

## O PENSAMENTO CIENTÍFICO E O DO PROCESSO DE INCLUSÃO<sup>1</sup>

*Jeane Rodella Assunção<sup>2</sup>*

*Maria Aparecida Monteiro da Silva<sup>3</sup>*

### RESUMO

O estudo buscou avaliar, a partir da revisão da literatura científica, a evolução do pensamento científico e o processo de inclusão escolar; identificar os paradigmas da ciência e sua influência na educação inclusiva e descrever a visão sistêmica na educação inclusiva. A partir do exposto, problematizou-se: Como a literatura científica apresenta a evolução do pensamento científico e o processo de inclusão escolar? Trata-se de uma revisão bibliográfica e as pesquisas foram realizadas através de livros e as buscas eletrônicas foram feitas através dos principais portais de referências. A partir dos resultados da pesquisa foi possível perceber a necessidade de transformar em realidade o sonho de uma educação para todos, sendo esse um direito constitucional, em que as políticas públicas inclusivas precisam grandemente avançar. E, além disso, acreditar nas provocações de mudanças significativas na educação e na sociedade, diminuir preconceitos e tornar nosso país mais humano, fraterno, justo e solidários.

**PALAVRAS-CHAVE:** Inclusão escolar. Paradigmas da ciência. Pensamento Científico. Processo de Inclusão. Visão sistêmica.

### ABSTRACT

The study sought to evaluate, based on a review of the scientific literature, the evolution of scientific thinking and the process of school inclusion; identify the paradigms of science and their influence on inclusive education and describe the systemic view on inclusive education. Based on the above, the question was raised: How does the scientific literature present the evolution of scientific thinking and the process of school inclusion? This is a bibliographical review and the searches were carried out through books and electronic searches were carried out through the main reference portals. From the results of the research, it was possible to perceive the need to transform the dream of an education for all into reality, which is a constitutional right, in which inclusive public policies need to greatly advance. And, furthermore, believing in the provocations of significant changes in education and society, reducing prejudices and making our country more humane, fraternal, fair and solidary.

**KEYWORDS:** School inclusion. Science paradigms. Scientific Thinking. Inclusion Process. Systemic vision.

---

<sup>1</sup> Esse artigo foi elaborado a partir da tese de doutorado de ASSUNÇÃO, Jeane Rodella. **O processo de inclusão escolar em Salvador-BA: políticas públicas e órgãos públicos responsáveis.** Programa de pós-graduação stricto sensu. Doutorado em Ciências da Educação da Universidade Columbia- Assunção-PY, 2019. A referida tese foi orientada pela Prof.ª Drª. em Educação pela Universidade de Compostela – ES, Maria Aparecida Monteiro da Silva-2019.

<sup>2</sup> Doutora pelo Programa de pós-graduação stricto sensu em Ciências da Educação pela Universidade Columbia- Assunção-PY.

<sup>3</sup> Doutora em Educação pela Universidade de Compostela – Espanha.

## 1 Introdução

Para entender as mudanças que se observa hoje, na educação e na sociedade como um todo, é necessário buscar no tempo, a história e a evolução do pensamento do homem, numa breve descrição de como os paradigmas que os sustentaram foram se modificando e afastando-o da sua essência vital. E de como, nos nossos dias atuais, luta-se para ressignificar os valores morais e éticos, estruturando novos paradigmas a partir de uma concepção de mundo mais justa e solidária.

A Constituição da República (1988), quando adota como princípio a “igualdade de condições para o acesso e permanência na escola”, compreendido como efetivação do objetivo republicano de “promover o bem de todos, sem preconceito de origem, raça, sexo, cor, idade e quaisquer outras formas de discriminação”, prevê uma sociedade com escolas abertas a todos, em qualquer etapa ou modalidade, bem como o acesso a níveis mais elevados de ensino.

O significado do termo inclusão compreende o ato ou efeito de incluir, no sentido de inserção, de passar a fazer parte de algo ou de um grupo de pessoas (HOUAISS, 2001). No sentido social, inclusão significa criar oportunidades iguais para as pessoas que estão à margem das benesses do sistema e compreende ações que combatem a sua exclusão.

A educação inclusiva constitui um paradigma educacional fundamentado na concepção de direitos humanos, que conjuga igualdade e diferença como valores indissociáveis. E que avança em relação à ideia de equidade formal ao contextualizar as circunstâncias históricas da produção da exclusão dentro e fora da escola (BRASIL, 2007).

A partir do exposto, problematizou-se: Como a literatura científica apresenta a evolução do pensamento científico e o processo de inclusão escolar?

Através desse estudo buscou-se avaliar, a partir da revisão da literatura científica, a evolução do pensamento científico e o processo de inclusão escolar; identificar os paradigmas da ciência e sua influência na educação inclusiva e descrever a visão sistêmica na educação inclusiva.

Trata-se de uma revisão bibliográfica e as pesquisas foram realizadas através de livros e as buscas eletrônicas foram feitas através dos principais portais de referências.

## 2 Referencial Teórico

### 2.1 Paradigmas da ciência e sua influência na educação inclusiva

A evolução histórica mostra que os paradigmas científicos vão se modificando constantemente no universo. Segundo Assmann (1998), não há paradigma<sup>4</sup> permanente, pois eles são historicamente

---

<sup>4</sup> O termo paradigma aparece com distinção na década de setenta, por meio da obra de Thomas Kuhn, intitulada *A estrutura das revoluções científicas*, cuja primeira edição apareceu em 1962. O eixo norteador da concepção kuhniana de ciência consiste na tese de que o desenvolvimento típico de uma disciplina científica se dá ao longo da seguinte estrutura

mutáveis, relativos e naturalmente seletivos. A evolução da humanidade é contínua e dinâmica, assim modificam-se os valores, as crenças, os conceitos e as ideias acerca da realidade. Essas mudanças paradigmáticas estão diretamente relacionadas ao olhar e à vivência do observador.

Os paradigmas são necessários, pois fornecem um referencial que possibilita a organização da sociedade, em especial da comunidade científica quando propõe continuamente novos modelos para entender a realidade. Por outro lado, pode limitar nossa visão de mundo, quando os homens e mulheres resistem ao processo de mudança e insistem em se manter no paradigma conservador. A aceitação ou resistência a um paradigma reflete diretamente na abordagem teórica e prática da atuação dos profissionais em todas as áreas de conhecimento.

A palavra *paradigma* tem sua origem do grego *parádeima* que significa modelo ou padrão (VASCONCELLOS, 2002). O ser humano constrói seus paradigmas e olha o mundo por meio deles, pois eles funcionam como os “óculos” com que se efetua a leitura da realidade. Essa leitura paradigmática possibilita o discernimento entre o “certo” e o “errado” ou do que é aceito ou não pela comunidade científica e pela população em geral.

Para Kuhn (2001), paradigmas são “as realizações científicas universalmente reconhecidas” que, durante algum tempo, fornecem problemas e soluções modelares para uma comunidade de praticantes de uma ciência. Em outro momento, refere-se ao conjunto de crenças e valores subjacentes à prática científica. Segundo o autor, quando os fenômenos não se encaixam dentro deste padrão ou modelo, ocorrem às *anomalias*, gerando crise na ciência, condições para as *revoluções científicas*. Decorrentes do sinal de maturidade científica surgem às novas descobertas que podem gerar o surgimento de um novo paradigma.

Na Pré-história, todos os fenômenos da natureza eram atribuídos aos deuses, logo, a verdade era sobrenatural, revelada por inspiração divina. O acesso à verdade era desencadeado por meio de ritos ordenados por alguns poucos iniciados.

Nos séculos VIII a VI a.C., na Grécia Antiga, aparece a *Era da Teoria do Conhecimento Clássico*. Nesta concepção, a natureza tem uma ordem, uma causa e um efeito e tudo se explica como parte da natureza, pois a verdade está nela contida. Neste sentido, a busca de verdade se dá pela razão (CAPRA, 1996; MORIN, 1997; 2002; VASCONCELLOS, 2002).

Neste período, o conhecimento científico caracteriza-se pela abordagem racional, discursiva e demonstrativa. O objeto é focalizado a partir da visão de racionalidade.

Na Idade Média, do Século I ao século XIII, surge a *Teoria do Conhecimento*, na qual a verdade está posta: há um criador que é Deus, o Sumo Bem. O homem é entendido como criatura de Deus. A

---

aberta: fase pré-paradigmática-ciência normal – crise – revolução - nova ciência normal. Uma nova crise - nova revolução e assim um paradigma entra em declínio e outro paradigma emerge.

verdade se acessa pela fé, em especial, na crença a partir das Escrituras Sagradas. A verdade da razão era a verdade da fé. A igreja tinha o monopólio da cultura.

Do século XIII ao XV, surge o Renascimento, período que se caracteriza pela recusa em aceitar a focalização no mito (Pré-história), na razão (Grécia Antiga) e na fé (Idade Média) como fontes de conhecimento. A visão Teocêntrica tende a ser superada pela visão Antropocêntrica. Assim, a nova cultura focaliza-se no homem, que se acredita o senhor do cosmo e da natureza.

Neste período, surgem Copérnico e Galileu, dois grandes cientistas que passam a ser muito relevantes na evolução da ciência. Segundo Capra (1982), com Nicolau Copérnico (1473-1543), começou a revolução científica, em que a ciência enfrenta a Igreja e um dogma de mais de mil anos. Sua maior contribuição assenta-se na premissa de que o homem e a Terra não eram o centro do Universo e que a Terra era quem girava em volta do Sol.

Com a Idade Moderna, em especial com a proposta de Descartes, nasce o período em que o conhecimento passa a ser aceito a partir da certeza absoluta e inquestionável. Assim, na Idade Moderna, o fundamento último do conhecimento é garantido pela certeza e pela objetividade. Na visão de Vasconcellos (2002), ocorre uma revolução na história do pensamento científico, pois se cria um novo padrão de racionalidade centrado na matemática, na qual a natureza é objetivada e reduzida a partes mensuráveis e observáveis. As leis que governam este período são as da linguagem dos números e da medição.

O ponto central do pensamento tradicional cartesiano é a concepção de que os fenômenos podem ser analisados e compreendidos se forem reduzidos às partes que os constituem. Ao conhecer uma parte de um sistema, o pesquisador chegará ao conhecimento de seu funcionamento. Assim, separasse o corpo da mente, privilegiando sempre a mente como sendo superior aos aspectos do corpo. (CAPRA, 1996).

Na segunda fase da Modernidade, final do século XVIII até o início do século XIX, por meio de testes quantificadores matemáticos, busca-se a compreensão da pessoa e de sua personalidade e inteligência. Neste período, a Psicologia torna-se ciência, separando-se da Filosofia, e assim emergem várias teorias psicológicas, dentre elas, destaca-se a Teoria Comportamental. Todas com a tentativa de explicação do comportamento humano no enquadro da simplificação de “causa e efeito”.

O paradigma tradicional ou newtoniano-cartesiano levou a fragmentação do conhecimento e a supervalorização da visão racional. Nesse sentido, propôs a primazia da razão sobre a emoção, especialmente, para atender a coerência lógica nas teorias e a eliminação da imprecisão, da ambiguidade e da contradição dos discursos científicos.

A fragmentação atingiu as Ciências e, por consequência, a Educação, dividindo o conhecimento em áreas, cursos e disciplinas. As instituições, em especial as educacionais, passaram a ser organizadas em departamentos estanques, no qual emergem os especialistas, considerados pela sociedade como

os detentores do saber. Neste processo reducionista, criam-se as especialidades em uma única área do conhecimento.

A ciência moderna firma sua base na revolução científica do Séc. XVI. O domínio do conhecimento era das ciências naturais. As ciências sociais passaram a compor um “modelo global de racionalidade científica” (SANTOS, 2003a, p. 21) a partir do Séc. XIX. Esse modelo de racionalidade científica reconhece como racional o conhecimento pautado rigorosamente em seus princípios epistemológicos e regras metodológicas. Isso vai constituir-lo um modelo totalitário.

A quebra na confiança epistemológica do paradigma dominante é produzida por uma pluralidade de fatores. O grande avanço que o conhecimento científico possibilitou é, paradoxalmente, um fator significativo nessa ruptura. A identificação das limitações, a insuficiência estrutural do paradigma científica construída pela modernidade iluminista foi possível graças ao grande avanço no conhecimento que ele próprio proporcionou.

Pelas limitações desse modelo científico, na Terceira Fase da Modernidade, que compreende o século XIX e grande parte do século XX – começam surgir os desconfortos e os conflitos na utilização dos padrões de cientificidade e de produção de conhecimento. Aparecem cientistas e pensadores que explicam de modo mais satisfatório os fenômenos e as situações da realidade, exigindo para tal um novo modelo de cientificidade.

O paradigma tradicional começa a ser questionado no início do século XX e acelera a ruptura com ênfase nas suas últimas décadas. De modo particular, quando a visão de considerar científico o que se enquadrasse dentro do modelo linear de causa-efeito proposto pela Física mostrou-se insuficiente para lidar com as contradições insuperáveis, a desordem e a incerteza por ela mesma detectada. (MORAES, 1997).

O surgimento do paradigma emergente ou da complexidade. A complexidade é a teoria e a epistemologia tem como foco a visão do ser complexo e integral. A proposta da nova visão depende do avanço do paradigma da ciência que impulsiona a revisão do processo fragmentado do conhecimento na busca de reintegração do todo.

Este processo de evolução paradigmática inclui as contribuições de várias ciências que podem colaborar para a reconstrução do conhecimento e para a superação da visão fragmentada e reducionista do universo.

## **2.2 A visão sistêmica na educação inclusiva**

Inclusão escolar consiste na ideia de todas as pessoas terem acesso, de modo igualitário, ao sistema de ensino. Não é tolerado nenhum tipo de discriminação, seja de gênero, etnia, religião, classe social, condições físicas e psicológicas, etc.

Na visão sistêmica o mundo é visto como um todo, indiviso, fundindo-se todas as partes do universo. Conceber o mundo nessa totalidade exige considerar a produção do conhecimento como algo que se renova e precisa ser reconstruído com o mesmo dinamismo do processo de renovação do mundo para que possa dar conta da realidade que se manifesta nas relações sociais, portanto algo não estático. Nessa forma de perceber a realidade, o indivíduo é visto a partir das relações com os outros e com o mundo que o rodeia.

Segundo Assunção (2019), essa visão da educação inclusiva contrasta com a percepção tradicional da educação escolar na história brasileira. A tentativa de superação desse modelo histórico para se chegar ao entendimento de uma educação inclusiva passa pelo reconhecimento de que historicamente o ensino regular foi excludente e o ensino especial foi segregador e discriminatório.

É imprescindível compreender, conforme Mantoan (2008) as diferenças culturais, sociais, étnicas, religiosas, de gênero e outras. É a escola que tem papel fundamental nesse processo de entendimento e convívio com igualdade, pois informa e instrui os alunos no decorrer do desenvolvimento de suas personalidades em convívios públicos.

Desse modo configura-se um momento precioso e singular, pois na mudança de paradigma de uma escola excludente para uma escola que inclui, surgem diferentes questões e enfrentam-se inúmeros desafios.

A Constituição Brasileira assegura, desde 1988, o direito à educação para todos, sem nenhum tipo de discriminação. A escola cumpre papel fundamental para a escolarização de todos os alunos e deve atender as demandas de todos os alunos para sua participação no ensino comum. Nesse sentido, surge a necessidade de adequação dos espaços escolares com base nas normas e legislação vigentes, de forma a garantir a autonomia e a independência dos alunos no seu cotidiano escolar.

A sociedade nesta “Era Planetária” de acordo com Morin (2002), promove uma profunda revisão conceitual sobre, entre outras produções culturais, o conhecimento, a escola, o indivíduo e suas relações. A nova ordem social mundial requer que a instituição escolar se reveja. A partir da ressignificação de seus paradigmas emerge a Educação Inclusiva.

Durante todo o período do feudalismo o divino era o critério de norma e valor, buscando-se respostas para as aflições humanas na religião. Com a queda do feudalismo, a visão de mundo, de homem, de sociedade, de natureza e de história se modifica: “o natural, e não mais o divino, passa a ser critério de norma e valor, sendo, portanto, valorado ou (des) valorado tudo aquilo que é conforme a natureza” (GUHUR, 1994, p. 80). Iniciam-se tentativas de compreender a natureza das deficiências e de tratá-las conforme as possibilidades da ciência que nascia.

No Séc. XVI surge o primeiro hospital psiquiátrico, um local de confinamento de deficientes, onde se verifica também uma primeira tentativa de tratamento da deficiência, baseado no que havia de desenvolvimento da ciência na época: alquimia, magia e astrologia.

No Brasil, o primeiro marco da educação especial ocorreu no período imperial. Em 1854, Dom Pedro II, influenciado pelo ministro do Império Couto Ferraz, admirado com o trabalho do jovem cego José Álvares de Azevedo que educou com sucesso a filha do médico da família imperial, Dr. Sigaud, criou o Imperial Instituto dos Meninos Cegos. Em 1891 a escola passou a se chamar Instituto Benjamin Constant - IBC.

Em 1857, D. Pedro II também criou o Instituto Imperial dos Surdos-Mudos. A criação desta escola deve-se a Ernesto Huet que veio da França para o Brasil com os planos de fundar uma escola para surdos-mudos. Em 1957 a escola passou a se chamar Instituto Nacional de Educação de Surdos – INES. Ainda no período imperial, em 1874, iniciou-se o tratamento de deficientes mentais no hospital psiquiátrico da Bahia (hoje hospital Juliano Moreira).

Após a Proclamação da República a Deficiência Mental ganha destaque nas políticas públicas, mesmo porque acreditavam que esta deficiência pudesse implicar em problemas de saúde - uma vez que era vista como problema orgânico e a relacionavam com a criminalidade - e escolar, pois também temiam pelo fracasso escolar. Por volta de 1930 surgiram várias instituições para cuidar da deficiência mental, em número bem superior ao das instituições voltadas para as outras deficiências.

A partir da Declaração de Salamanca (1994) o Brasil oficializou a discussão de ideias diferentes. Este documento traz uma visão nova de educação especial, pois possui outra concepção de criança. Acredita e proclama que todas as crianças possuem suas características, seus interesses, habilidades e necessidades que são únicas e, portanto, tem direito à educação e à oportunidade de atingir e manter o nível adequado de aprendizagem e, “aqueles com necessidades educacionais especiais devem ter acesso à escola regular, que deveria acomodá-los dentro de uma pedagogia centrada na criança, capaz de satisfazer a tais necessidades” (SALAMANCA, 1994, p. 1-2).

A nova Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional Nº 9694, promulgada em 1996, incorpora os princípios da Declaração de Salamanca e a partir dela verifica-se toda uma alteração na legislação brasileira onde, nota-se a intenção de tornarem-se possíveis, as mudanças sociais necessárias para a construção de uma escola inclusiva. A partir deste documento a rede regular começou a matricular os deficientes nas classes comuns e iniciou-se uma série de discussões sobre o assunto.

A escola primava pela formação dos cidadãos normais, higiênicos, sadios, havendo o Serviço de Higiene e Educação Sanitária Escolar para organizar e fiscalizar escolas e classes especializadas, ou seja, as crianças que não conseguiam corresponder ao esperado por seus mestres eram relegadas a esse serviço e tratadas como trataríamos hoje um problema de infestação de piolhos, vermes ou outro problema de saúde, ou seja, seus problemas eram entendidos como orgânicos e delegados a médicos que poderiam ministrar tratamentos para curá-los.

Baseado no exposto entende-se que a escola foi utilizada como ferramenta para a sociedade detectar e classificar seus cidadãos entre normais e anormais, relegando os anormais a segregação, pois pensavam que “colocados em uma escola de educandos normais, eles constituem os elementos de desordem, nada aproveitam do ensino e prejudicam os seus discípulos” (SOUZA PINTO, 1928, *apud* JANNUZZI, 1985, p. 69).

PENSAMENTO CIENTÍFICO					
PRÉ-HISTÓRIA	GRÉCIA ANTIGA Séc. VI a VIII a C.	IDADE MÉDIA Séc. I a XVIII	MODERNIDADE 1ª FASE Séc. XIII a XV	MODERNIDADE 2ª FASE Séc. XVIII a XIX	MODERNIDADE 3ª FASE Séc. XIX a XX (Pós-modernidade)
<p>Todos os fenômenos eram atribuídos aos Deuses;</p> <p>Caracterizou-se pelos MITOS.</p>	<p>Era da teoria do conhecimento o clássico.</p>	<p>Teoria do conhecimento;</p> <p>Teoria como graça e iluminação divina.</p>	<p>Renascimento;</p> <p>Racionalismo Moderno (natureza objetiva e reduzida; as partes mensuráveis e observáveis);</p> <p>Conhecimento estava nos fatos;</p> <p>Revolução científica.</p>	<p>Positivismo;</p> <p>Conhecimento fundamentado no objeto e não no sujeito;</p> <p>Dados de experiência e observações (confiáveis e fidedignas);</p> <p>Quantificação e objetividade.</p>	<p>Ser complexo e integral;</p> <p>Busca da reintegração do todo;</p> <p>O todo é mais que a soma das partes;</p> <p>O mundo é visto como uma rede de relações, conexões, interconexões, movimentos, fluxo de energia, inter-relações em constante processo de mudança e transformação.</p>
<p>PARADIGMA</p> <p>Bases paradigmáticas:</p> <p>O mundo real;</p> <p>O mundo sobrenatural.</p>	<p>PARADIGMA</p> <p>Abordagem racional, discursiva e demonstrativa.</p> <p>VISÃO: Racionalidade</p> <p>(Não se observava as circunstâncias e contextos).</p>	<p>PARADIGMA</p> <p>A racionalidade era aceitável, mas acima estava a fé.</p>	<p>PARADIGMA CARTESIANO</p> <p>Estuda a menor parte, partindo destas para o entendimento do todo.</p> <p>Método Analítico:</p> <p>Indução e Dedução.</p> <p>Fragmentação e visão dualista do universo.</p>	<p>PARADIGMA</p> <p>Tradicional, Conservador e Reducionista.</p> <p>Pressupostos epistemológicos:</p> <p>Simplicidade;</p> <p>Estabilidade;</p> <p>Objetividade.</p>	<p>PARADIGMA</p> <p>DA COMPLEXIDADE/ PENSAMENTO SISTÊMICO</p> <p>(Final do Séc. XX)</p> <p>Totalidade</p> <p>Pressupostos epistemológicos:</p> <p>Complexidade;</p> <p>Instabilidade;</p> <p>Intersubjetividade.</p>



INCLUSÃO					
<p>Pessoas incapazes de caçar, pescar e sobreviver sozinhas (dependentes da tribo) eram abandonadas em ambiente perigosos.</p>	<p>Sociedade agro produtor;</p> <p>Serviço braçal (classes inferiores);</p> <p>Valorização da força humana para a guerra;</p> <p>Deficiência Física era Intolerável (descartava-se no momento do nascimento);</p> <p>Deficientes Mentais realizava trabalho braçal;</p>	<p>Deficiência atribuída às causas divinas - “Castigo de Deus”;</p> <p>Atribuição de uma alma as pessoas;</p> <p>DIVINO era critério de norma e valor;</p> <p>Respostas das aflições humanas na religião.</p>	<p>1º Hospital Psiquiátrico (Séc. XVI);</p> <p>Compreender a deficiência e tratá-las conforme as possibilidades da ciência;</p> <p>Classes Especiais;</p> <p>Assistencialismo;</p> <p>Exclusão da vida social;</p> <p>Instituições = Confinamento</p>	<p>Reconhecimento dos direitos humanos dos deficientes;</p> <p>Acesso à escola regular;</p> <p>Direito ao convívio social;</p> <p>Oferta de apoio especializado na rede regular;</p> <p>Classificação e diferenciação de “normais” e “anormais”.</p>	<p>Inclusão;</p> <p>Deficiência faz parte da humanidade;</p> <p>Políticas Públicas de Inclusão;</p> <p>Modificação das escolas e logradouros públicos;</p>
<p>PARADIGMA</p> <p>Exclusão</p> <p>Anormais = Inválidos</p>	<p>PARADIGMA</p> <p>Exclusão</p> <p>(Rejeição e eliminação)</p> <p>Anormais = Inválidos</p>	<p>PARADIGMA</p> <p>Exclusão</p> <p>Incapacitados = Deficientes</p>	<p>PARADIGMA</p> <p>Da Institucionalização</p> <p>(Segregação)</p>	<p>PARADIGMA</p> <p>Da integração</p> <p>Preparação dos deficientes para viver em sociedade.</p> <p>Pessoas Portadoras de Deficiências (PPD)</p>	<p>PARADIGMA</p> <p>Da Inclusão</p> <p>Escola para todos;</p> <p>Pessoas com deficiência (PD)</p> <hr/> <p>PARADIGMA</p> <p>Inclusão na visão sistêmica (Final do Séc. XX)</p> <p>Desconstrução de conceitos e formas de atuação;</p> <p>Reconstrução do sistema de ensino e das práticas vivenciadas;</p> <p>Respeito à diversidade (cor, idade, gênero, tipo de necessidade especial ou atributo pessoal);</p> <p>Portadores de Necessidades Especiais (PNE)</p>

Quadro 1 – Síntese da evolução histórica do pensamento científico e a inclusão. Fonte: ASSUNÇÃO, 2019.

### Considerações Finais

Apresentou-se, a partir da revisão da literatura científica, a evolução do pensamento científico e do processo de inclusão. Para tanto, foi necessário reportar-se à evolução da inclusão escolar e ao pensamento científico ao longo da história da humanidade (novo paradigma e a teoria da complexidade x velho paradigma e a fragmentação). Os autores principais utilizados para a discussão dos paradigmas da ciência foram Capra, Morin e Vasconcellos e como referência da inclusão escolar a pesquisadora brasileira Mantoan.

Percebeu-se, na discussão, os avanços da literatura científica com relação à forma de pensar e de estar no mundo e como a evolução do processo de inclusão está entretecida com a evolução do pensamento científico.

Necessita-se transformar em realidade o sonho de uma educação para todos, sendo esse um direito constitucional, em que as políticas públicas inclusivas precisam grandemente avançar. E, além disso, acreditar nas provocações de mudanças significativas na educação e na sociedade, diminuir preconceitos e tornar nosso país mais humano, fraterno, justo e solidário.

## REFERÊNCIAS.

- ASSMANN, Hugo. **Metáforas novas para reencontrar a educação**. São Paulo: Unimep, 1998.
- ASSUNÇÃO, Jeane Rodella. **O processo de inclusão escolar em Salvador-BA: políticas públicas e órgãos públicos responsáveis**. Tese de doutorado. Programa de pós-graduação stricto sensu. Doutorado em Educação. Assunção-PY, 2019.
- BEHRENS, Marilda A. (Org.) **Docência Universitária na sociedade do conhecimento**. Curitiba: Champagnat 2003.
- BEHRENS, Marilda A. **O paradigma emergente e a prática pedagógica**. Petrópolis: Vozes,
- BEHRENS, Marilda A. **Paradigma da complexidade**. Metodologia de projetos, contratos didáticos e portfólios. Petrópolis: Vozes, 2006.
- BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**, de 5 de outubro de 1988. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constitui%C3%A7ao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constitui%C3%A7ao.htm)>. Acesso em: 9 jun. 2016.
- BRASIL. **Convenção sobre os direitos das pessoas com deficiência**. Brasília: SEDH/CORDE, 2007. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/>>. Acesso em: 31 out. 2016.
- BRASIL. Ministério da Educação e Cultura. **Formação Continuada a Distância de Professores para o Atendimento Especializado**. Deficiência Física. Brasília: MEC, 2007.
- BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Constituicao/Constituicao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm)>. Acesso em: 8 jan. 2017.
- BRASIL, Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Adaptações Curriculares / Secretaria de Educação Fundamental. Secretaria de Educação Especial**. Brasília, MEC/ SEF/SEESP, 1998.
- BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação (1996)** Lei de Diretrizes e Bases da Educação: lei nº 9394/96, de 20 de dezembro de 1996.
- BRASIL. **Convenção sobre os direitos das pessoas com deficiência**. Brasília: SEDH/CORDE, 2007. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/>>. Acesso em: 31 mar. 2014.
- CAPRA, F. **Sabedoria incomum**. São Paulo: Cultrix. 1988.
- CAPRA, F. **Conexões ocultas: ciências para uma vida sustentável**. São Paulo: Cultrix, 2002.
- CAPRA, Fritjof. **O ponto de mutação**. São Paulo: Cultrix, 1982.
- CAPRA, Fritjof. **A teia da vida: uma nova compreensão científica dos sistemas vivos**. São Paulo: Cultrix, 1996.
- DECLARAÇÃO DE SALAMANCA: sobre Princípios, Política e Práticas em Educação Especial. Espanha, 1994.
- DECLARAÇÃO INTERNACIONAL DE MONTREAL SOBRE INCLUSÃO, 2001. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/dec\\_inclu.pdf](http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/dec_inclu.pdf). Acesso em: 3 out. 2017.
- FARINHA, José. **Abordagem sistêmica em educação - uma perspectiva filosófica da Educação**. Disponível em:

[http://w3.ualg.pt/~jfarinha/activ\\_docente/famcomintdef/matpedag/fe\\_tab.pdf](http://w3.ualg.pt/~jfarinha/activ_docente/famcomintdef/matpedag/fe_tab.pdf). Acesso em: nov. 2011.

HOUAISS, Antonio; VILLAR, Mauro de Salles; FRANCO, F. M. M. **Dicionário Houaiss da Língua Portuguesa**. Instituto Antonio Houaiss. Ed. Objetiva Ltda. São Paulo: 2001. Versão CD-ROM.

KUHN, Thomas. **A estrutura das revoluções científicas**. 16. ed. São Paulo: Perspectiva, 2001.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Disponível em: <[http://www.terra.com.br/cgi-bin/index\\_frame/mundo/](http://www.terra.com.br/cgi-bin/index_frame/mundo/)>. Acesso em: 10 mar 2018.

MANTOAN, M. T. E. **Inclusão Escolar**. O que é? Por quê? Como Fazer? São Paulo: Moderna. 2003.

MANTOAN, M. T. E. (Org.). **O desafio das diferenças nas escolas**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2008.

MORAES, M. C. O Paradigma educacional emergente: implicações na formação do professor e nas práticas pedagógicas. 16. ed. **Revista Em Aberto**, Brasília, v. 16, n. 70, abr./jun. 1996.

MORAES, M. C. **Ecologia dos saberes: complexidade, transdisciplinaridade e educação: Novos fundamentos para iluminar novas práticas educacionais**. São Paulo: Antakarana/WHH, 2008.

MORAES, M. C. Interdisciplinaridade e transdisciplinaridade na educação. Fundamentos ontológicos e epistemológicos, problemas e práticas. In: TORRE, S.; PUJOL, M. A.; MORAES, M. C. (Org.). **Transdisciplinaridade e ecoformação: Um novo olhar sobre a educação**. São Paulo: Triom, 2008. p. 61-86.

MORAES, M. C. **Pensamento eco-sistêmico: educação, aprendizagem e cidadania no século XXI**. Petrópolis, RJ: Vozes. 2004.

MORAES, M. C. **Sentir, pensar e educar**. (2001) Disponível em: <[http://www.ub.edu/sentipensar/pdf/sentir\\_pensar\\_educar.pdf](http://www.ub.edu/sentipensar/pdf/sentir_pensar_educar.pdf)>. Acesso em: 23 mar. 2011.

MORAES, Maria Cândida. **O paradigma educacional emergente**. Campinas: Papyrus, 1997.

MORAES, M. C. **O paradigma educacional emergente**. Implicações na formação do professor e nas práticas pedagógicas. **Aberto**, Brasília, ano 16, n.70. abr./jun. (1996). Disponível em: <<http://www.rbep.inep.gov.br/index.php/emaberto/article/viewFile/1053/955>>. Acesso em: 20 mar. 2017.

MORAES, R.; GALIAZZI, M. C. **Análise textual discursiva**. 2. ed. rev. Ijuí: Ed. Ijuí, 2011.

MORIN, Edgar. **Introducción al pensamiento complejo**. 3. ed. Barcelona: Gedisa, 1997.

MORIN, Edgar. **Os sete saberes necessários à educação do futuro**. São Paulo: Cortez, 2000.

MORIN, Edgar. **Os sete saberes necessários à educação do futuro**. 8. ed. São Paulo: Cortez; 2003.

MORIN, Edgar. **Educação e complexidade: os sete saberes e outros ensaios**. São Paulo: Cortez, 2002.

MORIN, Edgar. **A cabeça bem-feita**. Repensar a reforma, Reformar o pensamento. 8. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2003.

VASCONCELLOS, Maria José Esteves de. **Pensamento sistêmico: O novo paradigma da ciência**. Campinas, São Paulo: Papyrus, 2002.