

# REBES REVISTA BRASILEIRA DE EDUCAÇÃO E SAÚDE

ISSN - 2358-2391



GVAAG - GRUPO VERDE DE AGROECOLOGIA E ABELHAS - POMBAL - PB

Artigo de Revisão

## *Uma abordagem sobre as dificuldades de aprendizagem*

*Iluskhanney Gomes de Medeiros Nóbrega*

Bacharela em Comunicação Social, com habilitação em Jornalismo e especialista em Assessoria de Comunicação, ministrado pelas Faculdades Integradas de Patos (FIP)  
Email: yluska.gmn@gmail.com

*José Rivamar de Andrade*

Professor, graduado em Letras e especialista em Língua, Linguística e Literatura pelas Faculdades Integradas de Patos, aluno do curso de Mestrado Internacional em Educação, pela Florida Christian University (USA)  
E-mail: rivamar\_andrade@hotmail.com

**Resumo:** Aprender é o que justifica e explica a nossa condição humana. A aprendizagem como processo é entendido como a aquisição de reflexos e emoções e passam pela formação de hábitos, habilidades, atitudes, valores e raciocínios. A aprendizagem depende de varias condições fisiológicas e psicológicas. Em muitos casos os alunos que apresentam problemas de aprendizagem são, decorrentes da falta de atenção e concentração, entendimento, valorização, diálogo, desajuste familiar, etc. As crianças e adolescentes estão carentes de conhecimento e precisam ser elogiados. No entanto muitas vezes recebem mais críticas do que auxílio e compreensão. Mediante esta concepção, devemos refletir constantemente sobre a nossa prática e responsabilidade em promover a construção de ser sujeito, pesquisador, reflexivo e consciente de suas capacidades e potencialidades. As dificuldades de aprendizagem compreender as descobertas ou distúrbios manifestados por dificuldades significativas na aquisição e uso da escuta, fala leitura, escrita, raciocínio ou capacidades matemáticas. Esses transtornos são intrínsecos ao indivíduo, provavelmente devido a disfunção do sistema nervoso central que pode ocorrer durante a vida. Quando as crianças não se ajustam a instituição escolar, não avançam. As autoridades da escola ocasionalmente consideram mais fáceis culpar aos alunos, ao invés de examinarem suas próprias deficiências. Existem muitos casos em que o aluno realmente apresenta limitações em algumas aprendizagens, para sintetizar alguns conhecimentos ou por diferentes motivos não quer aprender. Para muitos não foram oportunizados as aprendizagens significativas de forma prazerosa e interessante. A escola também não pode representar uma instituição sem atração ou motivação para seus integrantes. Mediante o fracasso causado por uma conjunção de fatores interligados que impedem o bom desempenho do aluno, destacamos a visão de Smith e Strick onde os mesmos apontam o funcionamento cerebral e os problemas psicológicos envolvendo ambientes domésticos e escolares como fatores que causam dificuldades na aprendizagem.

**Palavras-chave:** Dificuldades de Aprendizagem. Superação. Abordagem.

## *A approach to learning difficulties*

**Abstract:** Learning is what justifies and explains our human condition. The learning process is understood as the acquisition of reflexes and emotions as the formation of habits, skills, attitudes, values and reasoning. Learning depends on several physiological and psychological conditions. In many cases students who have learning problems are caused by the lack of attention and concentration, understanding, appreciation, dialogue, family dysfunction, etc. Children and adolescents are lacking in knowledge and need to be commended. However often receive more criticism than help and understanding. With this design, we must constantly reflect on our practice and responsibility in promoting the construction to be subject, researcher, reflective and aware of their capabilities and potentials. Learning difficulties to understand the findings or disorders manifested by significant difficulties in the acquisition and use of listening, speaking reading, writing, reasoning or mathematical abilities. These disorders are intrinsic to the individual most likely due to dysfunction of the central nervous system that may occur during life. When children do not fit into a school, do not advance. School officials occasionally consider easier blame the students, rather than examine their own

shortcomings. There are many cases in which the student actually has limitations in some learning to synthesize some knowledge or for different reasons do not want to learn. For many were not opportunism the significant learning in a pleasant and interesting way. The school also can not represent an institution without interest or motivation for its members. Upon failure caused by a combination of interrelated factors that impede the performance of the student, we highlight the Smith and Strick vision of where they point their brain functioning and psychological problems involving domestic and school environments as factors that cause learning difficulties.

**Keywords:** Learning Disabilities. Overcoming. Approach.

## 1 Introdução

A questão da aprendizagem é muito abrangente, inicia-se ao nascer e perdura durante toda vida. O indivíduo aprende a comer, a andar e a se comunicar a ter sentimentos a amar e odiar.

A aprendizagem pode ocorrer a partir de situações totalmente informais, ou pode ser resultado de uma ação planejada e intencional como a sala de aula, ou de uma relação pai e filho. Todas as aprendizagens são importantes, desde que sejam significativas e ocorram mudanças para o aprendiz crescer e amadurecer frente a realidade.

O indivíduo jamais cessa de aprender em termos existenciais, já que cada etapa da vida tem os seus desafios e as conquistas a serem realizadas, porém existem algumas condições (psicológicas, neurológicas, ambientais), que deram ênfase tanto no aspecto da aprendizagem como os obstáculos existentes no fracasso escolar e que propõem diagnósticos das causas dos problemas e avaliam diversos aspectos orgânico, cognitivos, emocionais, sociais e pedagógicos.

O presente artigo tem por objetivo promover uma abordagem sobre as dificuldades de aprendizagem no processo educativo.

## 2 Revisão de Literatura

### 2.1 Aprendizagem

A aprendizagem tem sido objeto de estudo por psicólogo, educadores e pesquisadores ao longo do tempo, para determinar como acontecer a aprendizagem e o que ocorre dentro do indivíduo, o que sucede em termos comportamentais, os aspectos afetivos e a construção da aprendizagem, apenas alguns fatores são conhecidos um grande número de outros fatores é ainda dedutível ou francamente desconhecido.

É interessante a história da aprendizagem ligadas a diferentes épocas e culturas humanas. Na pré-história da civilização o homem registrou suas conquistas e descobertas através de sinais de contagem, traços que indicavam a necessidade de quantidade das coisas e de pinturas rupestres, para representar sentimentos, idéias. A capacidade simbólica se manifesta na tentativa de comunicar e guardar os conhecimentos adquiridos pela experimentação, pela aprendizagem.

Na história antiga segundo Arruda e Pilette (2000, p. 24):

Os sumérios deixaram registros interessantes mostrando que em suas escolas a repetição era um método importante de aprendizagem. Os sumérios

são responsáveis pela escrita mais antiga que se tem conhecimento. Ainda na história antiga os egípcios escreviam sobre pedras, madeira ou papiro, mas apenas uma minoria da população sabia ler e escrever.

“Na idade média a igreja tinha praticamente o controle do saber. O domínio da leitura e da escrita era privilegio quase que exclusivo de bispos, padres, abades e monges”, afirma Arruda e Pilette (2000, p.98). Nessa época era necessário copiar textos religiosos que tinham objetivo de aumentar a memória dos conhecimentos a serem transmitidos.

A partir da revolução industrial as escolas públicas adquiriram uma grande importância no mercado de trabalho, a classe trabalhadora cresceu e surgiu a necessidade de controlar as formas de expressão do pensamento nas escolas públicas já que o ensino estava sob o controle da classe dominante.

Hoje se estuda a aprendizagem em diferentes concepções e teorias. Vivemos num tempo, no qual as pessoas devem ter flexibilidade e criatividade diante das mudanças, conviver com as diferenças e desigualdades, lidar com a lógica e a singularidade.

Na verdade, sabe-se que a capacidade para aprender apesar de vir de longas épocas, também está presente na nossa vida desde o nascimento e significa constante desenvolvimento que ocorre à medida que o ser humano amadurece suas estruturas cerebrais e seu sistema nervoso. Como o indivíduo está sempre aprendendo, pode-se afirmar que é um processo de aprendizagem contínua que existe ao longo da vida.

Para Fernández (1999, p. 51), “o bebê ao nascer possui capacidade de atrair e captar o conhecimento que tem que ser transmitido e reconstruído nele. O homem se torna humano porque aprende e por ser um sujeito histórico e acumular conhecimentos de gerações anteriores”.

Diante disso, convém observar que o aprendido é adquirido, incorporado desde o nascimento. Assim a aprendizagem garante a continuidade do processo de cada época através do diálogo entre sujeitos e da construção de conhecimentos. É através da aprendizagem que o homem se afirma como ser racional, cada nova situação é um desafio que lhe permite aprender e evoluir.

É importante perceber que a aprendizagem pode ocorrer independentemente de qualquer prática ou experiências vividas anteriormente, a aprendizagem vai acontecer em função das necessidades do indivíduo ao longo da vida, tudo que o homem realiza no mundo está baseado na aprendizagem, onde consiste em fornecer informações e entendimentos de gerações antecedentes

para as seguintes. Dessa forma, é através da aprendizagem que o homem forma sua personalidade e evolui no processo histórico e social.

A criança é um ser social e para haver aprendizado, decorre na compreensão do homem como um ser que se forma em contato com a sociedade. “Na ausência do outro o homem não se constrói homem” (VYGOTSKY, 1989, p. 55).

Os fatores sociais desempenham um papel fundamental no desenvolvimento intelectual. Quando o conhecimento existente na cultura é internalizado (ou construído) pelas crianças, as funções e as habilidades intelectuais são provocadas a se desenvolver. Desta forma, a aprendizagem conduz ao desenvolvimento.

A aprendizagem acontece em vários ambientes, também pode acontecer em variadas situações. Assim existe aprendizagem que vão acontecer no contexto informal, certamente nesta situação ocorre a maioria delas é onde constituem as experiências. Situam-se aqui as aprendizagens do mundo, onde a evolução humana acontece em face. À interação e situações que vão surgindo sem que haja uma programação prévia, nem planejamento, nem objetivo.

As aprendizagens formais referem-se em nível de sala de aula, onde os eventos devem ser organizados, planejados e encadeados de tal forma que seja possível ao aprendiz vislumbrar coerência e significado no que deve ser aprendida.

A instituição escolar tem o compromisso de garantir o acesso aos saberes elaborados socialmente, pois estes se constituem com instrumentos para o desenvolvimento, a socialização, o exercício da cidadania democrática. Os conteúdos escolares que são ensinados devem estar em consonância com as questões sociais que marcam cada momento histórico.

A escola deve ser um espaço de formação e informação em que a aprendizagem de conteúdos forneça o dia a dia do aluno nas questões sociais e culturais.

## 2.2 Algumas considerações sobre a importância da aprendizagem

A aprendizagem é um fenômeno do dia-a-dia e não se restringe apenas a sala de aula. Desde o nascimento a capacidade para aprender está presente em nossa vida. O que o homem aprende não é imóvel ou inalterável, nem estático, mas dinâmico e permanente, em qualquer situação ou em qualquer momento o indivíduo está aprendendo, sendo que, à medida que aprende varia seu comportamento, seu desempenho, sua visão de mundo.

É através da aprendizagem que o homem muda e transforma o meio. A definição do termo aprendizagem na visão de muitos autores aparece de forma mais ou menos evidente como uma mudança de comportamento.

Para Gagné (1980:60) “A aprendizagem é inferida quando ocorre uma mudança no comportamento, mudança esta que permanece por períodos relativamente longos durante a vida do indivíduo.” Quando se fala em aprendizagem como uma mudança relativamente permanente, significa que o indivíduo adquire a aprendizagem não só em situação temporária, mais por

tempo razoável. Aprender é se deparar com o desconhecido e com a insegurança, com o desafio de crescer e de amadurecer, frente à realidade. É preciso querer sair de se mesmo, ter curiosidade, querer saber. À medida que novas aprendizagens surgem, vão sendo incorporadas às já existentes. É importante também que a aprendizagem seja significativa e predomine o envolvimento do sujeito na busca, vontade e desejo de aprender.

Os Parâmetros Curriculares Nacionais têm como base um referencial que busca uma melhoria de qualidade para a educação de Ensino Fundamental em todo o país. Sua função é orientar e garantir a coerência dos investimentos no sistema educacional, socializando discussões, pesquisas e recomendações, subsidiando a participação de técnicos e professores brasileiros.

Os Parâmetros Curriculares Nacionais consistem numa proposta aberta e flexível, onde trata a questão da aprendizagem significativa tal como segue:

Para que uma aprendizagem significativa possa acontecer, é necessária a disponibilidade para o envolvimento do aluno na aprendizagem, o empenho em estabelecer relações entre o que já sabe e o que está aprendendo, em usar os instrumentos adequados que conhece e dispõe para alcançar a maior compreensão possível. Essa aprendizagem exige uma ousadia para se colocar problemas, buscar soluções e experimentar novos caminhos, de maneira totalmente diferente da aprendizagem mecânica, na qual o aluno limita seu esforço apenas em memorizar ou estabelecer relações diretas e superficiais (BRASIL, 1997, p. 52).

A aprendizagem significativa depende de uma motivação, envolvimento pessoal permanente, que atende as necessidades do aluno e a vontade de aprender com significado, relacionando o que sabe com os conhecimentos que está adquirindo e tentar encontrar sentido no que está adquirindo e tentar encontrar sentido no que está aprendendo não se trata do aluno reproduzir, mas encontrar um significado naquilo que está fazendo.

Costuma-se dizer que aprendizagem significativa depende de uma motivação intrínseca isto é, consiste em uma aprendizagem satisfatória para si mesma.

Cool (2000, p. 44) afirma que a aprendizagem significativa está vinculada a duas motivações: intrínseca e extrínseca. A intrínseca o aluno toma para si mesmo a necessidade e a vontade de aprender. E na extrínseca, a aprendizagem consiste em um meio para alcançar metas desejadas, como o aluno que estuda apenas para passar de ano, a capacidade para aprender tende a ser reduzida já que não interessa a aprender em si mesmo, mas procura consequência da aprendizagem. Desse modo raramente dará sentido ao significado do que aprendeu para poder relacionar com o que já sabe. Para haver uma compreensão dos conhecimentos prévios com as novas informações, Coll reforça que é necessário as atividades de aprendizagem/ensino para facilitar essa relação entre os conhecimentos e garanta condições para essas atitudes

favoráveis se manifeste e prevaleça.

É importante salientar que sempre que o indivíduo recebe estimulações ocorre aprendizagem mediante o ambiente e a interação. O papel do educador na tarefa como docente é importante não se restringe apenas ensinar os conteúdos, mas também ensinar a pensar certo, aprender criticamente tanto educadores como educandos criadores, instigadores, inquietos rigorosamente curiosos, humildes e persistentes, nesta perspectiva os educandos vão se transformando em reais sujeitos da construção e da reconstrução do saber ensinado, ao lado do educador, igualmente sujeito do processo. Assim, realmente o saber é adquirido pelos educandos e o que é ensinado tem sua razão de existir (FREIRE, 2004).

Aprender para Piaget significa assimilar o objeto a esquemas mentais. Logo o sujeito aprende quando a estrutura cognitiva é reajustada incorporação de um elemento novo. A aprendizagem na criança se dá através da descoberta ou experiência. Portanto, o significado do conceito de aprendizagem em Piaget envolve sempre atividade inteligente. Se um professor atuar de modo coerente com a teoria piagetiana ele procurará desafiar o aluno com problemas significativos ao nível de desenvolvimento alcançado num clima de reciprocidade intelectual e moral.

Com o propósito de qualificar o processo de ensino e de aprendizagem a Lei de Diretrizes e Bases/ 96 artigo 35 ao considerar o Ensino Médio como a última fase da Educação Básica tendo como finalidade aprofundar os conhecimentos adquiridos no Ensino Fundamental preocupando-se em capacitar os alunos para novas aprendizagens. Enfatiza que o essencial é que os alunos aprendam, sejam autônomos, críticos, éticos e tenham flexibilidade de pensamento.

Através da aprendizagem é possível o conhecimento possibilita ao homem descobrir novos saberes, novas teorias e novos métodos, novos padrões que podem levar o homem a progredir, no sentido de melhores condições de vida que caracterizam o ser humano.

### 2.3 Condições para que a aprendizagem ocorra

O homem está sempre aprendendo, porém existem algumas condições que podem auxiliar ou impossibilitar o desenvolvimento da aprendizagem, como condições físicas, psicológicas, ambientais, sociais. As condições físicas, em que se situam as condições orgânicas responsáveis pelo amadurecimento físico-psicológico e que permitem a realização de determinadas aprendizagens. Como a aprendizagem passa pelos órgãos dos sentidos é oportuno expressar que mesmo crianças com necessidades especiais em alguma área conseguem realizar aprendizagens porque em outros sentidos manifesta-se em socorro daqueles que estão deficientes.

De acordo com Weiss (2002, p. 23), “crianças portadoras de alterações orgânicas podem influir negativamente ou até mesmo bloquear a aprendizagem em que na maioria das vezes recebem uma educação diferenciada por parte da família, o que pode levar a

formação de problemas emocionais em diversos níveis, gerando dificuldades na aprendizagem escolar”.

Nas condições psicológicas o indivíduo direciona a sua ação na aprendizagem dependendo do funcionamento do organismo, isto é, internamente são influenciadas características na direção do Self.

Situações ambientais agradáveis favorecem a aprendizagem.

Segundo Smith e Strick (2001, p. 30), “um ambiente estimulante e encorajador em casa, produz estudantes adaptáveis e muito disposto a aprender. As crianças que recebem um incentivo carinhoso durante toda a vida tendem a ter atitudes positivas tanto sobre a aprendizagem quanto sobre si mesmo”.

Este ambiente gostoso, prazeroso, familiar, Pain (1985, p. 33) enfatiza, que embora estas condições ambientais acontecem na escola, na inter-relação familiar, mas não considera suficiente esta condição ambiental, e cita:

Aqui nos referimos, por um lado ao meio ambiente material do sujeito as possibilidades reais que o meio lhe fornece, à quantidade, à qualidade, frequência e abundância dos estímulos que constituem seu campo de aprendizagem habitual. Interessam neste aspecto as características de moradia, bairro, escola, a disponibilidade de ter acesso aos diversos canais de lazer e esportes, bem como aos diversos canais de culturas, isto é, os jornais, o rádio, a televisão, etc.; e finalmente a abertura profissional ou vocacional que o meio oferece a cada sujeito.

O ser humano tem sempre presente o contexto social, deste modo, as condições sociais são muito importante para sua integração tanto no trabalho, na escola, na família, como meio.

No referencial Curricular Nacional para Educação infantil (1998, p. 21) diz que “a criança é um ser social que nasce com capacidades afetivas, emocionais e cognitivos. Além do desejo de estar próximo às pessoas são capazes de interagir e aprender com as mesmas de forma que possa compreender e influenciar o seu ambiente”. Ampliando suas relações sociais, interações e formas de comunicação, as crianças sentem-se cada vez mais seguras para se expressar podendo aprender nas trocas sociais com diferentes crianças, adultos cujas percepções e compreensões da realidade também são diversas.

Diante disso convém observar que Piaget (1997, p. 26) reforça esta idéia, quando diz que o “conhecimento social é construído pela criança a partir de suas ações com (interações) outras pessoas. À medida que as crianças interagem uma com as outras e com os adultos elas encontram as oportunidades para a construção do conhecimento social”.

Ainda sobre as condições para a aprendizagem Pain (1985, p. 22) destaca dois tipos de condições para a aprendizagem: as condições externas e as condições internas. Nas condições externas expressas o campo de estímulo, onde consiste a necessidade de incentivo



favorável, satisfatória para superar obstáculos que dificulta o processo da aprendizagem.

Para Weiss (2002, p. 18) também é necessário estímulos, incentivo para a aprendizagem principalmente em escolas segundo o mesmo:

Professores em escolas desestruturadas, sem apoio material e pedagógico desqualificado pela sociedade, pelas famílias, pelos alunos não podem ocupar bem o lugar de quem ensina tornando o conhecimento desejável pelo aluno. É preciso que o professor competente e valorizado encontre o prazer de aprender. O ato de ensinar fica sempre comprometido com a construção do ato de aprender, faz parte de suas condições externas. A má qualidade do ensino provoca um desestímulo na busca do conhecimento.

As condições internas definem o sujeito e cita três planos inter-relacionados: o corpo, condição cognitiva e dinâmica do comportamento. O corpo onde situa-se a construção do saber no sujeito que aprende, mas também o corpo é medidor da ação e como base do eu formal. É com o corpo que se sabe se é bonito ou feio, ágil ou lerdo, que se dança, se escreve, e com o corpo que se dança, se escreve, e com o corpo que se fala em fim é com o corpo que se aprende, à condição cognitiva da aprendizagem são estruturas capazes de organizar os estímulos do conhecimento; e o plano das condições internas da aprendizagem segundo Pain e à dinâmica do comportamento que determina uma mudança ou sujeito, mudança qualitativa que permite atuar sobre ela. Deste modo dinâmico a aprendizagem é o efeito do comportamento.

Embora as condições para a ocorrência da aprendizagem sejam importantes e necessárias, os teóricos afirmam ainda, que a aprendizagem se realiza quando surgem diferenças entre o que o indivíduo é capaz de fazer antes e depois de ser colocado em situação de aprendizagem, ou seja, o interesse do sujeito e sua capacidade de aprender são fundamentais na aprendizagem, especialmente por a maioria dos comportamentos humanos serem aprendida.

#### 2.4 Breves considerações da teoria da aprendizagem

As teorias que o homem constrói para sistematizar seu conhecimento é uma tentativa de explicação sobre algum fenômeno que seguramente existe, mas que não é completamente reconhecido. As teorias buscam de maneira particular de ver as coisas, de explicar e prever observações, de resolver problemas. É importante frisar que já no terceiro milênio, tudo o que se sabe sobre aprendizagem humana ainda esta em forma de teorias, de acordo com nossas pesquisas.

Uma teoria de aprendizagem é então uma construção humana para interpretar sistematicamente a área de conhecimento que chamamos aprendizagem.

Para Moreira (1999, p.12) “representa o ponto de vista de um autor / pesquisador sobre como interpretar o

tema aprendizagem, tenta explicar o que é aprendizagem e porque funciona, como funciona”.

Dentre outros, existem três teorias mais significativas que tentam explicar como acontecer a aprendizagem:

A teoria do condicionamento, baseada na situação estímulo- resposta, a capacidade para aprender estaria relacionada ao número de estímulos que provoca uma reação ou resposta natural. Assim um indivíduo teria maior ou menor potencial dependendo não do aparato genético, mas dos condicionamentos anteriores.

No condicionamento clássico o alimento associado ao som, depois de algum tempo o simples ruído era suficiente para fazer com que o animal comesse a salivar, ou seja, ficou condicionado. Esta é considerada uma forma básica de aprender e depende como se vê uma conexão estímulo- resposta, onde a resposta dada é uma função do estímulo. O processo de condicionamento é iniciado pelo próprio organismo, mas depende da atuação do ambiente sobre ele. Muitas respostas emocionais humanas são aprendidas por este condicionamento, como por exemplo, na infância, o medo.

Pelo condicionamento operante pode ser explicada a maior parte dos comportamentos humanos. O C.O consiste em apresentar um reforço positivo ou negativo quando se pretende que o sujeito execute ou não determinada tarefa, ou seja a aprendizagem se dá por influência dos estímulos do meio.

A segunda teoria é sobre a aprendizagem social, tem se ponto principal na observação de comportamento imitativo, representativos, mas considera também como aspectos de importância os fatores pessoais envolvidos. Dessa forma os modelos só serão imitados na medida em que houver uma interação. A teoria da aprendizagem social de Bandura demonstra que as mudanças de comportamento produzidos através de condicionamento instrumental, condicionamento clássico, extinção e castigo são medidas cognitivamente, ou seja, utilizam processos simbólicos, salienta ainda a importância da aprendizagem pela observação.

E a terceira teoria sobre aprendizagem cognitiva, origina-se em consequência do armazenamento organizado de informações, de conhecimento na memória do ser que aprende. A aprendizagem cognitiva é a que focaliza a cognição, o ato de conhecer; como o ser humano conhece o mundo, trata principalmente dos processos mentais; se ocupa da atribuição de significados, da compreensão, armazenamento e uso de informação envolvida na cognição.

O construtivismo é uma posição cognitivista, que se ocupa da cognição, de como o indivíduo conhece, de como ele constrói sua estrutura cognitiva.

Segundo Moreira (1999, p. 15):

Na sala de aula, o construtivismo tem sido confundido com “método construtivista, ou com aprendizagem por descoberta”, ou ainda, o que é pior, com simples atividades manipulativas (crê-se ingenuamente, que só por está manipulando coisas o aluno está construindo). Construtivismo não é isso. Não existe um método construtivista.

Existe, isso sim teorias construtivistas (das quais a de Piaget é a primeira e a mais conhecida) e metodologia construtivista, todas consistentes com a postura filosófica construtivista. No ensino, esta postura implica deixar de ver o aluno como um receptor de conhecimentos, não importando como as armazena e organiza em sua mente. Ele passa a ser considerado agente de uma construção que é sua própria estrutura cognitiva. Esta construção não é arbitrária e é exatamente aí que entram as teorias construtivistas, procurando sistematizar o que se sabe sobre a construção cognitiva; explicar e prever observações nestas áreas. E nenhuma destas teorias implica, necessariamente, descoberta ou mera manipulação.

Diante dessa visão cognitiva dos processos mentais que enfatizam o ato de conhecer, como o ser humano se ocupa da atribuição dos significados e suas compreensões; observando e avaliando a transformação evolvida na cognição. Na medida em que se admite, nessa perspectiva que a cognição se dá por construção chega-se ao construtivismo.

A visão do mundo do cognitivismo tem um caráter interacionista, pois percebe e defende que a construção da aprendizagem é algo muito mais complexo e envolvente; muito mais natural, cujas condições residem no conjunto: ambiente, indivíduo e sociedade, respeitando o princípio de que, para tal etapa a ser vencida o indivíduo tende a vivenciar etapas e fase de seu processo mental, biológico, obedecendo cronologicamente uma média de limites temporários referentes a determinada fase de sua vida.

Mediante a concepção desta teoria abordaremos alguns teóricos que dependem e deram consistência aos seus trabalhos, baseados na filosofia construtivista como: Piaget, Vygotsky Ausubel, respectivamente são sem dúvida, cognitivista – construtivista na construção do processo do desenvolvimento da aprendizagem.

## 2.5 Concepções de Piaget e Vygotsky

Uma das mais conhecidas e significativas proposições a respeito da aprendizagem é a de Jean Piaget, visto que compreende os estágios do desenvolvimento intelectual, bom como o processo de construção do conhecimento humano.

Piaget sem dúvida foi o pioneiro da abordagem construtivista em se tratando de cognição humana, embora fosse biólogo por formação, deve-se a ele constatação de que as crianças cometiam com maior frequência mais erros que os adultos nos problemas mais complexos. Questionando- os a respeito, Piaget descobriu que a criança não resolve certos problemas porque ainda não dispõe de uma estrutura cognitiva que lhe permite compreender problemas dessa ordem, no momento em que vier a dispor de tal estrutura terá condições de lidar com problemas dessa natureza.

Para Piaget à medida que a criança desenvolve a sua inteligência irá construir estruturas cognitivas progressivamente mais complexas e mais abrangentes,

isto é ela não se torna mais inteligente enquanto se desenvolve, mas passa a apresentar um tipo de inteligência diferente do estágio anterior.

A inteligência para Piaget é uma característica de todos os organismos vivos e seria por isso uma característica particular de adaptação biológica. A inteligência é sempre estruturada, mas a maneira como se organiza muda à medida que o indivíduo se desenvolve Piaget (1987, p. 15) situa, portanto, a “inteligência como um caso particular da atividade orgânica”.

As estruturas mentais ou cognitivas pelas quais os indivíduos intelectualmente se adaptam, organizam e transformam o meio, são necessárias para o crescimento e desenvolvimento do sujeito. Os conceitos do adulto são diferentes dos conceitos das crianças. Os esquemas cognitivos do adulto são derivados dos esquemas sensoriais-motores da criança. Os processos responsáveis pela mudança são assimilados e acomodação (WADSWORTH, 1993, p. 19).

A assimilação e a capacidade de associar (classificar) o novo conhecimento aos esquemas já existentes. A inteligência é uma assimilação enquanto incorpora nos seus quadros (estruturas cognitivas) todo e qualquer dado da experiência. Logo, a adaptação intelectual compreende sempre um elemento de assimilação. Quando, por exemplo, uma criança pequena vê um objeto, toca nele, o pega, etc. ela está incorporando elementos novos do objeto (isto é conhecimento novo) a uma estrutura cognitiva em relação através dessas ações de olhar, tocar, pegar.

Por outro lado, a inteligência também é acomodação, isto é, o reajuste nos esquemas de ação devidos aos novos conhecimentos incorporados pelas ações do sujeito. De acordo com Piaget (1987, p. 17-18):

A assimilação nunca pode ser pura, visto que, ao incorporar os novos elementos nos esquemas anteriores, a inteligência modifica incessantemente os últimos para ajustá-los aos novos dados. Mas inversamente, as coisas nunca são conhecidas em si mesmas. Porquanto esse trabalho de acomodação só é possível em função do processo inverso de assimilação (PIAGET, 1987; p.18).

A teoria de Piaget pode ser caracterizada como interacionista, não se pode analisar isoladamente homem e mundo. O conhecimento não procede nem do sujeito e nem dos objetos. O sujeito em interação com o meio deve ser descrito como sistema aberto que constrói progressivamente o conhecimento ao agir sobre os objetos incorporando estruturas cognitivas (inteligência que executam e coordenam as ações sob forma interiorizada e reflexiva.

Para Piaget, a forma de racionalizar e de aprender da criança resultam da ação do sujeito sobre o objeto, evoluindo as estruturas numa sequência de quatro grandes estágios de desenvolvimento (sensorio- motor, pré-operacional, operacional concreto e das operações

formais). Esta sucessão de estágios precede o pensamento lógico do adulto.

Um aspecto importante que podemos atribuir a teoria Piagetiana é que o verdadeiro conhecimento não é transmitido pela escola, mas construído pelo sujeito através das ações exercidas sobre os objetos. Desse modo a teoria foi denominada de “teoria do construtivismo”.

A obra de Piaget é muito ampla, mas sintetizando alguns fatores como responsáveis principais pelo processo de construção do conhecimento: o conhecimento orgânico; o exercício e a experiência com o objeto; as interações sociais. Neste último caso, situa-se a ação do professor, que além da intervenção no sentido de introduzir informações noções e conceitos, é também a de permitir a criação de um ambiente estimulante e rico para que os alunos tenham idéias maravilhosas ou ainda de provoca-los para que se sintam estimulados e desafiados a fazerem suas próprias elaborações.

A teoria do Vygotsky para ser entendida tem que levar em consideração que a aprendizagem não pode ser compreendida sem que haja relação com o contexto social e cultural no qual ele acontece.

A visão Vygotskyana se volta para um modelo de pensamento sobre o desenvolvimento cognitivo humano, a partir das relações do ser com o mundo; a sua história se confunde e se identifica com a história da sociedade, na qual este faz parte, se enquadra e é envolvido pela mesma, não sendo apenas produto dela, do contrario em constante processo de mudança e adaptação; um vier a ser histórico, com efeito, é evidente perceber a dependência que o indivíduo estabelece no transcorrer de sua vida. A historia do homem inicia-se com a sua existência concreta que, na batalha pela sobrevivência e /ou pela superação desenvolve em torno do trabalho, esquematizando ou organizando relações entre semelhantes e entre o ambiente natural, ou seja e desenvolvimento não ocorre livre no contexto social, histórico e cultural.

Um dos grandes e principais objetivos de Vygotsky foi constatar como as funções psicológicas: a memória, a atenção, a percepção e o pensamento aparecem primeiro na forma primária (naturais) para logo em seguida se mudarem para a superior (social). Esse autor entende que não é a natureza, mas sim a sociedade que deve ser considerada como determinante ao comportamento humano.

A principal contribuição de Vygotsky para a educação foi o fato de não considerar o processo de aprendizagem como uma sucessão linear de etapas que os alunos deveriam passar como era comum na época e sim como um processo que leve em conta o modo como os seres humanos vão desenvolvendo os seus conhecimentos do mundo, implicando uma visão mais ampla do fenômeno no qual o meio cultural tem um papel fundamental.

Conforme Vygotsky é pela aprendizagem com os outros que o indivíduo constrói constantemente o conhecimento, promovendo o desenvolvimento mental e passando, desse modo, de um ser biológico a um ser humano. O desenvolvimento e a aprendizagem para Vygotsky estão relacionados desde o nascimento da criança, sendo que a aprendizagem resulta do

desenvolvimento e este não ocorre sem a aprendizagem. Ambos ocorrem a partir de um movimento dialético.

O desenvolvimento pleno do ser humano depende do aprendizado que ele realiza num determinado grupo cultural, a partir da interação com outros indivíduos da sua espécie.

Na concepção Vygotskyana, a aprendizagem depende do desenvolvimento potencial do sujeito que se divide em três níveis: nível do desenvolvimento potencial, nível do desenvolvimento proximal e nível do desenvolvimento real.

Vygotsky (1989, p. 97) define da seguinte forma:

Zona do desenvolvimento proximal é a distância entre o nível de desenvolvimento real, que se costuma determinar através da solução independente de problemas, e o nível de desenvolvimento potencial, determinado através da solução de problemas sob a orientação de um adulto ou de colaboração com companheiros mais capazes.

Devemos entender a zona de desenvolvimento proximal (ZDP) como um domínio psicológico em constante transformação. Em termos de ação pedagógica esse contexto implica na idéia de que o papel do professor é o de provocar avanços no aluno, que não aconteceriam de forma espontânea. O único ensino bom, segundo Vygotsky, é aquele que se adianta no desenvolvimento.

Para explicar o papel da escola no processo de desenvolvimento do indivíduo, Vygotsky fez uma importante distinção entre os conhecimentos construídos na experiência pessoal (concreta e cotidiana das crianças), que ele chamou conceitos cotidianos ou espontâneos, e aqueles elaborados na sala de aula (adquiridos por meio de ensino sistemático, que chamou de conceitos científicos).

Apesar de diferentes, os dois tipos de conceitos estão intimamente relacionados e se influenciam mutuamente, pois fazem parte de um único processo: o desenvolvimento de formação de conceitos. Portanto para Vygotsky, se o meio ambiente não desafiar, exigir e estimular o intelecto do sujeito, esse processo poderá se atrasar ou mesmo não se completar.

## 2.6 A teoria da aprendizagem na visão de Ausubel

A teoria da aprendizagem de Ausubel, também cognitiva, em consequência do armazenamento organizado de informações na mente da pessoa e vai se organizando na estrutura cognitiva. Sua teoria consiste em uma estrutura cognitiva previa no sujeito onde se processa a organização e a integração de novos conceitos. A atenção de Ausubel está constantemente voltada para a aprendizagem, tal como ela ocorre na sala de aula, no cotidiano da grande maioria das escolas. Para ele o fato isolado que mais influencia a aprendizagem é aquilo que o aluno já sabe, (compete ao professor identificar essa bagagem de informações e, a partir daí, ensinar de acordo com essa realidade).

O conceito central da teoria Ausubel é o de aprendizagem significativa, em que uma nova informação relaciona-se com o conjunto de assuntos considerados relevantes, e daí vai se tornando claro na medida em que os conceitos vão se tornando disponíveis e inclusivos. Vai se consolidando, então, o grau de relevância na estrutura cognitiva do indivíduo, e que dessa forma, irá funcionar como ponto de ancoragem as novas idéias e conceitos.

A teoria defendida por Ausubel apresenta-se excessivamente centrada na aprendizagem por diferenciação significativa, não dando suficiente relevância à aprendizagem por memorização. Pois embora, em certos conteúdos, a aprendizagem por diferenciação se tornar mais fácil e prometedora do que a aprendizagem por memorização, existe por certo aspectos em que a memorização também é necessária.

Nesta perspectiva a idéia central da aprendizagem significativa de Coll (2000, p. 32) está também de acordo com a de Ausubel ao abordar o seguinte:

Trata-se de um processo no qual o que aprendemos, é o produto da informação nova interpretada a luz daquilo que já sabemos. Não basta somente reproduzir informações novas, também é preciso assimilá-lo ou integrá-la aos novos conhecimentos anteriores. Somente assim compreendemos e adquirimos novos significados ou conceitos. (...) aprender significados é modificar as minhas idéias como consequência da sua interação com a nova informação.

A experiência cognitiva não se restringe a influencia direta dos conceitos já aprendidos sobre os componentes da nova aprendizagem, e sim, essa interação acontece com a chegada da nova informação dentro de uma estrutura de conhecimento específico de Ausubel denomina como conceito subsensor (termo equivalente a inseridor, facilitador ou subordinador usado por Ausubel).

Ausubel faz distinção a dois tipos de aprendizagem: por recepção e por descoberta. A aprendizagem por recepção ocorre de forma mecânica ou arbitrária. E transmitida pelo professor por meio de recepções de conceitos. Na aprendizagem por descoberta, o conteúdo não se dá em sua forma acabada da reorganização do material, antes de assimilá-lo; ele a reordena e adapta a sua estrutura cognitiva prévia, que posteriormente assimilará ao descobrir novas relações, novos conceitos e novas formulas.

A teoria de David Ausubel, já mencionada focaliza a aprendizagem cognitiva, especificamente significativa. É receptiva porque além de não negar o valor da descoberta, age como mecanismo para adquirir e armazenar a vasta quantidade de idéias e informações em qualquer campo de conhecimento.

## 2.7 Dificuldades de aprendizagem

Aprender é o que justifica e explica a nossa condição humana. A aprendizagem como processo é entendido como a aquisição de reflexos e emoções e passam pela formação de hábitos, habilidades, atitudes,

valores e raciocínios. A aprendizagem depende de varias condições fisiológicas e psicológicas. Mas todas as pessoas nascem com as mesmas capacidades de aprendizagem? De acordo com as pesquisas não. Existem amplas diferenças individuais quantitativas de inteligência (QI geral) e também diferenças qualitativas (aptidões específicas). Podemos observar que um indivíduos tem aptidão numérica superior, outro apresenta superior capacidade de memória e outro ainda tem aptidão numérica superior, outro apresenta superior capacidade de memória e outro ainda tem uma melhor compreensão verbal.

Em muitos casos os alunos que apresentam problemas de aprendizagem são, decorrentes da falta de atenção e concentração, entendimento, valorização, diálogo, desajuste familiar, etc. As crianças e adolescentes estão carentes de conhecimento e precisam ser elogiados. No entanto muitas vezes recebem mais criticas do que auxilio e compreensão. Mediante esta concepção, devemos refletir constantemente sobre a nossa prática e responsabilidade em promover a construção de ser sujeito, pesquisador, reflexivo e consciente de suas capacidades e potencialidades.

Nos enquanto educadores, poderíamos acompanhar cada caso metodicamente para saber o que ocorre com cada aluno ao depararmos com uma criança que aparentemente não consegue aprender, necessitamos entender o que ocasiona essa “não aprendizagem” para intervirmos com melhores condições pedagógicas ou encaminharemos essa criança na direção de possíveis soluções, normalmente com a necessidade de ajuda de outros profissionais: psicólogos, neurologistas, psicopedagogos, etc.

Para melhor compreender as dificuldades de aprendizagem ou escolar, nos últimos anos tornou-se um foco de pesquisa mais intenso, vamos chamar este quadro de “Dificuldade de aprendizagem” (DA), “Preferível a dificuldade Escolar” menos específico e não restrito, obrigatoriamente ao aprendiz.

Conforme nos mostra os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) Estratégias para a Educação de alunos com Necessidades Especiais (BRASIL, 1999, p. 23):

A expressão necessidades especiais pode ser utilizado para referir se a crianças e jovens cujas necessidades decorrem de sua elevada capacidade ou de sua elevada capacidade ou de suas dificuldades para aprender. Está associada, portanto, a dificuldade de aprendizagem não necessariamente vinculada a deficiência (s).

Os Parâmetros Curriculares Nacionais esclarecem ainda que, o termo necessidades educacionais surgiu para evitar os efeitos negativos de expressões utilizadas no contexto educacional- deficiente, excepcionais, superdotados, infradotados, incapacitados, etc.

As dificuldades de aprendizagem compreender as descobertas ou distúrbios manifestados por dificuldades significativas na aquisição e uso da escrita, fala leitura, escrita, raciocínio ou capacidades matemáticas. Esses transtornos são intrínsecos ao indivíduo, provavelmente



devido a disfunção do sistema nervoso central que pode ocorrer durante a vida.

É importante que estejamos abertos para entendermos que as dificuldades de aprendizagem não têm uma definição direta e decisiva e não têm uma definição direta e decisiva e não se restringe a um único distúrbio, mas a uma vasta sucessão de problemas que podem afetar a aprendizagem do aluno, desde o funcionamento cerebral, os problemas psicológicos envolvendo ambientes domésticos e escolares (SMITH; STRILK, 2000, p.15).

No passado as dificuldades de aprendizagem eram freqüentes, hoje os problemas neurológicos que afetam a capacidade do cérebro para entender recordar ou comunicar informações para entender recordar ou comunicar informações cresceu muito. Especialistas acreditam que muitas crianças ainda não identificam com estas dificuldades para aprender são classificadas erroneamente.

É importante lembrar que estudos realizados no século passado tentaram explicar as causas das dificuldades de aprendizagem. No período do desenvolvimento das ciências médicas e biológica as crianças que não acompanhavam seus colegas na aprendizagem passaram a ser designadas como “anormais escolares” já que seu fracasso era atribuído a alguma anormalidade orgânica, conforme nos mostra Escoz (2000, p. 20), mas ao reunir os conceitos psicanalíticos na área médica tanto doença mental quanto as causas das dificuldades de aprendizagem foram modificadas dando ênfase a influencia ambiental sobre o crescimento da personalidade na infância e a importância afetiva emocional.

Na realidade há certo consenso em torno das concepções expressas nas teorias, conceitos e modelos explicativos na tentativa de compreender o fracasso das dificuldades de aprendizagem, principalmente na escola, onde alguns fatores de natureza sociais, econômicos entre outros, que interferem no desenvolvimento escolar exclusivamente na aquisição e utilização da leitura e escrita.

Crianças com dificuldades de aprendizagem na escola apresentam inteligência na faixa média em algumas áreas, em outras tem desempenho baixo decorrente da sutileza que as dificuldades normalmente não parecem existir nas crianças Smith e Strick (2000, p.15) ressaltam que:

Embora os prejuízos neurológicos possam afetar qualquer área do funcionamento cerebral as deficiências que mais tendem a causar problemas acadêmicos são aqueles que afetam a percepção visual, o processamento da linguagem, as habilidades motoras finas e a capacidade para focalizar a atenção até mesmo deficiências menores nessas áreas que (que podem passar completamente despercebidas em casa) podem ter um impacto devastador tão logo a criança entre na escola.

Muitas crianças com dificuldades de aprendizagem

apresentam comportamento que complicam suas dificuldades na escola, crianças com dificuldades para ler e escrever como “disléxicos” e as mais agitadas como “hiperativos” e ainda alguns outros comportamentos problemáticos observados em pessoas jovens como: fraco alcance de atenção; imaturidade social; distração; falta de destreza, entre outros.

Esses comportamentos são conseqüências das condições neurológicas que causam dificuldades de aprendizagem, mas quando não são compreendidas como tais, só ajudam a convencer os pais e os professores de que a criança não está fazendo um esforço para cooperar ou não está prestando a devida atenção.

Mesmo que muitas crianças com dificuldades de aprendizagem sintam-se felizes e bem ajustada, algumas (até metade delas de acordo com estudos atuais) desenvolvem problemas emocionais relacionados. Esses estudantes ao tentar fazer coisas que não conseguem tornam-se tão frustrados que desistem de aprender, começam a desenvolver estratégias para evitar isso. Eles questionam sua própria inteligência e começam a achar que não podem ser ajudados, tendem a isolar-se socialmente e, com freqüência sofrem de solidão, bem como de baixa estima.

O que almeja diante destes desajustes emocionais é a busca de soluções para as necessidades emocionais é a busca de soluções para as necessidades específicas do aluno e não o fracasso na viabilização do processo de ensino aprendizagem.

## 2.8 Fatores que interferem no processo de aprendizagem.

Os estudantes com dificuldades de aprendizagem aumentaram muito nos últimos anos, múltiplos fatores podem contribuir para essas questões. Quando um problema é identificado os pais nem sempre obtêm respostas claras para suas indagações; “Será que as crianças podem superar as dificuldades de aprendizagem?” “Existe cura?”

As respostas, como as causas são muitas, atualmente tornou-se uma questão de crescentes pesquisas e debates. Os estudos de Smith e Strick (2000, p.20) lembram que:

Em estudos recentes, os investigadores têm usado técnicas sofisticadas de imagens como tomografia por emissão de pósitrons (PET), para observarem cérebros vivos em funcionamento, e têm comparado estruturas e níveis de atividades nos cérebros de sujeitos normais e de sujeitos com problemas de aprendizagem. Em outras áreas das pesquisas, os cientistas realizaram autopsia de cérebros de pacientes falecidos com dificuldades de aprendizagem, buscando diferenças anatômicas, e os geneticistas têm buscado (e encontrado) evidências de que algumas espécies de dificuldades de aprendizagem são herdadas.

Muito embora essas pesquisas produzam informações úteis sobre as estruturas e o funcionamento complexo do cérebro humano, nem sempre é simples

aplicar tais informações a um indivíduo. Além disso, irregularidades no funcionamento cerebral contam apenas parte da história. O desenvolvimento individual da criança também é muito influenciado por sua família, pela escola e pelo ambiente da comunidade. Nessa abordagem amplamente difundida a idéia de que tais problemas teriam como causa uma disfunção neurológica não detectável em exame clínico chamado Disfunção Cerebral mínimo (D.C.M). Os fatores utilizados para explicar índices alarmantes do fracasso escolar envolviam quase que exclusivamente fatores individuais como desnutrição, problemas neurológicos, psicológicos, etc.

De acordo com pesquisas a ciência ainda não oferece muito em termo de tratamento médico, mas a longa experiência tem mostrado que modificações no ambiente podem fazer uma diferença impressionante no processo educacional da criança, as dificuldades de aprendizagem mesmo sendo consideradas permanentes podem ser melhoradas.

Smith e Strick (2000, p. 21) “conforme nos mostram que os fatores biológicos que contribuem para as dificuldades de aprendizagem podem ser divididos em quatro categorias gerais: lesão cerebral, erro de desenvolvimento cerebral, desequilíbrios neuroquímicos e hereditariedade. Além destes fatores o ambiente também influencia a aprendizagem e o desenvolvimento.

Diante dos fatores tanto biológicos com os ambientes influenciam no processo do não aprender, Smith e Strick afirmam em seus estudos que “as dificuldades de aprendizagem de algumas crianças realmente surgem a partir de lesões ao cérebro”. Entre os tipos de lesões associadas às dificuldades de aprendizagem estão: acidentes, hemorragias cerebrais e tumores, doenças como encefalite e meningite. A desnutrição e a exposição a substâncias químicas tóxicas (como chumbo e pesticidas) também causam danos cerebrais, levando os problemas de aprendizagem.

Sabemos bem quando certas doenças ocorrem durante a gravidez podem ocorrer lesões cerebrais antes do parto. Diabetes, doença renal e sarampo entre outras, causam dano cerebral ao feto e as vezes o infeliz resultado. A exposição pré-natal a droga está claramente associada a uma variedade de dificuldades de aprendizagem incluindo atrasos cognitivos, déficits de atenção hiperatividade e problemas de memória.

Sara Pain (1992, p.29) classifica também esses fatores em orgânicos e afirma: “é necessário uma investigação neurológica para conhecer a adequação do instrumento as demandas de aprendizagem”.

As alterações no desenvolvimento cerebral, também são classificadas como uma das causas das dificuldades de aprendizagem (SMITH e STRICK, 2000).

O cérebro humano inicia o seu desenvolvimento na concepção e continua durante toda idade adulta. Durante a primeira e a segunda infância as regiões do cérebro tornam-se cada vez mais especializadas. O processo contínuo de amadurecimento cerebral explica porque as crianças tornam-se gradualmente capazes de fazer coisas que não podiam fazer antes. Os bebês aprendem a falar e a andar por conexões neurais necessárias que são formadas entre um e dois anos de idade.

O desenvolvimento neural perturbado em qualquer ponto, parte do cérebro poderão não desenvolver-se normalmente no entender de Smith e Strick (2000). Especialistas acreditam que alterações desenvolvidas são responsáveis por muitas dificuldades de aprendizagem.

O tipo de problema produzido por alterações no desenvolvimento cerebral, depende da parte ou região afetada. No hemisfério central esquerdo geralmente se especializa nas funções da linguagem (leitura, escrita, fala). O lado direito do cérebro organiza o processo de informações não verbais. Os indivíduos com o senso de tempo consciência corporal, percepção e memória visual, e os lados frontais do córtex cerebral governam o comportamento motor que inclui o foco de atenção.

Os desequilíbrios químicos é outra dificuldade biológica. As células cerebrais comunicam-se umas com as outras por meio de mensageiros químicos chamados neurotransmissores. Qualquer mudança no clima químico delicadamente equilibrado do cérebro pode interferir nesses neurotransmissores e prejudicar a capacidade do cérebro para funcionar adequadamente (SMITH; STRICK, 2000).

Os desequilíbrios neuroquímicos contribuem para alguns transtornos de aprendizagem, particularmente aqueles que envolvem dificuldades com a atenção, a distração e a impulsividade. Isso inclui a síndrome conhecida como transtorno de Déficit de Atenção Hiperatividade (TDAH) crianças com esses transtornos são inquietas, impulsivas, desorganizadas, excessivamente tagarelas e pouco coordenadas.

Estudos indicam que cerca de um terço das crianças com T.D.A.H. têm problemas adicionais de aprendizagem que devem ser abordados, praticamente todas elas precisam de apoio contínuo em casa e na escola para que desenvolvam estratégias de aprendizagem efetivas e um comportamento apropriado.

A hereditariedade exerce muita determinação no desenvolvimento das dificuldades de aprendizagem de acordo com as pesquisas. Smith e Strick (2000, p. 26) nos mostra que:

[...] um estudo recente descobriu que 60% das crianças com dificuldades de aprendizagem tinham pais e/ou irmãos com problemas similares de aprendizagem, enquanto 25% podiam identificar avós, tios com dificuldades de aprendizagem. Um estudo de crianças com deficiência de leitura descobriu que 88% tinham parentes que haviam apresentado problemas com o processamento da linguagem.

As crianças com mais facilidade a compartilhar o problema com um ou mais parentes são aquelas que apresentam Transtornos de Déficit de atenção, Hiperatividade, sugerindo que os desequilíbrios neuroquímicos que contribuem para esse transtorno podem ter uma origem genética.

Mesmo que as dificuldades de aprendizagem sejam causados por problemas fisiológicos, psicológicos, as crianças são afetadas frequentemente pelo ambiente no qual vivem. As condições em casa, na escola podem fazer

a diferença entre uma leve deficiência e um problema verdadeiramente incapacitante. Para entender as dificuldades de aprendizagem, é necessário compreendermos como os ambientes domésticos e escolares da criança afetam seu desenvolvimento intelectual e seu potencial para a aprendizagem.

Ambiente estimulante e encorajador em aprender de acordo como tem demonstrado pesquisas. Crianças que recebem um incentivo durante toda a vida tendem a ter atitudes positivas, tanto sobre aprendizagem quanto sobre se mesma. Mas também existem aspectos do ambiente doméstico que podem prejudicar a capacidade de uma criança para aprender, aquelas que não obtêm nutrição alimentar ou sono suficiente, enfermas devido a fraca higiene, crianças que vêem muita televisão afetam a capacidade para se expressar e compreender.

O estresse, ansiedade, discórdia familiar ou doenças podem comprometer a capacidade das crianças para aprender. Podemos perceber que existem muitas crianças que não estão disponíveis para a aprendizagem, porque suas vidas são denominadas pelo medo: perigo em seus lares ou na vizinhança.

Para as crianças adquirirem progresso intelectual devem estar prontos para o ambiente na escola, serem capazes de aprender como também ter oportunidades apropriadas de aprendizagem. O sistema educacional não oferece isso, os alunos talvez nunca possam desenvolver sua faixa plena de capacidade, tornando-se efetivamente 'deficiente', embora não haja nada de fisicamente errado com ela (SMITH; STRICK, 2000, p. 32):

É obvio que salas de aulas abarrotadas, professores sobrecarregados ou pouco treinados e suprimentos inadequados de bons materiais didáticos comprometem a capacidade dos alunos para aprender. Um aluno cuja orientação é principalmente visual e exploratória, por exemplo, precisa ver e tocar as coisas a fim de entendê-las. Esse estudante não se sairá bem como professor que palestram o tempo todo, não importante e quanto possam se inteligentes e interessados por suas matérias.

A má qualidade do ensino prova um desestímulo na busca do conhecimento. A instituição escolar contribui para o fracasso escolar de seus alunos, por serem vítimas das diferenças individuais e culturais conforme nos mostra Weiss (2002, p. 17). A possibilidade de o aluno absorver certos conhecimentos dependerá em parte de como essas informações lhe chegaram e foram ensinados, é que por sua vez determinará a qualidade do ensino.

Smith e Strick (2000, p. 34) lembram que quando as crianças não se ajustam a instituição escolar, não avançam. As autoridades da escola ocasionalmente consideram mais fáceis culpar aos alunos, ao invés de examinarem suas próprias deficiências.

Embora os pais queiram saber por que o filho tem uma dificuldade de aprendizagem eles não devem deixar que a preocupação os desviem de encontrar o apoio de que esses estudantes necessitam urgentemente. Mediante todos esses obstáculos dos fatores que interferem no

processo da aprendizagem os quais denominamos de dificuldade de aprendizagem, constata-se a necessidade de um diagnóstico preciso e imprescindível. Torna-se evidente que todo esse processo não acontece com a atuação de apenas um profissional (o professor) e, sim com parceria da família e de todos os que compõem a ação educativa. Assim vemos condições de atingir o objetivo de um desenvolvimento de caráter global, envolvendo os aspectos afetivos, sociais, biológicos e principalmente cognitivos desse aluno.

### 3 Considerações Finais

A sociedade hoje enfrenta modificações nas áreas educacionais, tecnológicas, culturais, humanísticas, entre outras, nesse contexto está inserida a educação. A meta da educação básica é promover o desenvolvimento pessoal do aluno, tornando-o capaz de tomar decisões ao longo de sua vida e de intervir socialmente. É através da aprendizagem que o sujeito torna-se crítico, capaz de solucionar problemas, tomar decisões e ainda enfrentar desafios apresentados pelo professor ou sociedade.

Mostramos do desenvolver desta pesquisa dados sobre a aprendizagem e os obstáculos existentes no não aprender, na intenção do construir um raciocínio explicativo, cuja tentativa incide na contribuição acerca de um problema por nós considerar relevante que trata dos fatores das dificuldades de aprendizagem.

Diante dos conhecimentos aqui estudados torna-se claro que a aprendizagem esta presente em nossa vida, não somente no âmbito escolar, mas na família e na sociedade. Existem muitos casos em que o aluno realmente apresenta limitações em algumas aprendizagens, para sintetizar alguns conhecimentos ou por diferentes motivos não quer aprender. Para muitos não foram oportunizados as aprendizagens significativas de forma prazerosa e interessante. A escola também não pode representar uma instituição sem atração ou motivação para seus integrantes.

Mediante o fracasso causado por uma conjunção de fatores interligados que impedem o bom desempenho do aluno, destacamos a visão de Smith e Strick onde os mesmos apontam o funcionamento cerebral e os problemas psicológicos envolvendo ambientes domésticos e escolares como fatores que causam dificuldades na aprendizagem.

### 4 Referências

ARRUDA, José Robson de A. **Toda a história: História geral e historia do Brasil**. Pillet, Nelson. São Paulo: Ática, 2000.

AUSUBEL, Davis; NOVAK, Hanesian, H. **Psicologia educacional**. São Paulo: P. J. Editora Internacional, 1980.

BRASIL. Ministério da Educação e Desporto. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. Brasília: MEC, 1996.

\_\_\_\_\_. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Introdução;** Brasília: MEC/SEF, 1997.

COLL, César. **Os conteúdos da reforma:** ensino e aprendizagem de conceitos, Procedimentos e atitudes. Porto Alegre: Artes Médica, 2000.

FERNANDES, Alicia. **A inteligência aprisionada:** abordagem psicopedagógica clínica da criança e sua família. Porto Alegre: Artes Médicas, 1991.

FERREIRO, Emilia. **Reflexão sobre alfabetização.** 24 ed. São Paulo: Cortez, 2001.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia:** Saberes necessários a prática educativa: 22 ed. São Paulo: Paz e Terra S.A. 2002.

GAGNE, Robert M. **Princípios essenciais de aprendizagem para o ensino.** Porto Alegre: Globo, 1980.

MOREIRA, Marco A. **Teorias da aprendizagem.** São Paulo: EPV, 1999.

NOVA ESCOLA. **A revista de quem educa.** ed. Abril, Nov.2005.

PAIN, Sara. **Diagnósticos e tratamento dos problemas de aprendizagem.** Porto Alegre: Artes Médicas, 1992.

PIAGET, Jean. **O nascimento da inteligência da criança.** Rio de Janeiro: Guanabara Kogran, 1987.

SCOZ, Blatrix. **Psicopedagogia e Realidade Escolar:** O problema escolar é de aprendizagem. Petrópolis, R. J. Vozes, 1994.

SMITH, Corine; Strick, Lisa. **Dificuldade de aprendizagem de a a z.** Porto Alegre: Artmed, 2001.

WADS WORTH, Barry. **A Inteligência e afetividade da criança na teoria de Piaget.** São Paulo: Pioneira, 1993.

WEISS, Maria Lúcia L. **Psicopedagogia clínica:** uma versão diagnosticada dos problemas de aprendizagem escolar. Rio de Janeiro: DP/AS, 2004.

VIGOTSKY, Lev. **A formação social da mente.** São Paulo: Martins Fontes, 1988.