utilizados os procedimentos técnicos da pesquisa bibliográfica.

A pesquisa bibliográfica é baseada em material já elaborado, constituído principalmente de livros e artigos científicos (GIL, 2008). Tem a finalidade de levantar e compreender informações pré-existente e recentes, além de conhecer como se deu o surgimento da discussão, e como foi abordada ao longo dos anos, assim como a percepção de sua existência, compreendendo com cautela a natureza do objetivo de estudo para não deturpar ou reduzir o seu significado.

Tais procedimentos propõem delimitar as leituras necessárias a partir de uma abordagem qualitativa dos conteúdos, o que, segundo Laville e Dionne (1999), possibilita apanhar uma parte da significação de um conteúdo e conservar a forma literal dos dados, prendendo-se as nuances de sentido que existem entre as unidades pesquisadas, comparando os elos encontrados entre eles e dando significado às especificidades nos relatos.

Portanto, este estudo consiste de uma revisão de literatura sobre as maneiras nas quais os educadores podem observar e atuar diante das dificuldades de aprendizagem de seus alunos, apresentando uma abordagem sistemática, analítica e crítica de obras produzidas no Brasil, com foco em estratégias pedagógicas para professores das séries iniciais do ensino fundamental, dessa maneira, levando em consideração informações recentes, visto que o processo de ensino e aprendizagem vem se modificando atualmente na tentativa de aprimorá-lo e torna-lo significativo.

Além disso, a escolha em focar nos iniciais do ensino fundamental deu-se em razão dessa etapa, que se estende do 1º ao 5º ano, abranger o processo de alfabetização inicial do aluno, que tem acesso a atividades lúdicas que proporcionam o seu desenvolvimento motor, cognitivo e social.

Considera-se que esse é um tema relevante por se constituir como debate fundamental na vida docente, sendo ainda pouco debatido durante a formação dos estudantes de graduação, geralmente se apresenta dissociado da prática de sala de aula. E é em sala de aula que os professores irão se deparar com situações e pessoas diversas,

por isso, os conteúdos formativos não podem se limitar as regras genéricas didáticas e pedagógicas preexistentes, com um planejamento desconectado com a realidade social; devem conceber que em cada situação há novos problemas, alunos diferentes e condições complexas que precisam do olhar sensível e das habilidades do educador.

## CAPÍTULO I

### 1. O ESTABELECIMENTO DO DEBATE SOBRE OS PROCESSOS DE APRENDIZAGEM

#### 1.1. BREVE CONTEXTUALIZAÇÃO HISTÓRICA DAS DIFICULDADES DE APRENDIZAGEM

Historicamente, o tema em questão foi conduzido simultaneamente com o desenvolvimento da sociedade capitalista e a criação da escola como espaço sociocultural, quando as crianças pararam de serem vistas como “pequenos adultos”, e, a infância passa a ser considerada uma fase essencial do desenvolvimento infantil.

Com o advento da sociedade moderna, marcada por um profundo desenvolvimento tecnológico e científico, em que pesa as mudanças nas relações de trabalho, a educação começa a mudar o seu foco para atender a demanda por mão de obra cada vez mais especializada, e para dividir o cuidado das crianças com a família, principalmente com as mães que passam também a trabalhar fora do ambiente doméstico. Assim, nasce a escola, com o objetivo de contribuir com a transformação da sociedade, como explica Guedes,

Contemporânea do estabelecimento da vida civilizada, o nascimento da escola está associado ao desenvolvimento da ciência e do seu registro na forma escrita. Modernamente, ela surgiu com a sociedade manufatureira europeia que descambou na revolução industrial e no estabelecimento do capitalismo. Dentre as razões de sua criação moderna, não há como negar a preocupação dos setores dominantes de então em combater a marginalidade infantil e juvenil que ela mesma, a sociedade, provocava [...] A essa função, some-se a do ensino de conteúdos e habilidades necessários à formação de quadros para as novas ocupações que uma sociedade complexa exige (GUEDES, 2012 p. 249).

Portanto, perpassa no nascimento dessa instituição, o intuito capitalista da exploração da classe trabalhadora e do objetivo do lucro. À escola cabia educar para o mundo do trabalho, disseminando o pensamento ideológico de quem controlava a sociedade – a burguesia. Mas, se por um lado, as instituições escolares em seu alvorecer esteve voltado ao benefício do capitalismo, por outro, ele permitiu ao sujeito trabalhador sua inserção na sociedade e a possibilidade da formação para a cidadania, graças ao papel desempenhado pelo professor.

Indo conforme Pereira (2006), a qual explicou que o modelo de educação escolar centrado na figura do professor como transmissor do conhecimento, que se expandiu ao

longo dos séculos XVIII e XIX, e, impulsionado pela Revolução Industrial e a consequente urbanização e aumento demográfico, acabou por influenciar a reivindicação pelo acesso à escola enquanto direito do cidadão, por isso a educação passa a ser atribuída como uma tarefa de formar cidadãos, cientes de direitos e deveres, além de serem capazes de exercê-los perante a sociedade

Ainda em consequência de a educação estar voltada para atender às necessidades da sociedade capitalista surge o princípio da competição, em que se promove a preferência pelos melhores sujeitos ou mais capacitados, e, ao mesmo tempo, a exclusão daqueles que não alcançam os desempenhos esperados.

Nesse sentido, a partir do século XX, as escolas passam a profanar o lema “estudar para ser alguém na vida”. De acordo com Jimenez (2008), porém, poucos se davam conta do caráter excludente dessa frase, devido ao fato de que se há o “alguém”, há também o “ninguém” (do mesmo modo ficou marcante a frase em tom de ameaça: “você não vai ser ninguém na vida sem estudo”).

No que concernia ao processo de alfabetização, uma parte dos discentes conseguiam aprender a ler e escrever pelo processo habitual de aprendizagem da época (modelo tradicional), mas já outra iniciou um processo de inadaptação, tendo em vista que as dificuldades começaram a surgir, como também as reprovações e as desistências, dando início às taxas de fracasso escolar. Jimenez (2008) enfatiza que aqueles que não conseguiam adquirir o diploma acabavam por ser discriminados por falta de mérito, capacidade, falta de esforço ou disciplina com os estudos, e os professores tinham a obrigação de reprová-los, visto que eram os representantes sociais do saber, fiscais do valor e do sentido do diploma, tendo o professor como detentor do conhecimento.

Assim, a percepção das dificuldades atrelava-se à incapacidade de aprender do aluno, ou seja, às suas limitações. Desta forma, as potencialidades dos sujeitos não eram observadas porque as imperfeições eram o foco. Percebeu-se, então, que os métodos de ensino utilizados naquela época eram eficazes para algumas crianças, mas não para outras, ocasionando uma segregação, que acabou culminando na preocupação dos educadores e pesquisadores com os problemas de aprendizagem.

Vários conceitos e princípios sobre o processo ensino-aprendizagem foram levantados e construídos ao longo do tempo, buscando compreender as causas do crescente fracasso escolar. Do foco nas capacidades pessoais e cognitivas do aluno, as causas do fracasso passaram a estarem ligadas às práticas de ensino.

Em relação à origem dos estudos sobre essas dificuldades, acredita-se que foi em 1962 que Samuel Kirk utilizou pela primeira vez a denominação “distúrbios de aprendizagem”. O tema ganhou destaque quando Samuel Kirk e James Gallagher publicaram o livro “Educação da Criança Excepcional”, onde os autores apresentaram o termo como “rótulo que inclui um grupo heterogêneo de crianças que não se encaixam muito bem nas categorias tradicionais de crianças excepcionais” (KIRK e GALLAGHER, 2002, apud SANTOS e PEREIRA, 2012).

Kirk define as dificuldades de aprendizagem como sendo

[...] um retardamento, transtorno, ou desenvolvimento lento em um ou mais processos da fala, linguagem, leitura, escrita, aritmética, ou outras áreas escolares [...] causado por uma possível disfunção cerebral e/ou alteração emocional ou condutual. Não é o resultado de retardamento mental, privação sensorial ou fatores culturais e instrucionais (KIRK, 1963 apud SANTOS e PEREIRA, 2012, p. 4)

O termo começou a se popularizar em uma comunicação apresentada por Kirk, em ocasião da “Conferência sobre Exploração de Problemas da Criança com Percentual de Deficiência”, nos Estados Unidos, ainda em 1963, quando explicou a adoção dos termos.

Eu usei o termo dificuldades de aprendizagem para descrever um grupo de crianças que têm desordens no desenvolvimento da linguagem, da fala, da leitura, e das habilidades associadas à comunicação necessárias para interação social. Neste grupo eu não incluo crianças que têm déficit sensoriais tais como cegueira ou surdez, porque temos métodos para lidar e treinar os surdos e os cegos, eu também não excluo deste grupo crianças que apresentam um atraso mental generalizado (KIRK, 1963 apud SILVA, 2008, p. 3).

Este psicólogo conferiu importantes contribuições ao desenvolvimento científico, tornando-se uma referência para a história da Psicologia Escolar, trabalhando principalmente em três áreas: ampla avaliação do estudante com deficiências, teste de diagnóstico e análise dos diferentes padrões das pessoas atípicas. Kirk também manteve interesse e atuou em outras áreas da educação, bem como buscou resolver problemas sociais diversos, como oportunidades educativas para todos (WITTER, 1999).

## 1.2. O PROCESSO DE APRENDIZAGEM

O principal objetivo da pedagogia é promover a aprendizagem e o desenvolvimento do ser humano, por essa razão os profissionais de educação devem conhecer sobre a teoria do desenvolvimento, a qual contribui para compreender tanto o processo de aprendizagem de forma mais ampla, como as dificuldades que acontecem durante seu percurso.

Dos teóricos que contribuíram para disseminar informações sobre o desenvolvimento cognitivo e a aprendizagem, Piaget e Vygotsky se destacam por conceberem a criança como um ser ativo dentro das dinâmicas que se processam na ação de aprender.

A teoria de Piaget (1896-1980) é definida como interacionista-construtivista e tem como princípio compreender como se dá o desenvolvimento das capacidades cognitivas das crianças. Para ele, as interações com o meio são de fundamental importância no processo de construção do conhecimento que a criança constrói se apoiando na realidade sobre a qual atua, produzindo transformações nela, mas não se limitando a copiá-las (GUEDES, 2012).

Segundo Hattie (2017), um dos entendimentos mais importantes que os professores precisam ter sobre cada aluno, é sobre a sua maneira de pensar, para que possam ser ajudados a avançar no seu pensamento. Portanto, antes de ajudar os alunos a construir o conhecimento e a compreensão, os educadores precisam conhecer as diferentes maneiras de pensar dos alunos, que podem estar associadas ao estágio de desenvolvimento em que eles se encontram. Tal noção ajuda os professores a otimizarem o ponto de partida de cada aluno, como também é chave para conhecer o nível seguinte do processo de pensamento, sua direção e sentido.

Nesse sentido, Piaget acreditava que as crianças desenvolviam o seu pensamento por uma sucessão de estágios, a saber:

- 1) **Estágio sensório-motor:** ocorre entre o nascimento e os 2 anos de idade. As crianças se baseiam na visão, no tato e na sucção de objetos e estão aprendendo a relação entre seus corpos e o ambiente. Elas aprendem sobre a permanência dos objetos – isto é, que um objeto existe independente delas, mesmo quando ele não possa ser visto;

- 2) **Estágio pré-operatório:** dos 2 aos 7 anos, durante o qual a criança acredita que todos pensam como ela e tem dificuldade de encarar a vida com qualquer outra perspectiva além da sua. Durante esse estágio, as crianças aprendem a formar conceitos e utilizar símbolos e, desse modo, adquirir habilidades de linguagem. O pensamento é concreto e irreversível. Portanto, é difícil para elas pensar em termos abstratos ou inverter eventos em sua mente;
- 3) **Estágio operatório concreto:** dos 7 aos 12 anos, que o pensamento lógico emerge, a reversibilidade começa a ocorrer, e as crianças começam a explorar conceitos.
- 4) **Estágio de operação formal:** dos 12 anos até a vida adulta, as crianças podem pensar em termos abstratos ou hipotéticos, são capazes de formular hipóteses e podem argumentar a partir de analogias ou metáforas.

Hattie (2017) enfatiza que Piaget sugeriu essas fases como orientações, sendo assim, os estágios não necessariamente ocorrem nas idades fixadas, além disso, não existe uma sequência estrita, ou seja, o alcance de marcos de etapas do desenvolvimento cognitivo não se dá em um ritmo uniforme ao longo dos diferentes domínios do conhecimento, em que cada criança apresenta habilidades distintas durante os estágios.

Por isso, para o educador entender o processo de aprendizagem, é necessário entender as etapas que acontecem durante este, assim como resumiu Guedes,

os processos de assimilação e acomodação ocorrem, apresentando diferenças em grau, pois temos reações diferentes provocadas pelos objetos [...] Quando uma pessoa entra em contato com um novo conhecimento, há naquele momento, um desequilíbrio – é quando surge a necessidade de voltar ao equilíbrio. Quando há mudanças em nós, tem início o processo de acomodação que, aos poucos, chega à organização interna. Começa então a adaptação externa (GUEDES, 2012, p. 287).

HATTIE (2017) denominou o fato do professor conhecer o estágio de desenvolvimento do pensamento da criança para sucessão ou retorno de etapas, de “aceleração cognitiva”, baseando-se em três dos principais condutores do desenvolvimento cognitivo de Piaget:

- 1) A mente se desenvolve em relação ao desafio ou desequilíbrio, indicando que a intervenção deve fornecer algum conflito cognitivo;

- 2) A mente apresenta uma capacidade crescente de se tornar consciente e assumir o controle de seus próprios processos, isto é, que a intervenção deve incentivar os alunos a serem metacognitivos;
- 3) O desenvolvimento cognitivo é um processo social promovido por discussões de alta qualidade entre os colegas e mediado por um professor ou outra pessoa mais madura, isto é, que a intervenção deve incentivar a construção social.

Em relação a Vygotsky (1896-1934), as relações sociais são incluídas no mecanismo de construção de conhecimento, em que o indivíduo é concebido, ou seja, “não é um mero produto nem resultado do ambiente, mas, sim, uma construção própria, que vai se produzindo dia a dia, como resultado de suas interações” (GUEDES, 2012, p. 283).

A abordagem Vygotskyana é conhecida como sócio histórica do desenvolvimento humano, estando preocupada com a

[...] formação social da mente, com os estágios de desenvolvimento dos seres humanos, com a linguagem e a formação de conceitos, com o pensamento em diferentes culturas, com a relação sujeito-ambiente e trabalho, com os signos criados pelo homem, com a estimulação interna e externa, com as relações intrapessoal e interpessoal, com o cérebro humano diante da evolução histórica e com o intercâmbio social (GUEDES, 2012, p. 287).

Portanto, a abordagem interacionista de Jean Piaget e de Lev Vygotsky contribuiu para a alteração de paradigmas no modelo de educação. E, destacando a importância da interação social, Palangana cita que

[...] é na e pela interação social que o homem tem acesso ao saber, e quando o fazem, constituem-se como sujeito. Por isso, as interações sociais, particularmente aquelas que ocorrem no ambiente escolar, são apontadas como um caminho para incrementar os processos de aprendizagem e desenvolvimento, o que torna o impacto da escola como algo produtivo na trajetória de vida do sujeito. (PALANGANA, 2015, p. 12).

Pode-se dizer, então, que as teorias de Piaget e Vygotsky incentivaram os educadores a adotarem posturas pedagógicas construtivistas, assim como defende Guedes:

[...] pretendemos discutir o construtivismo e a construção de conhecimento, sendo o nosso foco de visão, que reforça o pensamento dinâmico no processo de aprendizagem. Essa proposta não aceita a visão imutável da educação

tradicional, em que os valores são externos e o conhecimento está pronto e acabado para ser transmitido pelo professor, restando ao aprendiz memorizá-lo, sem perspectiva de continuidade e de transformação. O construtivismo é a nova visão da natureza e dos fenômenos que ocorrem nela e nos seres humanos com uma perspectiva transformadora, do olhar em movimento (GUEDES, 2012, p. 283).

Como apresentado anteriormente, para Vygotsky, a interação social é fundamental para o desenvolvimento cognitivo do sujeito, por gerar novos aprendizados a partir da resolução de problemas, que devem estar orientados ou acompanhados de outras crianças ou adultos mais experientes. Este filósofo também considerou os educadores devem levar em consideração o conhecimento real da criança e, a partir disso, provocar novas aprendizagens, as quais, quando tornarem-se conhecimento real, novamente propulsionarão outras aprendizagens e assim por diante. Portanto, para esclarecer a visão de Vygotsky, cabe citar que

“[...] o professor deverá tomar como ponto de partida o que o aluno já conhece e domina para, então, atuar ou interferir na Zona de desenvolvimento potencial, levando a criança a alcançar novas aprendizagens, que, por sua vez, impulsionam o desenvolvimento e concretizam outras novas aprendizagens. Como se pode ver, a aprendizagem por interação social é o ponto-chave da abordagem de Vygotsky, aspecto esse fundamental em práticas pedagógicas desenvolvidas à luz do método ativo” (NOGUEIRA e LEAL, 2015, apud DIESEL *et al.*, 2017, p. 281).

Dessa forma, o construtivismo criticou o modelo tradicional de ensino, àquele que apresenta o professor como detector e transmissor de conhecimentos, e o aluno como passivo e receptor de conteúdos, passando a adotar o modelo em que o aluno é visto como sujeito ativo e o professor como um mediador. Demonstrou ainda a importância de se trabalhar com a teoria do desenvolvimento, por esta nortear as práticas pedagógicas com base no respeito ao processo natural de aprendizagem de cada indivíduo, como explica Guedes,

as dimensões teóricas interacionistas são apresentadas como norteadoras das práticas pedagógicas que permitem ao aprendiz ser sujeito de sua aprendizagem, atuando de modo inteligente em busca da compreensão do mundo que o rodeia, criando e coordenando relações entre acontecimentos e objetos com os quais interage. As interações sociais criadas por nós e as crianças e entre estas e seus pares, em torno de conhecimentos, são espaços de ensinar e aprender, envolvendo as dimensões cognitivas, afetivas, sociais e motoras (GUEDES, 2012, p. 285).

Tais evidências confirmam que todo aluno é capaz de aprender, e que eles não aprendem no mesmo tempo, podendo apresentar caminhos bastante particulares. Isso

porque existem diferentes tipos de mentes e distintas formas de pensar e de aprender, assim como existem pessoas com interesses e habilidades diversificadas.

Do mesmo modo, é preciso a interação social para acontecer a aprendizagem, cabendo, então, aos professores, realizarem as mediações necessárias para se obter o êxito no processo de ensino-aprendizagem. Assim, o papel do professor passa a ser de mediador do conhecimento, ou seja, aquele que através de suas estratégias, planeja, promove situações de aprendizagem, coordena e estimula o processo de construção do conhecimento.

### **1.3. METACOGNIÇÃO COMO APOIO DO PROCESSO DE APRENDIZAGEM**

Durante décadas, as investigações sobre o processo de aprendizagem eram centradas nas capacidades cognitivas e nos fatores motivacionais como os determinantes principais da realização escolar. Porém, a partir de 1970, uma terceira categoria tem sido estudada, a dos processos metacognitivos, que coordenam as aptidões cognitivas envolvidas na memória, leitura, compreensão de textos, etc. (RIBEIRO, 2003).

Flavell (quem introduziu o termo na Psicologia, por volta de 1970) designou como metacognição, o conhecimento sobre quando e como utilizar as estratégias de aprendizagem, bem como a capacidade de planejar, direcionar a compreensão e avaliar o que foi aprendido (RIBEIRO, 2003). Com isso, pode-se dizer que os alunos os quais conseguem aprender são àqueles que sabem utilizar essas estratégias com o objetivo para adquirir, organizar e utilizar o seu conhecimento, aplicando-as e alterando-as de acordo com a necessidade.

Entende-se por estratégias todos os métodos, abordagens ou procedimentos que permitem atingir o objetivo pré-fixado, ou levando em consideração termos mais específicos como “estratégias cognitivas ou estratégias de aprendizagem, que designam os meios aos quais os alunos podem recorrer para adquirir, integrar e recordar os conhecimentos que lhes são ensinados” (VIANIN, 2013).

Além de ser fator importante no processo de aprendizagem, a metacognição pode exercer influência sobre a motivação dos alunos, pois o fato dos alunos poderem controlar e gerir os próprios processos cognitivos lhes dá a noção de responsabilidade pelo seu próprio desempenho acadêmico e gera confiança nas suas capacidades (MORAIS e VALENTE, 1991 apud RIBEIRO, 2003). Levantando, então, mais uma vantagem no uso da prática da metacognição, que além de melhorar a atividade

cognitiva, desenvolve a motivação pessoal, o que poderá potencializar o processo de aprender.

Segundo Ribeiro, existem duas formas essenciais de entendimento da metacognição são elas:

[...] *conhecimento sobre o conhecimento* (tomada de consciência dos processos e das competências necessárias para a realização da tarefa) e *controle ou auto regulação* (capacidade para avaliar a execução da tarefa e fazer correções quando necessário – controle da atividade cognitiva, da responsabilidade dos processos executivos centrais que avaliam e orientam as operações cognitivas) (RIBEIRO, 2003, p. 110, grifo do autor).

Desta forma, o desenvolvimento da metacognição acontece inicialmente a partir da conscientização do sujeito sobre o seu próprio aprendizado, a percepção de qual estratégia utilizar, assim como realização de uma auto avaliação, ou seja, se a criança saiu do estágio “de não saber sobre algo” para o de “agora eu sei”, tendo o educador como mediador.

Fazendo uma correlação com as concepções de Piaget, que, apesar de não ter criado um método de ensino, levantou ideias que coincidem com os princípios da metacognição, principalmente quando deu ênfase à criança no processo de construção do conhecimento, definindo-a como responsável por esse processo, um ser ativo na resolução de problemas (desequilíbrios ou conflitos cognitivos) levantados pelos professores, desafiando e estimulando a construção do conhecimento.

Quanto às contribuições dos estudos de Vygotsky, nota-se a sua influência social no funcionamento cognitivo em busca das estratégias adequadas, percebendo que

o papel do adulto – pais ou professores – é determinante na aprendizagem dos processos cognitivos e na sua utilização pela criança. O aluno, muitas vezes, é incapaz de compreender sozinho quais são as estratégias de aprendizagem eficazes. A mediação dos processos cognitivos é, portanto, indispensável, principalmente para alunos com dificuldades (VIANIN, 2013, p. 25).

Portanto, o desenvolvimento do conceito de metacognição ocorreu a partir das contribuições de Piaget e Vygotsky que, ao falarem sobre os processos de aprendizagem, estudaram a tomada de consciência e as origens sociais do controle cognitivo, como elementos importantes. Além disso, a cooperação entre professor e aluno está alinhada com a teoria construtivista de Piaget, na qual o aluno é instigado a

buscar soluções e respostas a partir de seus próprios conhecimentos e de sua interação com o ambiente.

Portanto, segundo Guedes (2012), para que as crianças desenvolvam estratégias metacognitivas, o professor precisa fazer uso de um ensino estratégico, pensando com base na aprendizagem diversificada e de melhor qualidade, e, que se perceba também como um aprendente, destacando também a importância de apresentar materiais interessantes e selecionar informações relevantes.

É importante ainda a capacitação e o despertar do interesse do professor em atender aos seus alunos, assim como, do olhar sensível do educador para captar as necessidades das crianças, estimulando a autonomia, direcionando e redirecionando de acordo com a fase de pensamento. Além disso, o educador deve tornar as aulas mais flexíveis para facilitar esse processo, como defende Guedes (2012), quando relata que a flexibilidade no processo de ensino-aprendizagem prioriza as relações mais humanas e pessoais, em que a pluralidade de estilos de ensinar favorece os diferentes estilos de aprender.

Como a metacognição se refere aos saberes dos próprios conhecimentos sobre o processo de aprender, as crianças serão estimuladas a se tornarem autônomas, sendo assim, “o ensino deve estimular o aprendente a refletir sobre sua própria maneira de ser, pensar, agir, interagir e encorajar a mudança, quando necessária, para que cada um melhore sua aprendizagem” (GUEDES, 2012, p. 293).

Além disso, a metacognição se tornou um instrumento importante no trabalho com crianças que apresentam dificuldades de aprendizagem, devido ao fato delas serem direcionadas a avaliar as suas próprias dificuldades, para, então, prosseguir com a superação destas, pois entende-se que se o aluno compreende o que sabe e o que não sabe, ele é capaz de decidir qual estratégia adotar em busca desse conhecimento, sendo assim o aluno irá “aprender a aprender”.

#### **1.4. AS DIFICULDADES DE APRENDIZAGEM**

Ainda existem algumas controvérsias nas pesquisas sobre as dificuldades de aprendizagem quanto ao controle e compreensão de suas causas e consequências, além disso, muito já se escreveu e investigou sobre tais dificuldades e o insucesso escolar, mas quase nada se fez para mudar esta “doença crônica” do sistema escolar, da

invulnerabilidade autoritária do diagnóstico, da formação de professores, psicólogos escolares etc. (JARDIM, 2014).

Para definir o que é uma criança com Dificuldade de Aprendizagem, Jimenez (2008) citou a definição do Comitê Nacional de Dificuldades de Aprendizagem, que definiu em 1997 que Dificuldades de Aprendizagem é:

[...] um termo geral que se refere a um grupo heterogêneo de desordens manifestadas por dificuldades significativas na aquisição e utilização da compreensão auditiva, da fala, da leitura, da escrita e do raciocínio matemático. Tais desordens, consideradas intrínsecas ao indivíduo, presumindo-se que sejam devidas a uma disfunção do sistema nervoso central, podem ocorrer durante toda a vida. Problemas na auto-regulação do comportamento, na percepção social, na interação social podem existir com as Dificuldades de Aprendizagem. Apesar das DA ocorrerem com outras deficiências (por exemplo, deficiência sensorial, deficiência mental, distúrbios sócio-emocionais) ou com problemas extrínsecos (por exemplo, diferenças culturais, insuficiente ou inapropriada instrução, etc.), elas não são o resultado dessas condições (JIMENEZ, 2008, p. 20).

Percebe-se então que as Dificuldades de Aprendizagem é um universo complexo até mesmo para se caracterizar um indivíduo com esta desordem, visto que considera tanto as causas extrínsecas como as intrínsecas.

Concordando com Jimenez quando relata que tais dificuldades podem ser reflexo de fatores internos e externos, Machado (1992), apresenta o conceito destas, tendo por base dois pressupostos, os biológicos-genéticos e os constitucionais, portanto, cita que

[...] a dificuldade para aprender apresentada por crianças sem retardo mental, que tiveram oportunidades para aprender e que estão livres de desordens físicas ou emocionais significativas, a dificuldade nesse caso, sendo devida a déficits em processos psicológicos básicos envolvidos na compreensão ou utilização da linguagem falada ou escrita e em habilidades matemáticas; estes déficits no processamento de informações serem considerados como reflexos de fatores biológicos-genéticos ou constitucionais (MACHADO, 1992, p. 1).

Percebendo-se assim que podem haver vastas possibilidades, que vão de problemas individuais até as dificuldades de adaptação ao meio, por isso, é de fundamental importância citar que

são várias as possíveis respostas, várias as possíveis construções de significado acerca dos termos, sem que uma seja a mais verdadeira que outra. Assim, não podemos previamente acreditar que alunos são problemas ou que as famílias são desajustadas, ou que professores são autoritários. Precisamos

ver um “quebra-cabeça”, as partes e o todo! (ANDRADA, 2003 apud BRIDI, 2010, p. 3)

Tais características podem levar o aluno ao fracasso escolar ou ao mau desempenho escolar, que podem ser definidos como um rendimento escolar abaixo do esperado para determinada idade, habilidades cognitivas e escolaridade, devendo ser visto como um indicativo relacionado a várias etiologias, sendo derivado de problemas emocionais (baixa autoestima, desmotivação) e relacionamentos familiares problemáticos, além de repercutir outras esferas tais como individuais, familiares, escolares e sociais (SIQUEIRA e GIANNETTI, 2011 apud GIANNESI e MORETTI, 2015).

Mesmo ainda não havendo uma identificação científica comum sobre as Dificuldades de Aprendizagem que se identifique com todas as áreas de conhecimento de saúde e educação, e nem critérios suficientes para a sua definição e caracterização, tais dificuldades estão descritas no Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM, 2014).

Este manual, descreve as características mais comuns, como, os principais sintomas, de diversos Transtornos Mentais, com o objetivo de auxiliar os profissionais capacitados, ao realizar o diagnóstico, tornando-o mais preciso, visando o tratamento mais eficaz e, evitando erros e procedimentos desnecessários aos pacientes (como medicações indevidas e tratamentos não efetivos).

Por conseguinte, Giannesi e Moretti (2015) citam que o DSM-IV (2002) divide o distúrbio de aprendizagem ou transtornos das habilidades acadêmicas em três modos exclusivos: transtorno específico da leitura, transtorno específico da escrita e transtorno específico do cálculo aritmético, ou como são encontrados em outros quadros de distúrbios de aprendizagem: dislexia, disgrafia e discalculia.

Portanto, a dificuldade de aprender não deve ser vista como uma doença e precisa ser considerada como um problema provisório, assim como, não recomendando-se apenas buscar uma causa orgânica para o quadro, sendo necessário, primeiramente, procurar reconhecer quem é o sujeito com tal dificuldade, e, posteriormente, os professores devem buscar formas para o aluno aprender, ou seja, com a utilização de modelos dinâmicos e diferenciados de avaliação e de intervenção, desta forma, a dificuldade depende da forma aprender do aluno e do interesse dos professores de buscarem por estratégias.

Como defende Vianin (2013) ao dizer que, muitas vezes, o aluno apresenta uma dificuldade sobretudo porque os métodos e procedimentos de resolução utilizados pelos professores são inadequados, além de apontar que o fracasso escolar de determinado estudante está ligado a incapacidade de utilizar os recursos intelectuais ou cognitivos de maneira eficiente, isso porque eles recorrem a estratégias ineficazes de estudo, sem que o professor perceba e mostre outras estratégias de aprendizagem, as quais possam lograr êxito no processo de aprendizagem.

Ainda não são conhecidos os números precisos de alunos com Dificuldades de Aprendizagem, e, de acordo com Poker (2007) não há preocupação pelos sistemas de ensino em realizar um diagnóstico mais detalhado sobre as condições psicológicas, orgânicas, sociais, intelectuais desse alunado, e nem sobre as condições de ensino que lhe são proporcionadas pela escola. Porém, sabe-se que existem dados que comprovam o fracasso escolar, que acontece quando alunos não adquirem as habilidades necessárias de acordo com a faixa etária e a série que frequentam.

## CAPÍTULO II

### 2. O PAPEL DO PROFESSOR DIANTE DAS DIFICULDADES DE APRENDIZAGEM

#### 2.1. ENSINO X APRENDIZAGEM

Partindo da premissa que para aprender é preciso haver o reconhecimento do fato de não saber algo e o comprometimento em querer conhecer e compreender sobre isto, então, existe a necessidade de haver a interação do indivíduo com uma pessoa instruída ou com algum recurso que promova a aprendizagem, demonstrando assim, a importância da intervenção dos educadores.

Assim como defendeu Piaget, é na relação com o meio que a criança se desenvolve, construindo e reconstruindo suas hipóteses sobre o mundo que a cerca, sendo então papel do professor respeitar e conhecer o nível de desenvolvimento das crianças, assim como acompanhar, estimular e direcionar esta construção do aprendizado.

Nas práticas escolares, com frequência os professores priorizam o ensino e não a aprendizagem, porém, tal atenção precisa se deslocar de como ensinar para como aprender, e, apenas depois que os professores forem capazes de compreender como os alunos aprendem, será possível tomar decisões a respeito de como ensinar (HATTIE, 2017).

Sendo assim, ao detectar possíveis dificuldades de aprendizagem dos alunos, os professores precisam refletir sobre a sua prática e não rotular as crianças, ou seja, procurar formas de como este aluno aprende, assim como citou Vianin (2013, p. 21-22), “muitos alunos recorrem a estratégias ineficazes durante anos... prossegue anos a fio, aniquilando a autoestima da criança e acaba por convencê-la de que não é inteligente”, demonstrando a importância do aprender a aprender se tornar a realidade das escolas.

Como cita Hattie (2017) a aprendizagem deve começar com um planejamento de trás para frente, ou seja, em vez de começar a partir dos livros ou da escolha das aulas preferidas e atividades consagradas, deve iniciar conhecendo os resultados desejados, expressos como critérios de sucesso relacionados às intenções de aprendizagem.

Complementando com a citação acima, o educador deve ir ao encontro das necessidades e interesses dos estudantes e de ajuda-los a desenvolver todo o seu potencial, a motivá-los, a engajá-los em projetos significativos, em construção de

conhecimentos mais profundos e no desenvolvimento de competências (MORAN, 2019).

Com isso, o professor estratégico teria, portanto, uma dupla missão: “ensinar conteúdos escolares (‘cabeça bem cheia’), mas igualmente ensinar as estratégias cognitivas e metacognitivas necessárias à sua aprendizagem (‘cabeça bem-feita’).” (VIANIN, 2013, p. 23).

Contudo, os educadores devem compreender que há inúmeras possibilidades, caminhos e contradições durante o processo de aprendizagem, pois as pessoas são diferentes, têm histórias e jeitos diferentes, assim como fazem escolhas diferentes. Ao mesmo tempo, o trabalho dos educadores é encontrar quais caminhos são mais viáveis, que atinjam melhor os objetivos e ajudem os aprendizes a se mobilizarem mais.

Portanto, os professores devem testar roteiros, técnicas, atividades que tragam evidências de que atingirão melhor os objetivos pretendidos, sabendo, no entanto, que não atenderão a todos da mesma forma e com os mesmos resultados, inovando sempre o repertório de técnicas adotadas para não diminuir o interesse tanto dos estudantes como dos docentes (MORAN, 2019).

Diante disso, as escolas precisam ser interessantes para terem valor, sendo indispensável encantar, envolver toda a comunidade, surpreender, transformar as vidas de todos, desenvolvendo uma aprendizagem crítica, autônoma, colaborativa, deixando de ter uma atitude de expor informações prontas e se tornando centros de colaboração e de desenvolvimento de competências e valores, com autonomia e flexibilidade crescentes, vendo o docente como mediador, envolvendo os pais e a comunidade com o objetivo que todos evoluam contribuindo socialmente e encontrando a realização pessoal ao longo da vida.

## **2.2. A IMPORTÂNCIA DO OLHAR SENSÍVEL DO PROFESSOR**

Atualmente, as literaturas apontam que a responsabilidade do não aprender é do professor, por isso o profissional deve pensar em modelos dinâmicos e diferenciados de avaliação e intervenção, utilizando novas estratégias para alcançar o êxito, ao invés de sugerir antecipadamente o encaminhamento da criança com dificuldade para a educação especial.

A ideia de atribuir a culpa ao professor é defendida porque acredita-se que as crianças com dificuldades de aprendizagem, ao receberem intervenções pedagógicas

adequadas e enriquecidas quanto ao processo de ensino-aprendizagem, adquirem informações e desbloqueiam suas dificuldades, podendo, então, modificar todo o seu potencial dinâmico de aprendizagem (JARDIM, 2014).

Complementando a citação acima, Poker (2007) afirma que muitas vezes, o professor, ao desconfiar da presença de alguma dificuldade do aluno, não se sente responsável pela a sua aprendizagem, acreditando que o problema decorre de distúrbios do aluno e, por isso, não questiona a eficácia de suas práticas ou métodos de ensino.

Porém, o que não pode acontecer é uma transferência de responsabilidade, onde a família impõe a responsabilidade para a escola e vice-versa, pois o objetivo deve ser a criança e a superação dessa dificuldade.

Mesmo as instituições escolares tendo o difícil papel de atender a todos, numa sociedade caracterizada por reproduzir relações de saber-poder, como foi defendido por Foucault desde 1987, com o objetivo de estabelecer a ordem e o progresso social, de onde advém a ideia de que a escola não foi concebida para ser inclusiva mas para ser um local de selecionar e capacitar os mais aptos para uma boa utilização na sociedade.

Devido a isto, transformar as escolas em locais para uma educação inclusiva é transformar uma sociedade, onde as pessoas se respeitem e todos tenham o acesso garantido às políticas de inclusão.

Portanto, para tornar possível essa nova concepção de escola inclusiva, é necessário que todo o sistema educacional assuma suas responsabilidades, então, como consta no Documento Subsidiário à Política de Inclusão da Secretaria de Educação Especial (2005), para haver as transformações dentro da escola é necessário que os profissionais envolvidos tomem para si a tarefa de pensar estas questões de forma reflexiva e coletiva, portanto, nesta perspectiva, é essencial que o exercício social e profissional destes agentes esteja sustentado por uma rede de ações interdisciplinares, que se entrelacem no trabalho com as necessidades educacionais especiais dos alunos.

Tais crianças podem ser taxadas de incapazes, desagradáveis e perturbadoras, recebendo comunicações negativas, punições frequentes, rejeição e privação de oportunidades de participação e opinião. Porém, é necessário que as possibilidades destas crianças sejam percebidas, verificando as dificuldades e mudando as formas de agir com estas crianças, dando-lhes outras oportunidades de aprendizagem.

As instituições estão se deparando cada vez mais com alunos que apresentam necessidades diferentes e as escolas devem se adaptar a estas, como diz Jimenez (2008, p. 65) “enquanto a instituição escolar não reconhecer e aceitar a criança real que está em

suas salas de aula, e ficar sempre à espera do aluno ideal, não poderá se constituir como um ambiente adequado para atender às necessidades da criança”.

As instituições escolares são responsáveis pela aprendizagem sistematizada dos indivíduos, mas elas também atendem às necessidades da sociedade, que espera que a criança seja socializada e atenda as regras já estabelecidas. Desse modo, a escola tem o desafio de acompanhar e reconstruir em torno das grandes transformações que vem acontecendo no mundo, além de ter que se adaptar às diferentes necessidades dos alunos.

Além disso, os educadores devem ter em foco a atenção ao emocional das crianças, pois, estas quando estão com rendimento abaixo do esperado começarão a ter sentimentos negativos pela escola, que incluem

[...] medo, frustração, raiva, atitudes negativas perante si mesma e a escola, levando a comportamentos de passividade, apatia, agressão, comportamentos as vezes muito distantes de outros exibidos pela mesma criança, em outras situações na vida diária... além de concepções sobre seu próprio desempenho como inadequado e de si própria como incapaz gerando expectativas de falha e desvalorização de oportunidades de aprendizagem acadêmica e, conseqüentemente, comportamentos de esquiva à escola, ao professor e à tarefa. (MACHADO, 1992, p. 2)

Vale ressaltar também que é fundamental existir uma boa interação entre o professor e o aluno para evitar que esta a dificuldade tenha um âmbito maior, portanto o educador deve se ajustar para atender as diferenças individuais e não focar nas dificuldades e culpar o aluno por falta de interesse. Neste sentido, Machado cita que

Qualquer que seja a causa da dificuldade de aprendizagem de forma geral, a criança que falha ao conseguir acompanhar o sistema instrucional rotineiro, desenvolvido em sala de aula, é passível de adquirir sentimentos e cognições negativas sobre as atividades escolares. Os sentimentos podem incluir medo, frustração, raiva, atitudes negativas perante si mesma e a escola, levando a comportamentos de passividade, apatia, agressão, comportamento as vezes muito distantes de outros exibidos pelas crianças, em outras situações de vida diária. Esta criança vai também formando, ao longo de suas experiências escolares, concepções sobre o universo escolar (MACHADO, 1992, p. 2).

No entanto, as escolas têm o dever de aceitar todos os alunos e perceber as necessidades de cada um, além de identificar quando algum não se adapta bem a cultura escolar, ou seja, não se comportando adequadamente ou não se desenvolvendo de acordo com o esperado àquela série em que está inserida.

### 2.3. A PROPOSTA DAS METODOLOGIAS OU APRENDIZAGENS ATIVAS

Indo ao encontro com o fato de que é imprescindível a utilização de estratégias de aprendizagem diversificadas e de qualidade, assim como a apresentação de materiais interessantes na sala de aula, é coerente dissertar sobre as estratégias das metodologias ativas, tema que atualmente está sendo debatido e adotado no processo de ensino e aprendizagem.

A intensificação do uso das mídias e tecnologias digitais formaram uma nova cultura, a sociedade da informação, a qual provoca mudanças nos modos de interagir, representar o pensamento, expressar emoções, produzir e compartilhar informações e conhecimentos, surgindo também novos elementos à aprendizagem e, com isso, novas contribuições e desafios aos processos educativos (ALMEIDA e GERALDINI, 2017). É também função das instituições escolares acompanhar essa mudança e avanço no paradigma tecnológico da sociedade, introduzindo novas ferramentas e estratégias na sala de aula, garantindo o direito de se beneficiar da nova cultura digital.

As concepções de metodologias ativas têm suas raízes no princípio de aprendizagem autônoma de John Dewey, defensor da ideia de que para ocorrer a aprendizagem, o ponto de partida é o problema, e, para a sua resolução, deve haver interação com eventos da vida real, além disso, defende que não é um processo de recepção de conhecimento, mas sim de construção (RIBEIRO, 2008).

Ademais, John Dewey, no século XIX, levantou o movimento Nova Escola, como crítica ao modelo tradicional de educação, como menciona Diesel *et al.* (2017), quando explica que nesse movimento, a atividade e o interesse do aprendente devem ser valorizados, não apenas os professores. Assim, Dewey, por meio de sua ideia de Escola Nova, defendeu que a aprendizagem ocorre pela ação, colocando o estudante no centro dos processos de ensino e de aprendizagem.

Sendo assim, a partir de tal ideário, influenciou a construção do novo método intitulado de metodologias ativas e compreendidas por Fernandes como sendo:

[...] estratégias que levam em conta a realidade concreta e a necessidade de se trabalhar, além das questões técnicas, as emoções e as relações interpessoais. Tais estratégias levam à desfragmentação da estrutura disciplinar, buscam uma melhor adequação dos alunos com sua atuação profissional e podem ser alavancadas pelo desenvolvimento de senso crítico na tomada de decisões e avaliação de cenários (FERNANDES apud PAULA *et al.*, 2008, 26).

Portanto, tal metodologia é uma das ferramentas que tenta romper com o modelo tradicional de educação, aquele baseado na transmissão de conhecimentos, em que o professor é o detentor do saber e os alunos devem escutar para obter conhecimento. Nessa nova proposta, os educadores precisam adequar sua prática docente, fazendo uso das tecnologias digitais de forma significativa.

As metodologias ativas constituem-se como alternativas pedagógicas que colocam o foco do processo de ensino e de aprendizagem nos aprendizes, envolvendo-os na aquisição de conhecimento por descoberta, por investigação ou resolução de problemas numa visão de escola como comunidade de aprendizagem (onde há a participação de todos os agentes educativos, professores, gestores, familiares e comunidade de entorno e digital). (MORAN, 2019, p. 7)

Assim, a aprendizagem ativa ocorre quando o aluno interage com o assunto em estudo, participando através da escuta, discurso, questionando, perguntando, discutindo, fazendo e ensinando, sempre sendo estimulado a construir o conhecimento ao invés de apenas receber as informações de forma passiva do professor. Percebendo-se que em um ambiente de aprendizagem ativa, o professor vai atuar como orientador, supervisor, facilitador do processo de aprendizagem, e não apenas como fonte única de conhecimento.

Tais ideias vão de encontro com os quatro pilares fundamentais para a transmissão de informações adaptadas à sociedade, levantadas no relatório para a UNESCO da Comissão Internacional sobre Educação para o século XXI, que são: aprender a conhecer, aprender a fazer, aprender a conviver e aprender a ser (DELORS, 2011 apud PAULA *et al.*, 2018).

Contudo, as metodologias ativas surgiram como uma opção nesse movimento de renovação da educação, colocando os estudantes como centro das ações educativas, onde o conhecimento é construído de forma colaborativa, apresentando alguns princípios como explícito logo abaixo.

É preciso que o aluno experimente mais, que não fique tão passivo ouvindo, que possa caminhar por sua conta própria. Assim, o método acompanha os objetivos de aprendizagem pré-definidos, tirando o foco do conteúdo, não tendo o professor que explica tudo. O professor passa a ser um facilitador e não mais um detentor absoluto do conhecimento como nas metodologias passivas. O conteúdo é sempre importante, mas ele é mutável, o foco deve recair nos mais relevantes e como trabalhar isso dentro da vida para que seja mais significativo (BERMANN e SAMS apud PAULA *et al.*, 2018).

Sendo importante concluir que o termo “metodologias ativas de aprendizagem” é um termo adotado recentemente, que está começando a ser debatido e implementado dentro das escolas, porém suas concepções vêm se construindo ao longo da história da educação, desde as primeiras ideias para modificar o modelo tradicional de educação, aquele em que o professor era detentor de conhecimento e os alunos recebiam essas informações prontas, com o surgimento do movimento “escola nova” e, com isso, os paradigmas educacionais foram se alterando, colocando o aluno como peça fundamental no processo de aprendizagem, além de ser necessário que, para haver o aprendizado, o aluno passe por uma experiência voltada para a sua realidade, e, não apenas recebendo informações sem conexões com o mundo fora da escola, assim como, com as contribuições do construtivismo, no qual percebeu-se que o conhecimento é adquirido por meio de interação social e com o ambiente físico, além da mudança nos interesses da sociedade devido ao crescimento do uso das tecnologias.

Este método é, então, contrário ao método tradicional de educação, que apresenta a teoria e parte desta, a metodologia ativa busca a prática e dela parte para a teoria. Nesse percurso, há uma mudança de ênfase, do ensinar para o aprender, e de foco, do docente para o aluno, que assume a corresponsabilidade pelo aprendizado (MORAN, 2019).

Ademais, vale ressaltar que o objetivo desse estudo também não é explicar sobre todas possibilidades de aplicar os métodos ativos dentro da sala de aula, mas, sim, de expressar os conceitos-chave que servem de estímulo para o planejamento das aulas e para o processo de aprendizagem dos alunos, assim como explica Moran (2019) quando apresenta os três principais conceitos para tais metodologias, sendo eles: *maker* (exploração do mundo de forma criativo-reflexiva, utilizando todos os recursos possíveis: espaços-maker, linguagem computacional, robótica), *designer* (projetar soluções, caminhos, itinerários, atividades significativas de aprendizagem) e *empreender* (testar ideias rapidamente, corrigir erros, realizar algo com significado).

Com isso, as escolas tendem a se tornar interessantes, com aprendizagem criativa, autônoma e colaborativa, sendo um local onde são levantadas perguntas, dando apoio e incentivando os alunos a pesquisarem, aprendendo através da interação social e do ambiente, dentro e fora da escola, pois deve envolver os alunos, a família e demais integrantes da sociedade, como se refere Moran, quando defende o uso das metodologias ativas dentro das escolas, quando diz que

[...] o currículo explora cada vez mais metodologias ativas, enfatizando a aprendizagem por experimentação, trabalhando com projetos, investigação, resolução de problemas, produção de narrativas digitais e desenvolvimento de atividades *maker*, de forma personalizada e colaborativa em espaços atraentes e flexíveis, presenciais e digitais (MORAN, 2019, p. 15).

Metodologias ativas não são um tema novo, mas a adoção do seu termo, sim. Além do que, hoje há, segundo o autor acima, mais evidências científicas (psicologia, neurociência e pedagogia) da sua importância para a aprendizagem e evolução de cada pessoa, porque toda aprendizagem é considerada ativa, exigindo do aprendiz e do docente, formas diferentes de movimentação tanto interna como externa, de motivação, seleção, interpretação, comparação, avaliação e aplicação. Concluindo com a ressalva de que “todas as crianças querem aprender, mas precisam encontrar o que lhes apaixonou, sensibiliza, emociona, desafia e surpreende” (MORAN, 2019, p. 11).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho apresentou uma síntese da pesquisa que foi realizada visando levantar e analisar a temática, podendo, assim, servir de fonte de embasamento para educadores ou docentes que trabalham ou que irão trabalhar em salas de aula, e que provavelmente se depararão com alunos que apresentam dificuldades de aprendizagem. Assim, espera-se que possa servir como fonte para outros trabalhos acadêmicos, visto que, a pesquisa científica é o modo mais efetivo de construção do saber.

Foi possível verificar sobre o processo de aprendizagem defendido por Piaget (1970) que propôs quatro fases principais de como o pensamento de seus alunos se desenvolvia qualitativamente ao longo dos tempos, visto que isto é necessário para permitir compreender como acontece uma aprendizagem com dificuldades.

Além disso, durante o levantamento bibliográfico, percebeu-se uma tendência a utilizar uma abordagem metacognitiva nas salas de aulas, no auxílio de alunos com ou sem dificuldades, defendendo que eles precisam conhecer sobre estratégias de aprendizagem eficazes para que saibam qual o recurso mais adequado de fazer-se aprender, e, o professor é a figura para orientar e/ou redirecionar durante o processo de aprendizagem.

Reafirma-se a premissa de que o professor deve ser facilitador do processo de aprendizagem dos alunos, e que a visão de escola como ambiente educador tem-se modificado, vale ressaltar que o objetivo da escola é ensinar, o modo de construção do saber, para que os estudantes também aprendam os princípios de sua validade e se tornem progressivamente capazes de julgar o saber oferecido e, até, eventualmente, de preferir ou de construir, por si mesmos, um saber diferente.

Na visão dos autores estudados, deve-se deixar de privilegiar as técnicas de ensino e oferecer aos alunos formas de aprender a pensar e aprender a aprender, desenvolvendo a melhor estratégia individual de tornar o aprendizado eficiente e autônomo. Dessa forma, percebe-se que, boa parte das alternativas pedagógicas indicadas na literatura, vai ao encontro das chamadas “metodologias ativas”, que colocam em foco os alunos durante o processo de ensino e aprendizagem, envolvendo-os no aprendizado pela descoberta, pela investigação ou pela resolução de problemas por meio de uma visão de escola como comunidade de aprendizagem, na qual é importante a participação de toda comunidade escolar e demais cidadãos.

Entende-se que é um desafio abrir mão do modelo tradicional de ensino e criar um ambiente que permita a autonomia dos alunos e ainda assim conseguir transmitir todo o currículo obrigatório anual, por isso, muitas vezes o professor pode tendenciar a continuar com as aulas tradicionais a ter que elaborar novas metodologias. Mesmo assim, os educadores devem traçar alternativas para adotar novas práticas porque as aulas precisam ter articulação com a realidade social, além disso, separar teoria e prática pode causar desmotivação e falta de interesse dos alunos, pois os conteúdos escolares precisam ter ligação com a realidade para que eles articulem o conhecimento com possibilidades de ação prática, aprendendo com sentido, com significado contextualizado.

Pode-se concluir que os bons orientadores são essenciais para se alcançar uma aprendizagem, devendo ter um olhar sensível e atitudes de respeito para todos os alunos, levando em consideração as dificuldades de cada um, criando um ambiente em que todos possam interagir na construção do aprendizado. Além disso, os professores devem criar roteiros interessantes, levantando problemas e orientando, de forma que ampliem os caminhos a serem percorridos. Assim como, o professor não precisa mais estar ao lado todo tempo, nem precisa explicar todas informações, ou seja, o aluno é estimulado a pensar e a buscar as respostas.

Assim, acredita-se que essa pesquisa pode ser utilizada como base para educadores e pais que procuram conhecer mais sobre como olhar para suas crianças que apresentam algum tipo de dificuldade no decorrer de sua vida escolar.

O educador deve ter como meta principal o funcionamento da capacidade de aprender de seus alunos, para que todos alcancem o aprendizado, sabendo que, cada um aprende de uma forma peculiar, e o professor precisa direcionar e redirecionar sempre que necessário.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. **Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais: DSM-5** [recurso eletrônico] 5ª ed. Porto Alegre: Artmed Editora, 2015. Disponível em: [http://dislex.co.pt/images/pdfs/DSM\\_V.pdf](http://dislex.co.pt/images/pdfs/DSM_V.pdf). Acesso em: 15/10/19.

BRASIL, Ministério da Educação. **Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica** Secretaria de Educação Especial – MEC, 2001. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/diretrizes.pdf>. Acesso em 15/10/19.

DIESEL, Aline; BALDEZ, Alda Leila Santos; MARTINS, Silvana Neumann. Os princípios das metodologias ativas de ensino: uma abordagem teórica. **Revista Thema**, v. 14, n. 1, p. 268-288, 2017. Disponível em: <http://periodicos.ifsul.edu.br/index.php/thema/article/view/404>. Acesso em: 04/11/19.

GIANNESI, I. de L; MORETTI, L. H. T. **Contribuições da Neuropsicologia nas Dificuldades de Aprendizagem Escolar**. Disponível em: <https://www.psicologia.pt/artigos/textos/A0866.pdf> Acesso em: 29/10/19.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GUEDES, Edson Carvalho (Org.). **Fundamentos Teóricos da Educação no ensino a distância**. João Pessoa: Editora Universitária da UFPB, 2012.

HATTIE, J. **Aprendizagem Visível para professores: como maximizar o impacto da aprendizagem**. Porto Alegre: Penso, 2017.

JARDIM, W. R. de S. **Dificuldades de aprendizagem no ensino fundamental: manual de identificação e intervenção**. 4ª ed. São Paulo: Edições Loyola, 2001.

JIMENEZ, Rosemary. **Quem é o sujeito que tem dificuldade de aprender?: contribuições da psicanálise à psicopedagogia**. São Paulo: Paulus, 2008.

LAVILLE, C.; DIONNE, J. **A construção do saber: Manual de metodologia da pesquisa em ciências humanas**. Belo Horizonte: UFMG, 1999.

MACHADO, Vera Lúcia Sobral. Dificuldades de aprendizagem e a relação interpessoal na prática pedagógica. **Paidéia**, Ribeirão Preto, n. 3, p. 16-25, 1992.

MORAN, José. **Metodologias Ativas de Bolso: como os alunos podem aprender de forma ativa, simplificada e profunda**. São Paulo: Editora do Brasil, 2019.

OLIVEIRA, J. P. de; SANTOS, S. A. dos; ASPILICUETA, P.; CRUZ, G. de C. Concepções de professores sobre a temática das chamadas dificuldades de aprendizagem. **Revista Brasileira de Educação Especial**, v. 18, n. 1, p. 93-112, 2012. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-65382012000100007](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-65382012000100007). Acesso em 1/11/19.

PALANGANA, I. C. **Desenvolvimento e Aprendizagem em Piaget e Vigotski: a relevância do social**. São Paulo: Summus Editorial, 2015.

PEREIRA, Lucila Conceição. **História da educação**. Disponível em: <https://www.infoescola.com/pedagogia/historia-da-educacao>. Acesso em: 05/10/19.

POKER, R. B. Dificuldades de aprendizagem e educação inclusiva. **Aprender**, Vitória da Conquista, v. 9, n. 5, p. 169-180, 2007.

RIBEIRO, Célia. Metacognição: um apoio ao processo de aprendizagem. **Psicologia, reflexão e crítica**, v. 16, n. 1, p. 109-116, 2003. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-79722003000100011>. Acesso em: 3/12/19.

RIBEIRO, Luis Roberto de Camargo. **Aprendizagem baseada em problemas (PBL): uma experiência no ensino superior**. São Carlos: EdUFSCar, 2008.

SANTOS, L. B. C.; PEREIRA, M. P. R. A. D. **Dificuldades de Aprendizagem: concepções e problemáticas contemporâneas**. Disponível em: [http://educonse.com.br/2012/eixo\\_15/PDF/16.pdf](http://educonse.com.br/2012/eixo_15/PDF/16.pdf). Acesso em: 09/09/19.

SILVA, M. C. da. **Dificuldades de Aprendizagem: do histórico ao diagnóstico**. 2008. Disponível em: [www.psicologia.com.pt](http://www.psicologia.com.pt). Acesso em: 09/09/19.

VALENTE, José Armando; DE ALMEIDA, Maria Elizabeth Bianconcini; GERALDINI, Alexandra Fogli Serpa. Metodologias ativas: das concepções às práticas em distintos níveis de ensino. **Revista Diálogo Educacional**, v. 17, n. 52, p. 455-478, 2017. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/1891/189154955008.pdf>. Acesso em: 09/09/19.

VIANIN, P. **Estratégias de Ajuda a Alunos com Dificuldades de Aprendizagem**. Porto Alegre: Penso, 2017.

WITTER, Geraldina P. Samuel A. Kirk: um psicólogo educacional. **Estudos de Psicologia**, Campinas, v. 16, n. 1, p. 66-71, 1999. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-166X1999000100008](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-166X1999000100008). Acesso em: 09/09/19.