

A TEORIA DAS INTELIGÊNCIAS MÚLTIPLAS DE GARDNER E SUA CONTRIBUIÇÃO PARA A EDUCAÇÃO

GARDNER'S MULTIPLE INTELLIGENCE THEORY AND ITS CONTRIBUTION TO EDUCATION

*Letícia Moreira de Souza Albino**

*Sarah Gonçalves Barros***

RESUMO: O presente artigo científico visa compreender a Teoria das Inteligências Múltiplas de Gardner, bem como o seu funcionamento, a fim de contribuir para a educação básica, diminuir o déficit de aprendizagem dos educandos e estimular o interesse pelas disciplinas em que apresentam maior dificuldade, questões estas que cotidianamente tem preocupado os educadores, gerando uma busca constante de alternativas para diminuir os problemas evidenciados. O tema justifica-se pela importância de propiciar entendimento sobre oito tipos de inteligências, sendo inteligência lógico verbal, lógico matemática, espacial, musical, corporal-cinestésica, interpessoal, intrapessoal e naturalista. Traz consigo o seguinte questionamento: “De que forma a Teoria das Inteligências Múltiplas pode contribuir para a Educação?”. Assim, adotou-se como metodologia a pesquisa bibliográfica, na modalidade qualitativa tendo como suporte teórico os seguintes autores: Antunes (2006; 2012; 2015); Gardner (2015), Bock (2008), Ferreira (2004).

Palavras-chave: Teoria das Inteligências Múltiplas. Ensino-Aprendizagem. Inteligência. Estímulo.

ABSTRACT: This scientific article aims to understand Gardner's Theory of Multiple Intelligences, as well as it's behaviour, in order to contribute to basic education, reduce the students' learning deficit and to stimulate interest in the subjects in which they have the greatest difficulty, these issues that have been worrying educators on a daily basis, generating a constant search for alternatives to reduce the highlighted problems. The theme is justified by the importance of providing understanding about eight types of intelligences, being verbal logical, logical mathematical, spatial, musical, bodily-kinesthetic, interpersonal, intrapersonal and naturalistic. It brings with it the following question: "How can the Theory of Multiple Intelligences contribute to Education?". Thus, bibliographic research was adopted as a methodology, in qualitative modality with theoretical support from the following authors: Antunes (2006; 2012; 2015); Gardner (2015), Bock (2008), Ferreira (2004).

Keywords: Theory of Multiple Intelligences. Teaching-Learning. Intelligence. Stimulus.

*Acadêmica concluinte do curso de Pedagogia da Faculdade Alfredo Nasser no semestre 2020/1.

**Graduada em Pedagogia e Ciências Econômicas, especialista em Psicopedagogia, Psicanálise e Docência no Ensino Superior em EaD, mestranda em Educação pela Universidade Lusófona do Porto, Portugal.

Data de Submissão: 13.março.2021

Data de Aprovação: 25.abril.2021

1 INTRODUÇÃO

A dificuldade e a frustração dos alunos nos anos iniciais da educação básica, com relação a diferentes áreas do saber, preocupam os educadores, e os leva a refletir se as metodologias adotadas nas instituições de ensino são realmente eficazes para sanar esse problema.

A forma de se pensar em educação está em constante transformação, diversas teorias da aprendizagem surgiram para dizer como a criança aprende e qual seria a melhor forma de ensiná-las para obter resultados mais satisfatórios. Porém, em contrapartida, ocorre pouco esforço e reconhecimento para o desenvolvimento das capacidades individuais de cada aluno na escola.

Diante disso, o presente trabalho científico tem como objetivo conhecer a Teoria das Inteligências Múltiplas de Gardner e suas contribuições para a educação básica nos anos iniciais. A Teoria das Inteligências Múltiplas vai além do cotidiano simples explorado pelo professor, pois contempla diversas práticas pedagógicas a serem adotadas tanto pela instituição de ensino, quanto pelo professor em sala de aula. Na educação, direciona o planejamento das aulas pelo professor, de maneira a identificar o perfil individual e formar a melhor estratégia para promover o ensino-aprendizagem, principalmente daqueles alunos com mais dificuldade em áreas específicas do conhecimento.

O primeiro tópico define a inteligência de acordo com as concepções de Gardner (1995), Antunes (2006) e Piaget (1996), e discorre acerca do conceito das oito inteligências múltiplas de Gardner (1995): inteligência linguística, lógico-matemática, espacial, naturalista, corporal-cinestésica, intrapessoal, interpessoal e musical. Apresenta também, conforme a teoria de Alfred Binet o teste de Quociente de Intelectual - QI que se fundamenta na existência de uma única inteligência da qual Gardner (1995) se opõe, pois, tem uma visão pluralista da mente e diz que as pessoas têm forças cognitivas diferenciadas e estilos cognitivos contrastantes. Sugere, ainda, que a escola seja centrada no indivíduo e considere seriamente a existências de várias inteligências em cada aluno na sala de aula.

No segundo tópico são apresentadas as contribuições da teoria das inteligências múltiplas para a educação, e como elas podem auxiliar o professor em sala de aula para que ele obtenha um melhor ensino-aprendizagem dos seus alunos. É importante que o docente tenha preparo para identificar, compreender e auxiliar seus alunos com relação às dificuldades por eles apresentadas no decorrer do ano letivo, pois elas são responsáveis por desmotivar e contribuir para o baixo rendimento escolar. Uma boa proposta de educação deve considerar diversos aspectos de inteligências e as múltiplas capacidades dos alunos. Diante disso, compreender como o funcionamento das Inteligências Múltiplas auxilia o professor no tratamento do problema de déficit de aprendizagem dos alunos.

O tópico intitulado “O funcionamento das inteligências múltiplas e as dificuldades de aprendizagem”, destaca estudos baseados na neurociência, no qual se identifica as partes do cérebro que são responsáveis por determinada ação do indivíduo e retrata também a necessidade de mudança no cenário educacional brasileiro atual. O currículo da maioria das escolas tende a focar somente em conteúdos com mais ênfase em disciplinas de raciocínio lógico e linguagem, deixando com menos espaço as outras áreas do conhecimento, esquecendo de que cada indivíduo tem potencialidades e necessita de estímulos diferentes para se desenvolver.

Por fim, com o objetivo de relatar como o Brasil faz a análise da educação básica por meio da Avaliação Nacional de Alfabetização – ANA, a fim de examinar o desempenho dos alunos, tem-se o tópico cujo título é “A escola ideal com base nas concepções de Gardner”. O resultado da última avaliação que aconteceu em 2016 suscita preocupação e coloca em dúvida os métodos adotados nas escolas na atualidade, propondo mudanças no cenário educacional atual, sugerindo um novo conceito de escola baseada na teoria das inteligências múltiplas de Gardner.

A Teoria das Inteligências Múltiplas pode contribuir de forma significativa quando inserida no contexto escolar de modo geral, e, além disso, pode estimular o desenvolvimento de estratégias de ensino que contribuam para o ensino-aprendizagem, respeitando a individualidade de cada aluno. A teoria de Gardner (1995) sugere simples adaptações no ambiente escolar que podem atingir níveis mais satisfatórios de aprendizagem.

2 TEORIA DAS INTELIGÊNCIAS MÚLTIPLAS

A palavra inteligência vem do latim: *Inter* que significa “entre” e *legere* que significa “escolher”. De acordo com o dicionário Aurélio de Língua Portuguesa (2010, p. 432) inteligência é a “faculdade ou capacidade de aprender, apreender e compreender ou adaptar-se facilmente”.

Para Piaget (1996, *apud* BOCK, 2008) a inteligência é a solução de um problema novo para o indivíduo, é a coordenação dos meios para atingir um certo fim, que não é acessível de maneira imediata, enquanto o pensamento é a inteligência interiorizada e se apoiando não mais sobre a ação direta, mas sobre um simbolismo, sobre a evocação simbólica pela linguagem, pelas imagens mentais. Para o mesmo autor, a inteligência é uma propriedade universal, que se desenvolve em vários estágios diferentes, através dos quais todas as crianças progredem de acordo com os seguintes estágios: Sensório-motor (0 a 2 anos) quando a capacidade mental se resume em exercício dos aparelhos reflexivos como a sucção; Pré-operatório (2 a 7 anos) período em que surge a linguagem e gera modificações no aspecto social, intelectual e afetivo da criança; Operacional concreto (7 a 11 ou 12 anos) início da construção lógica, estabelecimento de relações com coordenação de pontos de vista diferentes e Operacional formal (11 ou 12 anos em diante) fase esta em que ocorre a passagem do pensamento concreto para o pensamento formal.

Ferreira (2004, p. 90) alega que:

Gardner critica os estágios de desenvolvimento piagetiano, dizendo serem centrados numa forma de inteligência e não contemplarem outras formas de competência - as de artistas, advogados, atletas ou líderes políticos. E conclui que, mesmo que as tarefas propostas por Piaget sejam mais complexas que os testes de QI, estão muito longe do tipo pensamento usado pela maioria das pessoas na vida normal do dia-a-dia, Piaget não fala da criatividade, que é valorizada nas artes. O esquema de Piaget talvez seja o melhor existente, mas não contempla todas as inteligências.

A inteligência é um potencial do ser humano que o auxilia na resolução de problemas. Cada ser nasce com inteligências variadas, e cabe ao meio em que está inserido potencializá-las por meio de estímulos. De acordo com Antunes (2006, p. 19) “A inteligência é a faculdade de entender, compreender, conhecer. Inteligência também é juízo, discernimento, capacidade de se adaptar, de conviver”. Ou seja, é

por meio da inteligência que conseguimos ter criatividade, lidar com obstáculos que surgem no cotidiano e aprender coisas novas.

Gardner (1995, p. 21) define a inteligência como:

Uma inteligência implica na capacidade de resolver problemas ou elaborar produtos que são importantes num determinado ambiente ou comunidade cultural. A capacidade de resolver problemas permite à pessoa abordar uma situação em que um objetivo deve ser atingido e localizar a rota adequada para esse objetivo.

Para Gardner (1995) cada indivíduo nasce com um vasto potencial de talentos ainda não moldados pela cultura, e todos os indivíduos sem comprometimentos cerebrais são capazes de atuar em diversos tipos de inteligências. Ele sugere que não existem habilidades gerais, duvida da possibilidade de medir-se a inteligência por meio de testes com papel e lápis e dá grande importância a diferentes atuações valorizadas em culturas diversas.

Segundo Campbell, Campbell & Dickinson (2000) a teoria das Inteligências Múltiplas originou-se por meio de uma extensa investigação de Howard Gardner¹ sobre o desenvolvimento das capacidades cognitivas humanas. A partir dessa pesquisa, Gardner e sua equipe sentiram a necessidade de se aprofundar no estudo das capacidades cerebrais das crianças, principalmente naquelas que em suas turmas eram vistas como “incapazes” de aprender. Deste modo deu origem ao livro *Estruturas da Mente* publicado em 1983 em que era proposta a existência de, pelo menos, sete inteligências básicas, descoberta esta que mudou radicalmente a educação e a concepção de inteligência dos anos 90.

Gardner publicou diversas pesquisas a respeito das várias inteligências e desafiou a concepção de inteligência da época, momento em que tudo era baseado no teste de Quociente de Intelectual - QI de Alfred Binet, que se fundamentava na ideia de uma única inteligência.

De acordo com Bock (2008, p. 152):

Em 1904, na França, Alfred Binet criou os primeiros testes de inteligência, que tinham como objetivo verificar os progressos de crianças deficientes do ponto de vista intelectual. Programas especiais eram realizados para o

¹ Codiretor do Projeto Zero, psicólogo e professor de cognição e Educação, na escola de pós-graduação de Harvard. Fonte: Campbell, Campbell & Dickinson (2000).

progresso dessas crianças, e os testes tornaram-se necessários para que se pudesse avaliar a eficiência desses programas, isto é, o progresso obtido.

Binet fez um levantamento das atividades que as crianças podiam realizar em determinada idade, elaborou e aplicou testes correlacionados à faixa etária indicada e também com as crianças em idade menor, de modo a conhecer as limitações de cada grupo. Caso as crianças maiores conseguissem realizar os testes e outras crianças de idade inferior não conseguissem, o teste era considerado adequado para aquela faixa etária que obteve sucesso.

Segundo Bock (2008, p. 153) “Os resultados de quase todos os testes de inteligência são apresentados pelo que se denominou Quociente Intelectual - Q.I.. Esse quociente é obtido relacionando a idade da criança com o seu desempenho no teste.” Ou seja, o resultado do teste era medido de acordo com o nível intelectual que a criança atingiu ao ser comparada com os resultados considerados “normais” das demais crianças de sua idade.

Embora o teste de Quociente Intelectual tenha sido um sucesso no início do século XIX, alguns questionamentos começaram a surgir com relação a eficácia do teste. O termo inteligência era compreendido de diversas formas por psicólogos que elaboravam os testes, o que os levaram a refletir sobre o assunto e assim começaram a contestá-lo. As crianças acabavam sendo rotuladas como deficientes, normais ou superdotadas, fazendo com que pais e professores agissem somente em função das expectativas que a classificação do teste fornecia, estabelecendo uma cobrança para que criança agisse conforme o esperado. Os testes também foram considerados como tendenciosos valorizando especificamente conhecimentos estabelecidos como importantes pela sociedade, tais como falar bem, resolver problemas, apresentar facilidade para aprender e etc.

Para Gardner (1995. p. 20):

Numa visão tradicional, a inteligência é definida operacionalmente como capacidade subjacente é apoiada por técnicas estatísticas que comparam respostas de sujeitos em diferentes idades e através de diferentes testes corrobora a noção de que a faculdade geral da inteligência, *g*, não muda muito com a idade ou com treinamento ou experiência. Ela é um atributo ou faculdade inata do indivíduo.

A teoria de Gardner tem como base as origens biológicas de cada capacidade de resolver problemas. Todas as inteligências são parte da herança humana genética, ou seja, em diferentes níveis cada inteligência se manifesta independente da educação ou do apoio cultural que o indivíduo recebe no decorrer de sua vida.

As inteligências múltiplas são capacidades humanas diferenciadas, ou seja, cada indivíduo possui várias inteligências, sendo que a diferença de uma para a outra serão os estímulos que ele irá receber no decorrer de sua vida, resultando na potencialização de algumas inteligências e de outras nem tanto.

Gardner (1995), diz que possuímos em nossa mente oito tipos de inteligências, e as define como:

Quadro 1 – Características das Inteligências Múltiplas

Tipo de Inteligência	Características
Linguística ou verbal	Se refere não apenas à capacidade oral, mas também a outras formas de expressão, como a escrita ou mesmo o gestual. Refere-se à capacidade de um indivíduo de se expressar, seja por meio da linguagem ou de gestos. Assim como a forma de analisar e interpretar ideias e informações, e produzir trabalhos envolvendo linguagem oral e escrita.
Lógico-Matemática	É voltada para conclusões baseadas na razão, e descreve a capacidade de resolver equações e provas, de ter pensamento lógico, detectar padrões, fazer cálculos e resolver problemas abstratos. O estilo de aprendizagem que mais se encaixa nesse perfil é aquele focado nos números e na lógica.
Espacial	Está ligada à percepção visual e espacial, à interpretação e criação de imagens visuais e à imaginação pictórica. Ela permite que as pessoas compreendam melhor informações gráficas, como mapas. O estilo de aprendizado está mais relacionado a imagens, gravuras, formas e espaço tridimensional.
Sonora ou musical	Permite aos indivíduos produzir, compreender e identificar os diferentes tipos de som, reconhecendo padrões tonais e rítmicos. O tipo de aprendizado é relacionado com músicas, ritmos e sons.
Corporal-cinestésica	Diz respeito à capacidade de controlar os movimentos corporais, ao equilíbrio, à coordenação e à expressão por meio do corpo. O tipo de aprendizado é geralmente relacionado com a experiência física e movimento, sensações e toque.
Interpessoal	Reflete a capacidade de reconhecer e entender os sentimentos, motivações, desejos e intenções de outras pessoas. Diz respeito à capacidade de se relacionar com os outros, e o estilo de aprendizado ligado a esse tipo de inteligência envolve contato humano, trabalho em equipe e comunicação.
Intrapessoal	Refere-se à capacidade das pessoas de reconhecerem a si mesmos, percebendo seus sentimentos, motivações e desejos. Está ligada à capacidade de identificar seus hábitos inconscientes, transformar suas atitudes, controlar vícios e emoções. A principal forma de aprendizado está ligada à autorreflexão.
Naturalista	Se manifesta em pessoas que possuem em intensidade maior do que a maioria das outras; uma atração pelo mundo natural, extrema sensibilidade para identificar e entender a paisagem nativa e, até mesmo, um certo sentimento de êxtase diante do espetáculo não construído pelo homem.

Fonte: Gardner, 1995, p. 22.

A inteligência naturalista não foi citada nas primeiras obras de Gardner, porque sua identificação foi posterior a essas publicações. Em uma entrevista no Brasil, ao *Jornal da Tarde* em 1996, o pesquisador responde “Eu agora, na verdade falo sobre oito tipos de inteligência. A oitava inteligência tem a ver com o mundo natural: ser capaz de entender diferenças entre diversos tipos de plantas, de animais. Todos nós as temos em nosso cérebro”. (Entrevista cedida a Máisa Lacerda Nazário, *Jornal da Tarde*, 1996).

As inteligências em até certo ponto são independentes entre si, porém elas não funcionam sozinhas e necessitam uma das outras. Os seres humanos possuem níveis diferentes de cada uma dessas inteligências e as organiza das mais variadas formas com a intenção de realizar as atividades do seu cotidiano.

3 CONTRIBUIÇÃO DAS INTELIGÊNCIAS MÚLTIPLAS DE GARDNER EM SALA DE AULA

A teoria de Gardner tem papel fundamental no desenvolvimento dos seres humanos, pois ela explica diversos fatores de déficit de aprendizagem e também de alto desempenho de algumas pessoas em determinadas áreas de conhecimento. Para Antunes (2006, p. 22) “A teoria de Gardner mudou de forma significativa o conceito de escola e de aula e abriu novas luzes sobre as competências humanas [...]”. A teoria mostrou que o método adotado pelo sistema tradicional de ensino ao, avaliar os alunos, não era o mais adequado, pois, baseava-se apenas no domínio de conceitos escolares, e que sendo assim precisaria ser renovado. Já não havia mais sentido em rotular um aluno como mais inteligente que o outro, apenas porque tinha mais domínio pelos conceitos didáticos ou explicações do professor.

Por muito tempo o processo de ensino foi centrado no professor, que era visto como o detentor do saber. Sua principal função era a transmissão de conhecimento, os alunos eram meros reprodutores do que recebiam, e vistos como indivíduos incompletos. Essa prática tornou o ensino o foco das escolas, e diante disso a aprendizagem foi deixada de lado, e nesse contexto alguns métodos de ensino passaram a ser utilizados de forma incerta, como se a sua eficiência com um número x de alunos significasse a aprendizagem de todos.

Após os estudos de Gardner, as inteligências múltiplas deram início a uma nova forma de ensinar, a uma redefinição do papel do professor, que a partir daí tem como nova função ser estimulador das inteligências. Observa-se assim uma clara distinção entre inteligência e conhecimento, e que não há mais espaço para professores “transmissores de informações”, e sim colaborador do aluno para despertar as suas capacidades.

Segundo Antunes (2012, p.13):

[...] a nova escola é a que assume o papel de “central estimuladora da inteligência.” Se a criança já não precisa ir à escola para simplesmente aprender, ela necessita da escolaridade para “aprender a aprender”, desenvolver suas habilidades e estimular suas inteligências. O professor não perde espaço nesse novo conceito de escola. Ao contrário, transforma a sua na mais importante das profissões, por sua missão de estimulador da inteligência e agente orientador da felicidade. Perdeu seu espaço, isto sim, a escola e, portanto, os professores que são simplesmente agentes transmissores de informações.

É de extrema importância que as instituições escolares tenham conhecimento a respeito da teoria das inteligências múltiplas e sua contribuição para o ensino e a aprendizagem dos alunos. Que nelas seja ofertado um ensino que valorize as variadas inteligências dos educandos, obtendo assim uma evolução significativa de cada um, despertando neles o gosto pelo saber e o sentimento de que todos são capazes de aprender apesar das dificuldades em algumas disciplinas específicas.

Para Antunes (2012, p. 97):

Em síntese, o papel do novo professor é o de usar a perspectiva de como se dá a aprendizagem, para que, usando a ferramenta dos conteúdos postos pelo ambiente e pelo meio social, estimule as diferentes inteligências de seus alunos e os leve a se tornarem aptos a resolver problemas ou quem sabe, criar “produtos” válidos para seu tempo e sua cultura.

Deste modo, os professores devem se capacitar cada vez mais e buscar novas metodologias de ensino que abarquem o maior número de alunos possível, valorizando o seu contexto histórico, as inteligências mais afloradas. É relevante ainda, que busquem uma forma de melhorar as áreas de conhecimento em que os alunos têm mais dificuldade de aprendizagem, elaborando atividades que os estimulem a se desenvolverem mesmo com dificuldade.

Antunes (2012) propõe que as inteligências sejam estimuladas:

Quadro 2 - Estímulo das Inteligências Múltiplas

Tipo de Inteligência	Estímulos
Linguística ou Verbal	Desafio de palavras novas e aumento do vocabulário; Estímulo ao canto e às narrativas interativas; Descrição progressivas de imagens físicas; Jogos verbais de palavras e jogos linguísticos; Análises coletivas de letras musicais, poesias infantis e notícias de jornal; Debates sobre temas polêmicos e respeito a opiniões; Diálogos interativos; Concurso de narrativas; Estímulo a composições.
Lógico – Matemática	Estímulos para ações da criança sobre o mundo, explorando sólidos geométricos e descrevendo-os; Substituição da contagem mecânica pela contagem significativa; Percepção dos conjuntos; Jogos matemáticos, de raciocínio e estratégia; Excursões pela escola para a matematização da paisagem visual; Uso da linguagem matemática como meio de expressão de ideias; Comparação de conjuntos; Usar raciocínio dedutivo; Enigmas lógicos; Incentivar a interpretação de dados; Formalização das operações matemáticas.
Espacial	Narrativas e leitura com participação interativa; Estímulo a descrições, desenhos livres e exploração da percepção entre o real e o imaginário; Exame analítico e descritivo de fotos antigas; Brincadeiras do tipo volta ao passado; Jogos espaciais; Participação interativa do aluno em atividades como cinema e teatro.
Sonora ou musical	Excursões específicas para coleta de sons; Experiências de descrição de fatos e paisagens pela linguagem sonora; Jogos musicais; Aulas específicas com instrumentos musicais e experiências da “tradução” de peças sonoras para outras linguagens; Estudos analíticos e críticos da obra de grandes compositores.
Corporal- cinestésica	Programa de estímulo a ampliação do domínio tátil; Utilização da capacidade motora como meio de expressão de mensagens; Jogos corporais e lúdicos (corrente maluca, gato e rato); Desenvolver na criança a sensibilidade para perceber diferentes linguagens (Linguagem dos surdos-mudos); Atividades de teatro; Início de um programa de transmissão de mensagens cognitivas por meio da mímica.
Interpessoal	Desenvolver atividades que trabalhem com a empatia; Jogos socializadores; Trabalhos em equipe e atividades de revezamento; desenvolver a cooperação, propor atividades que as crianças ajudem uns aos outros; Atividades exploradoras do autoconhecimento e da empatia. Estratégias do tipo eleição e círculo de debates.
Intrapessoal	Perceber as emoções e torná-las conscientes; Estabelecimento de limites e proposta de caminhos para que a criança, por seus próprios meios, resolva seus problemas emocionais; ajudar as crianças a nomear e verbalizar seus estados emocionais.
Naturalista	Estimular a criança para a descoberta do mundo natural; Atividades do tipo “acompanhar o trajeto das formigas”; Preparar uma horta coletiva; Sensibilização da criança para a proteção ambiental; Jogos que envolvem “aventuras interativas” entre a criança e a descoberta da natureza; Excursões a praças, jardins botânicos, zoológicos e descoberta de projetos de proteção ao meio ambiente; Descoberta da noite e exploração de diferentes linguagens.

Fonte: Antunes, 2012, p. 114-121.

Para que a escola desenvolva integralmente as habilidades e competências de cada aluno com base na teoria de Gardner, é primordial que o professor se aproprie

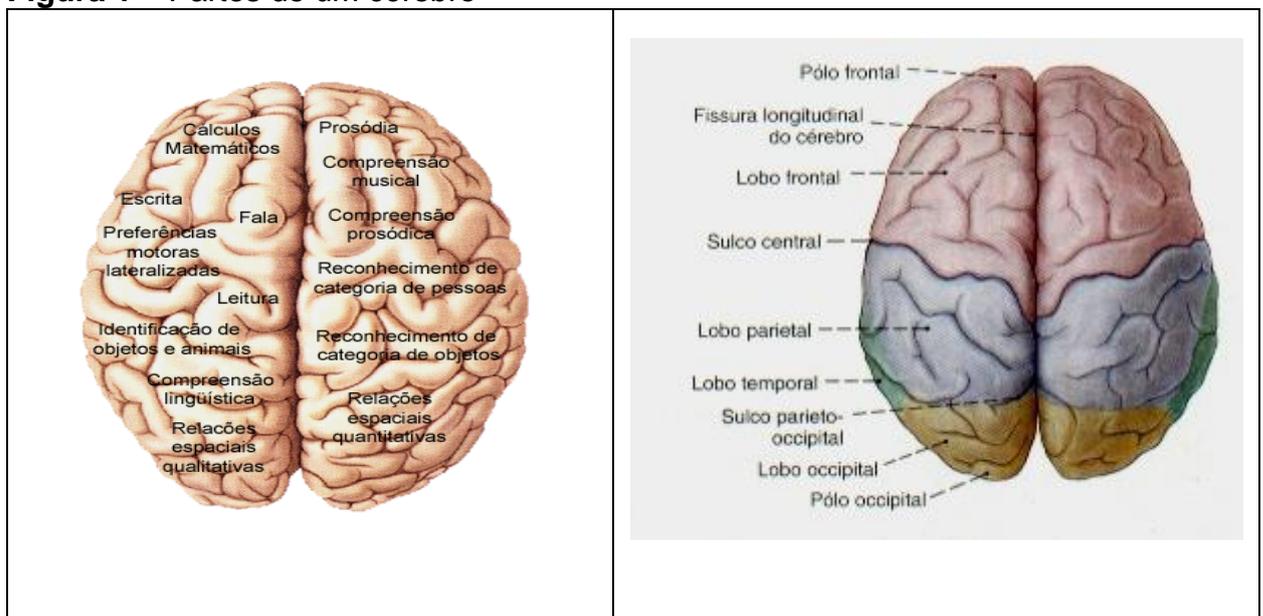
dos aspectos teóricos e práticos e aplique em sua prática pedagógica. Diante disso, o principal objetivo do professor é realizar a avaliação dos seus alunos, e em seguida, conhecendo o perfil de cada um, adaptar seu plano de aula favorecendo e incluindo todos, com foco em desenvolver toda a gama de inteligências. Faz-se necessário, ainda, oferecer reforço/apoio para os que têm mais dificuldade de aprendizagem em determinada área de conhecimento.

4 O FUNCIONAMENTO DAS INTELIGÊNCIAS MÚLTIPLAS E AS DIFICULDADES DE APRENDIZAGEM

De acordo com Gómez e Terán (2014), o surgimento de um baixo rendimento escolar pode ser ocasionado por uma multiplicidade de fatores que intervêm na aprendizagem, ou seja, fatores orgânicos, fatores emocionais, fatores específicos e fatores ambientais.

Para Carvalho (2010) há inúmeros estudos no campo da neurociência com o objetivo de analisar e identificar que partes do cérebro trabalham quando se realiza determinada ação.

Figura 1 – Partes de um cérebro



Fonte: Especialização dos hemisférios, Lent, 2002.

De acordo com as imagens da Figura 1, o hemisfério esquerdo é responsável pelas funções de cálculos, escrita, fala, leitura, identificação de objetos e animais, relações espaciais qualitativas, compreensão linguística. O hemisfério direito é responsável pelas funções de prosódia, compreensão musical, reconhecimento de categoria de pessoas, reconhecimento de categoria de objetos, relações espaciais quantitativas.

Nos últimos anos, foram promovidos diversos estudos e pesquisas para a realização de investimentos governamentais e, apesar de várias mudanças ocorridas no contexto educacional brasileiro, ainda é notável o grande fracasso escolar na maioria das instituições de ensino. Alguns exemplos de transformações ocorridas na educação brasileira estão, a ampliação do número de vagas ofertadas, a implantação do ensino integral, dentre outros. Porém não se desenvolveram medidas realmente eficazes com relação ao principal objetivo da escola, que é ofertar um ensino-aprendizagem de qualidade para os educandos.

De acordo com Antunes (2015, p.13):

As mudanças de paradigmas trazidas por essa nova visão da mente humana interferem, portanto, no tema da educação e trazem novas linhas de procedimento para que a escola convencional acrescente às suas funções *instrucional, socializadora* e preparadora para o *mundo do trabalho uma outra*, voltada ao estímulo e *educação cerebral* e assim progressivamente, possa ir se transformando em um *centro estimulador de Inteligências*.

Para Antunes (2015) essa mudança de paradigma traz uma nova visão do ser humano, que abandona o método de avaliação sistemático limitado e o percebe com acentuada amplitude linguística, lógico-matemática, criativa, sonora, cinestésica, naturalista e, principalmente, emocional. Derruba-se então o mito de que a transferência de informações do professor para o aluno pode torna-lo mais inteligente, e surge uma nova concepção de que na verdade temos diversos tipos de inteligências e que cada uma delas é sensível aos estímulos que, se aplicados por meio de projetos e nas idades convenientes, irá alterar profundamente a concepção que o ser humano tem de si mesmo e os limites de suas possibilidades.

Embasado pelo conhecimento do funcionamento das inteligências, o educador tem a possibilidade de criar diversas estratégias e jogos, que direcionados aos alunos podem aguçar suas sensibilidades e competências como o pensar, solucionar

determinado problema, criar, tocar, ver, dentre outros. Sob essa visão os conteúdos podem ser trabalhados das mais diversas formas pedagógicas, porém para ter eficácia as metodologias devem ser capazes de estimular o potencial e, por conseguinte, a compreensão por parte dos educandos.

Segundo Antunes (2012, p.15)

É, entretanto, importante destacar que o trabalho com as múltiplas inteligências não diminui, ao contrário, ainda mais exalta as competências linguísticas e matemáticas, mas percebe o ser humano de forma bem mais ampla, significativamente mais complexa. Nossos pensamentos traduzidos em nossas sentenças e nossa capacidade de avaliar e transitar por espaços matemáticos nos ajudam a viver, mas ajudam-nos também, e muito, nossa sensibilidade artística, a capacidade de se encantar com os sons, a interpretação coerente da linguagem na natureza, a inquietação sobre a vida e sobre o amor e, sobretudo, nossas emoções.

Trabalhar as inteligências múltiplas em sala de aula significa pensar o ser humano de forma integral, e para isso é preciso ter um olhar observador, que saiba identificar as competências mais afloradas e as menos desenvolvidas de cada aluno, valorizando-as. É de suma relevância ser o mediador e facilitador do processo de ensino-aprendizagem, de modo a promover atividades pedagógicas instiguem os estudantes para o desenvolvimento de suas competências e superação das dificuldades enfrentadas diariamente na sala de aula.

A dificuldade e a frustração dos alunos nos anos iniciais da educação básica, com relação a diferentes áreas do saber, causa preocupação nos educadores, e os leva a refletir se as metodologias que estão sendo adotadas nas instituições de ensino são realmente eficazes para sanar esses problemas.

Segundo Gardner (1995, p. 64) “a mente humana é um instrumento multifacetado, de múltiplos componentes, que não pode, de qualquer maneira legítima, ser capturada num simples instrumento estilo lápis e papel”. Para o autor, é necessário repensar de maneira profunda nos objetivos e métodos educacionais adotados pelas escolas atualmente.

A Teoria das Inteligências Múltiplas mostra que cada indivíduo tem interesses e habilidades em diferentes áreas de conhecimento, que sua forma de aprender e de se expressar não é a mesma que os demais colegas da classe. De acordo com Gardner (1995, p. 32) “[...] as inteligências se manifestam de maneiras diferentes em

níveis desenvolvimentais diferentes, tanto a avaliação quanto a estimulação precisam ocorrer de maneira adequada”.

Entender sobre a Teoria das Inteligências Múltiplas de Gardner é fundamental para auxiliar o professor na compreensão de comportamentos específicos dos alunos em sala de aula, tais como o déficit de aprendizagem, em que geralmente a criança demonstra dificuldade em determinadas áreas do conhecimento e o professor acaba “forçando a barra” com ela sem realizar uma investigação profunda da origem e o porquê da dificuldade.

Para Chen (2001, p.13):

Experiências educacionais ricas são essenciais para o desenvolvimento da configuração de interesses e capacidades exclusiva de cada pessoa. Os alunos que apresentam problemas em algumas matérias, como leitura ou matemática, não são necessariamente inadequados em todas as áreas.

Na maioria das vezes, o professor não consegue auxiliar o aluno em suas dificuldades e com o tempo estas podem aumentar, surgindo um sentimento de incapacidade. Com isso, o aluno poderá sentir-se inferior aos demais alunos da sala de aula, o que provavelmente acarretará na evasão escolar desse aluno devido a sua insatisfação e frustração com seu desempenho em determinado conteúdo.

O tema em questão pode também auxiliar o docente na elaboração de estratégias e metodologias que potencializem o aprendizado do aluno, evitando a tendência de qualificar os educandos como preguiçosos ou sem aptidão em relação a determinadas áreas do saber, transformando a arte do educar numa grande falha de entendimento múltiplo moral.

5 A ESCOLA IDEAL COM BASE NAS CONCEPÇÕES DE GARDNER

O método de avaliação adotado pelo sistema educacional brasileiro para avaliar a educação básica é realizado no terceiro ano do ensino fundamental e mede o desempenho dos alunos visando avaliar apenas a língua portuguesa (20 questões) e matemática (20 questões), desconsiderando as demais áreas de conhecimento. De acordo com o MEC (2016) “O exame, uma das principais iniciativas do Sistema de Avaliação da Educação Básica (Saeb), visa a aferir os níveis de alfabetização e letramento em língua portuguesa e em matemática e também as condições de oferta

do ciclo de alfabetização das redes públicas”. Os resultados da Avaliação Nacional de Alfabetização – ANA, realizada no ano de 2016 mostram que a educação no Brasil está em um estado crítico e necessita urgentemente de investimentos e reestruturação.

Segundo o Ministério da Educação - MEC (2016, n/p):

Os resultados da ANA revelam que 54,73% dos estudantes acima dos 8 anos, faixa etária de 90% dos avaliados, permanecem em níveis insuficientes de leitura. Encontram-se nos níveis 1 e 2 (elementares). Na avaliação realizada em 2014, esse percentual era de 56,1. Outros 45,2% dos estudantes avaliados obtiveram níveis satisfatórios em leitura, com desempenho nos níveis 3 (adequado) e 4 (desejável). Em 2014, esse percentual era de 43,8. De acordo com a ANA, os níveis de alfabetização dos brasileiros em 2016 são praticamente os mesmos que em 2014. O desempenho dos estudantes do terceiro ano do ensino fundamental matriculados nas escolas públicas permaneceu estatisticamente estagnado na avaliação durante esse período. Os resultados revelam ainda que parte considerável dos estudantes, mesmo havendo passado por três anos de escolarização, apresentam níveis de proficiência insuficientes para a idade. A terceira edição da ANA foi aplicada pelo Inep entre 14 e 25 de novembro de 2016. Foram avaliadas 48.860 escolas, 106.575 turmas e 2.206.625 estudantes.

De posse dos fundamentos da teoria de Gardner, pode-se analisar o contexto educacional do Brasil atual e extrair alguns *insight's*: A educação tradicional se encontra presente na maioria das escolas; falta uma educação centrada no aluno; não há valorização das inteligências singulares dos alunos e também não há suporte para as inteligências de menor predominância.

Gardner (1995, p.107):

Naturalmente, a própria instituição escolar é algo complexo para as crianças negociarem. A escola apresenta sua própria disciplina, códigos, notações e expectativas que, em todas as situações, são críticas para a sobrevivência no ocidente. As crianças que tem dificuldade em “decodificar” a escola provavelmente correm o risco de futuros problemas, dentro ou fora da escola.

A escola tem papel central na cultura de nosso país, e neste contexto, é importante analisar essas inteligências e habilidades para que os alunos perseverem e obtenham sucesso no sistema educacional. Para Smole (1999, p.19) “Uma escola que leve em consideração a teoria de Gardner deve ter como propósito desenvolver as inteligências e auxiliar as pessoas a atingir harmonia em seu espectro de competências”. Embasadas pela teoria de Gardner, as escolas devem educar os

alunos para a compreensão e ajuda-los a enfrentar os obstáculos de aprendizagem com excelência, pra evitar o déficit de aprendizagem no ambiente escolar.

De acordo com Antunes (2012, p.13):

A escola como centro transmissor de informações, já não se justifica. Afinal de contas, esse centro pode e deve ser substituído por outros, menos cansativos, menos onerosos e, principalmente, mais eficientes. A figura da criança ou mesmo do adolescente indo a uma escola para colher informações é tão antiquada e patética quanto a do indivíduo que precisa se levantar para mudar o canal da televisão.

Para Piaget (1949 *apud* MUNARI, 2010) “Não se aprende a experimentar simplesmente vendo o professor experimentar, ou dedicando-se a exercícios já previamente organizados: só se aprende a experimentar, tateando, por si mesmo, trabalhando ativamente [...]”. De acordo com o autor a escola ideal não deve ter livros obrigatórios para os alunos, somente obras de referência que se empregariam livremente, e os únicos manuais indispensáveis são os de uso do professor.

Gardner (1995, p. 107) diz que:

[...] um esforço amplo para aumentar as “inteligências escolares” deve levar em conta vários fatores. Por exemplo, este esforço precisa considerar as condições específicas daquele ambiente, variando da organização física das classes às exigências das disciplinas específicas. Ele também deve considerar as habilidades específicas que os alunos trazem para as tarefas e o ambiente geral da escola, assim como meios pedagógicos ótimos para ajudar os alunos a desenvolverem ou alterarem suas atuais capacidades e atitudes, para que estas sejam mais adequadas às exigências do contexto escolar. Finalmente, também é necessária a criação de uma série de medidas que possa indicar a maneira pela qual uma intervenção prescrita atinge (ou deixa de atingir) seu objetivo.

Para Gardner (1995), o propósito da escola deveria ser educar para a compreensão e para ajudar os alunos a encontrarem seu próprio equilíbrio. Ao receber essa ajuda, a pessoa se sente mais engajada e competente, e, portanto, mais inclinada a servir à sociedade de maneira construtiva.

Gardner (1995, p. 16) diz que:

Uma escola centrada no indivíduo seria rica na avaliação das capacidades e tendências individuais. Ela procuraria adequar os indivíduos não apenas a áreas curriculares, mas também a maneiras particulares de ensinar esses assuntos. E depois dos primeiros anos, a escola também procuraria adequar

os indivíduos aos vários tipos de vida e de opções de trabalho existentes em sua cultura.

A Teoria das Inteligências Múltiplas defende o ensino em duas etapas, sendo estas a individualização e pluralização da aprendizagem. A primeira consiste em saber o que é melhor para cada aluno e ensinar de acordo com seus interesses, de uma forma que aquele conteúdo tenha significado para ele. Na personalização o professor como mediador do ensino decide o que é importante para os alunos conhecerem, aprenderem e compreenderem, e a forma com que ele vai ensinar precisa estar aplicada em diversas formas como: livros, debates, músicas, jogos dentre outros, abordando assim as inteligências múltiplas. Ensinar o mesmo conteúdo de várias formas atrai mais interesse dos alunos porque alguns aprendem com mais facilidade com histórias, outros por meio de lógica, trabalhos artísticos e assim por diante.

Com base nos estudos de Gardner (1995) a primeira atitude a ser mudada nas escolas são as ações dos professores, que tem o costume de chegar na sala de aula, expor seu conteúdo e ir embora ao tocar o sinal. De acordo com a teoria das inteligências múltiplas o ensino deve ser personalizado e deve-se levar em consideração cada pessoa e sua forma de aprendizagem. Ao conhecer o perfil dos alunos o educador saberá a melhor forma de agir e trabalhar determinado assunto. Outro fator importante é ir além do quadro negro, pois para Gardner o ideal é ensinar de várias maneiras utilizando: histórias, debates, jogos, filmes, diagramas e exercícios.

Segundo Campbell, Campbell & Dickinson (2000) “É importante para os professores não só reconhecer a inteligência em nossos sistemas mente/corpo, mas também compreender que é possível criar “ambientes inteligentes” onde viver e aprender”. Para os autores é necessário que a inteligência seja estimulada por meio de interações com outras pessoas, utilização de materiais pedagógicos, livros e instrumentos usados para pensar, aprender e solucionar problemas.

O professor deve estar sempre atento com relação ao ambiente da sua sala de aula, e observar se nela são oferecidos estímulos aos alunos, se há oportunidade para que os alunos interajam em grandes grupos, pequenos grupos e entre si. Smole (1999, p. 27) alega que “No espaço da sala de aula acontecem os grandes encontros, a troca de experiências, as discussões e interações entre os alunos. Também é nesse espaço

que o professor observa seus alunos, identifica suas conquistas e suas dificuldades e os conhece cada vez melhor”.

A sala de aula deve oferecer recursos como livros, revistas, jogos dentre outros materiais pedagógicos que estimulem as inteligências dos alunos. Gardner defende a “pluralização”, pois diz que é necessário ensinar o conteúdo de diversas maneiras.

Como descrito por Smole (1999, p. 27):

O espaço da classe deve ser marcado por um ambiente cooperativo e estimulante, de modo a favorecer o desenvolvimento e as manifestações das diferentes inteligências e, ao mesmo tempo, promover a interação entre os distintos significados apreendidos pelos alunos, ou criados por eles, a partir das propostas que realizarem e dos desafios que vencerem. Os grupos de trabalho se tornam indispensáveis, tanto quanto a utilização de recursos didáticos variados.

O foco do docente não pode estar somente nas disciplinas de língua portuguesa e matemática, ele deve dar importância para todas às áreas do saber. Para Gardner (1995) “Um foco exclusivo nas capacidades linguísticas e lógicas na instrução formal pode prejudicar os indivíduos com capacidades em outras inteligências”. É importante que a escola, juntamente com a sua equipe pedagógica, elabore planejamentos que sejam ricos em estímulos de aprendizagem e envolva toda a gama de inteligências, para que todos os alunos possam ter a oportunidade de se desenvolverem integralmente. De acordo com Gardner (1995) “[...] as capacidades linguísticas e lógicas constituem o núcleo da maioria dos testes diagnósticos de “inteligência” e são colocadas num pedestal pedagógico em nossas escolas.”

Para que a escola consiga trabalhar de uma forma mais eficaz com as inteligências múltiplas em seu cotidiano, é necessário avaliar os alunos que a frequentam. Segundo Gardner “A avaliação das deficiências pode prever dificuldades que o aluno terá, além disso, pode sugerir rotas alternativas para um objetivo educacional (aprender matemática através das relações espaciais; aprender músicas através de técnicas linguísticas)”.

Gardner (1995) salienta que ao elaborar a avaliação para uma determinada inteligência (ou algumas inteligências) deve se levar em conta problemas que podem ser resolvidos no âmbito daquela inteligência. Ou seja, se for uma avaliação de matemática devem ser apresentados problemas em ambientes matemáticos para que

assim o aluno foque naquela inteligência e conseqüentemente se tenha um diagnóstico com mais assertividade.

Na concepção de Smole (1999, p. 21):

Em relação a essa nova escola, a teoria das inteligências múltiplas aponta ainda a necessidade de que a educação busque: estimular nos alunos o profundo entendimento de umas poucas disciplinas básicas (línguas, matemática, ciências, história, geografia e artes); encorajar as crianças a utilizar esse conhecimento para fazer tarefas com as quais se deparam dentro e fora da escola; incentivar o desenvolvimento uma mistura singular de inteligências em cada aluno; apoiar-se na comunidade e em seus serviços para as atividades extracurriculares; oferecer disciplinas opcionais, com liberdade de escolha para os alunos; aceitar o desafio de articular um ambiente ilimitado e intencional; criar um ambiente para que os alunos se sintam livres para explorar novos estímulos e situações desconhecidas; propiciar o engajamento dos alunos em projetos coletivos e individuais; e, finalmente, auxiliar os alunos a aprender e documentar seu trabalho e seu processo de aprendizagem.

A teoria das Inteligências Múltiplas, ao ser utilizada nas escolas, atua como uma ferramenta que contribui para o trabalho do professor e o auxilia no processo de ensino aprendizagem, já que a abordagem do educador deve privilegiar as características pessoais dos alunos frente ao conteúdo trabalhado. Ao propor uma metodologia pautada na Teoria das Inteligências Múltiplas que considera as predisposições dos alunos, o educador contribui para um processo de ensino aprendizagem mais qualitativo e eficaz.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com base no que foi apresentado no decorrer do trabalho, os estudos de Antunes (2006; 2012; 2015); Gardner (2015), Bock (2008), Ferreira (2004) são de grande relevância para a educação brasileira, pois a Teoria das Inteligências Múltiplas traz uma nova concepção de inteligência e desconstrói a definição de uma única inteligência, como a que foi proposta por Alfred Binet e outros teóricos.

A teoria de Gardner (1995) propõe que tanto os educadores quanto as instituições de ensino reformulem as metodologias de ensino-aprendizagem adotadas, para que inclua no currículo escolar toda a gama de inteligências presentes

nos indivíduos. Ambos não devem ter como foco principal somente áreas do saber relacionadas ao raciocínio lógico e a linguagem.

Ao conhecer a teoria das inteligências múltiplas o educador consegue identificar qual a melhor maneira de desenvolver estímulos para uma determinada inteligência e também obtém maior compreensão de qual nível de desenvolvimento cada aluno se encontra, e diante disso, realiza planejamentos com o intuito de desenvolver suas habilidades e potenciais.

Dessa maneira é fundamental que o professor o quanto antes seja agente estimulador das inteligências múltiplas em sala de aula, oferecendo aos seus alunos oportunidades significativas que contribuam para uma educação mais individualizada e que leve em conta as diversas inteligências de seus alunos.

Ao reconhecer a pluralidade da mente do educando o desenvolvimento das inteligências se torna fundamental para o processo de ensino-aprendizagem. Ciente das diferenças individuais de cada educando, o professor poderá garantir mais êxito no ensino, por isso, saber identificar e trabalhar de forma efetiva com as múltiplas inteligências possibilita o desenvolvimento maior de competências.

Portanto, ao diversificar as metodologias de ensino-aprendizagem com base na teoria das inteligências múltiplas de Gardner (1995) o professor estará contribuindo para o desenvolvimento de todos os tipos de inteligência presentes em cada indivíduo, e como consequência irá contribuir para a melhor formação dos seus alunos e uma educação melhor para todos.

REFERÊNCIAS

ANTUNES, Celso. **Inteligências múltiplas e seus jogos: introdução**. Rio de Janeiro: Vozes, 2006.

_____. **As Inteligências múltiplas e seus estímulos**. 17. ed. São Paulo: Papirus, 2012.

_____. **Inteligências múltiplas e seus jogos: inteligência linguística**. 3. ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2012.

_____. **Como desenvolver conteúdos explorando as inteligências múltiplas**. 10. ed. Rio de Janeiro: Vozes, 2015.

BOCK, Ana Mercês Bahia. FURTADO, Odair. TEIXEIRA, Maria de Lourdes. **Psicologias**: uma introdução ao estudo de psicologia. 14. ed. São Paulo: Saraiva, 2008.

BRASIL. **Avaliação nacional tem início nesta segunda-feira para 2,7 milhões de estudantes do terceiro ano**. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/ultimas-noticias/201-266094987/41591-avaliacao-nacional-tem-inicio-nesta-segunda-feira-para-2-7-milhoes-de-estudantes-do-terceiro-ano>> Acesso: 21 mar. 2020
CAMPBELL, Bruce.; CAMPBELL, Linda; DICKINSON, Dee. **Ensino e aprendizagem por meio das inteligências múltiplas**. Tradução: Magda França Lopes. 2. ed. Porto Alegre: Art med, 2000.

CARVALHO, Fernanda A. H. Neurociências e educação: uma articulação necessária na formação docente. **Rev.Trab. educ. saúde** (Online), Rio de Janeiro, vol. 8 nº. 3, nov. 2010.

CHEN, Jie-Qi. **Atividades iniciais de aprendizagem**. Tradução Maria Adriana Veríssimo Veronese. Porto Alegre: Artmed, 2001.

FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. **Mini Aurélio**: o dicionário da língua portuguesa. 8. ed. Curitiba: Positivo, 2010.

FERREIRA, Berta Weil. A teoria das inteligências múltiplas de Gardner. In: RIES, Bruno Edgar.; RODRIGUES, Elaine Wainberg. **Psicologia e educação: fundamentos e reflexões**. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2004. Disponível em: <https://books.google.com.br/books?id=9Z_sBQqcabEC&printsec=frontcover&hl=pt-BR#v=onepage&q&f=false> Acesso em: 21 fev. 2020.

GARDNER, Howard. **Inteligências Múltiplas**: a teoria na Prática. Porto Alegre: Artmed, 1995.

GOMÉZ, Ana Maria Salgado; Terán, Nora Espinosa. **Transtornos de Aprendizagem e autismo**. São Paulo: Editora Cultural S.A, 2014.

MUNARI, Alberto. **Jean Piaget**. Tradução e organização: Daniele Saheb. – Recife: Fundação Joaquim Nabuco, Editora Massangana, 2010. 156 p.: il.–(Coleção Educadores). Disponível em: <<http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/me4676.pdf>> Acesso em: 27 fev. 2020.

SMOLE, Kátia Cristina Stocco. **Múltiplas Inteligências na Prática Escolar**. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação a Distância, 1999.