

n. 27 2020

**SOUZA EAD**  
**Revista Acadêmica Digital**



**Periodicidade - Mensal**



# INDICE

<b>Editorial</b>	<b>03</b>
<b>A Filosofia como Mãe de Todas as Ciências</b> Araújo, Carlos Alberto de. Págs. 4 – 15	<b>04</b>
<b>A Importância da Alfabetização e do Letramento para o Aluno com Deficiência Auditiva.</b> Santos, Selma de Oliveira Alves dos. Págs. 16– 23	<b>16</b>
<b>A Importância da Educação Física Escolar na Formação do Aluno.</b> Ferreira, Hugo Leonardo do Nascimento Santos. Págs. 24 – 37	<b>24</b>
<b>A Importância da Gestão Escolar Democrática para uma Instituição de Ensino.</b> Souza, Cirlene Mendes de. Págs. 38 – 46	<b>38</b>
<b>Antimicrobianos e seus Mecanismos de Resistência.</b> Carlos, Gracielle Alves. Págs. 47 – 59	<b>47</b>
<b>Autismo – Características e Definições.</b> Ferreira, Cristiane Marçal Marliere. Págs. 60 – 69	<b>60</b>
<b>Dislexia: Um Novo Olhar Sobre a Inclusão de Alunos Com Necessidades Especiais.</b> Arruda, Livia Barbosa de. Págs. 70 – 79	<b>70</b>
<b>O Lúdico como Alternativa Para a Prática Neuropsicopedagógica Institucional, no Desenvolvimento Cognitivo e Social da Pessoa com Deficiência.</b> Vieira, Luciene Galvão Schmall. Págs. 80 – 88	<b>80</b>
<b>Riscos Inerentes à Assistência de Enfermagem.</b> Moreira, Yasmin Alves. Págs. 89 – 96	<b>89</b>
<b>Uma Reflexão das Políticas Públicas no Contexto da Educação Especial e Inclusiva.</b> Tavares, Elaine Maximiano. Págs. 97 – 108	<b>113</b>

## **Editorial**

Em tempos de Pandemia e conseqüentemente de quarentena, as coisas mudaram rapidamente exigindo da maioria de nós a necessidade de se reinventar e reinventar maneiras diferentes de fazer as mesmas coisas para não deixar de realizá-las ou até mesmo apostar em novos talentos e habilidades.

Muitas atividades que jamais havíamos imaginado que pudessem ser realizadas virtualmente, hoje estão acontecendo e dando bons resultados tanto em grupo como individualmente, tendo em vista as várias plataformas para a sua viabilização.

Aulas de violão virtual já se tornaram realidade para muitas pessoas, assim como aulas de pintura, costura, bordado, culinária, redação para o ENEM, dentre tantas outras possibilidades que estão ocupando virtualmente o tempo de quem deseja se aprimorar ou investir na descoberta de novos talentos e habilidades.

Para além de ocupar o tempo há uma possibilidade de troca de culturas pois as plataformas virtuais permitem tanto aos alunos a assistirem aulas, quanto aos professores a darem aulas em interação com pessoas do Brasil inteiro e até mesmo de outros países, permitindo assim, o acesso e o diálogo com diferentes culturas.

É inconteste que para muitas pessoas o dia ficou mais longo e , portanto, buscar novas possibilidades de realizar atividades para ocupar o tempo e também de aprendizagens, é uma opção que acabou resultando na descoberta não só de novos talentos e habilidades, mas na única opção viável diante do momento, de continuar a trabalhar virtualmente com aquilo que se fazia presencialmente .

Sejam aulas de redação para o ENEM, em grupo ou individual, de violão ou culinária, o fato é que com toda a certeza este momento histórico que estamos vivenciando está suscitando e provavelmente continuará a suscitar muitos questionamentos sobre a possibilidade de haver ou não um retorno para aquilo que éramos e fazíamos antes da pandemia. Muito se tem questionado se o mundo um dia voltará a ser como antes ou se o ano de 2020 será um divisor de águas entre o que fomos nos últimos cem anos, o que estamos sendo agora e o que seremos depois que tudo isto passar.

**Marcos Alexandre Souza**  
**Diretor Geral da Faculdade Souza**

# A FILOSOFIA COMO MÃE DE TODAS AS CIÊNCIAS

Araújo, Carlos Alberto de<sup>1</sup>

## RESUMO

O presente artigo descreve o quanto uma resposta necessita de um questionamento inicial, nesse contexto pode ser mostrado que em todo o processo investigativo há de se fazer muitas perguntas para se chegar a um convencimento da verdade. Quando se pergunta quanto é dois mais dois ou porque somos o que somos ou até se há vida fora da terra? Se está filosofando. Mas, e se as respostas não forem convincentes? E se a indagação for: **“Posso perguntar? E se eu não gostar da resposta?”** Sim, isso porque quem pergunta nem sempre gosta da resposta, ou então a pergunta não foi bem construída, e quem foi perguntado não entendeu bem a pergunta, o que pode acontecer numa comunicação, uma pesquisa científica pode sim começar com perguntas. Em um diálogo a ideia principal é que está havendo entendimento, mas nem sempre é assim na realidade. Já que vários fatores podem contribuir para um mal entendido. A Filosofia é cheia de questionamentos, a discussão crítica e argumentação racional. A Filosofia é a atividade de pensar ela mesma de maneira filosófica, a Filosofia indaga qual é a estrutura e quais são as relações que constituem uma coisa ou uma ideia ou um valor. A Filosofia pergunta pela origem ou pela causa de uma coisa ou a ideia. A atitude filosófica inicia-se dirigindo essas indagações ao mundo que nos rodeia e às relações que mantemos com ele. A Filosofia é o início das ciências em toda sua expressão.

**PALAVRAS - CHAVE:** Filosofia. Comunicação. Ciência. Questionamento.

## INTRODUÇÃO

Este artigo propõe como finalidade refletir sobre a importância da Filosofia como desenvolvimento do nosso senso crítico.

A começar pelas coisas mais simples, já que seu significado, estudo da sabedoria, e que podemos entender a prudência nos negócios, mas um perfeito conhecimento de todas as coisas que o homem pode saber, tanto para a preservação da vida, quanto para conservar a sua saúde e para a invenção de todas as artes; Aristóteles, filósofo e cientista da natureza, natural de Estagira, na Trácia(384 a.C.- Atenas, 322 a. C.) . Seu pai, Nicômaco – filho de Macaão, filho de Esculápio – era amigo e médico pessoal

---

<sup>1</sup> Graduação - Curso Superior de Tecnologia em Marketing pela Faculdade Joaquim Nabuco; Especialização Lato Sensu em Arteterapia pela Faculdade do Vale Elvira Dayrell – FAVED; Especialização Lato Sensu em MBA em Comunicação Eleitoral e Marketing Político pela Faculdade Integrada de Araguatins (FAIARA); Especialização Lato Sensu na Área de Ciências Sociais, Negócios e Direito – MBA em Direção de Artes para Propaganda, TV e vídeo pelo Instituto Superior de Educação Elvira Dayrell; Especialização Lato Sensu em MBA em Comunicação Institucional e Gestão de Marcas pela Faculdade de Tecnologia e Ciências do Alto Paranaíba – FATAP; Curso de Capacitação Profissional em Didática e Metodologia do Ensino Superior pela Faculdade Souza;

do rei macedônio Amintas III, pai de Felipe II. Mesmo tendo um aviso que não deveria entrar quem desconhecesse a geometria, Aristóteles decidiu-se pela academia platônica e nela permaneceu por vinte anos até a morte de Platão, no primeiro ano da 108ª olimpíada (348 a.C.). Quando ele conheceu Platão, este contava com sessenta e um anos de idade. Seu maior interesse estava na natureza viva. Ele foi o primeiro biólogo da Europa e o último grande filósofo grego. Platão usou apenas a razão. Aristóteles, ao contrário, fez uso dos sentidos. Ele foi o grande sistematizador, o homem que fundou e ordenou as várias ciências, destacando para a elaboração dos princípios da lógica e dos conceitos que dessem a explicação do ser em geral ou metafísica ou a filosofia primeira que estuda os primeiros princípios e as causas primeiras de todas as coisas e que investiga "O ser enquanto ser".(Ontologia). De acordo com Gracián (2018), p. 9

Seja judicioso e observador. Assim, dominará todas as situações, em vez de estas o dominarem. Penetre com seu pensamento até o detalhe mais profundo. Aprenda a analisar e julgar tudo. Quando deparar-se com uma pessoa, estude e valere sua essência profundamente. Com estas considerações é possível decifrar a mais escondida das interioridades. Observe o duro, perceba o sutil, deduza com juízo, descubra, advirta, alcance e se aprofunde.

## **FUNDAMENTAÇÕES TEÓRICAS**

A Filosofia é o estudo dos problemas gerais e fundamentais em matéria tais como existência, conhecimento, valores, razão, mente, idioma. O termo Filosofia significa literalmente "amor à sabedoria" e, provavelmente foi cunhado por Pitágoras. (c. 570-c 495 a C). Os métodos filosóficos incluem questionamento, a discussão crítica e argumentação racional. Os filósofos chamados de "pensadores", mas na verdade, isso não é uma definição adequada de um filósofo. Um filósofo olha o mundo com admiração. Ele procura o significado subjacente das coisas; ele quer compreendê-lo e codificá-lo em um sistema de pensamento. Quando se pergunta Onde estava Deus bem antes da criação de tudo? Até o século XVI, a religião cristã deteve todo o monopólio da explicação do mistério da criação e dava toda a responsabilidade pela criação de tudo a um poder divino. E ai de quem duvidasse! A fé cristã não era como conhecemos hoje, ela foi imposta com ferro e fogo numa época em que a dúvida não tinha o benefício como hoje, porque não era permitido duvidar da igreja. Foi uma época em que o que se acendia era a escuridão, enquanto as luzes se apagavam.

Segundo Chauí p. 13 (2000):

O conhecimento filosófico é um trabalho intelectual. É sistemático porque não se contenta em obter respostas para as questões colocadas, mas exige que as próprias questões sejam válidas e, em segundo lugar, que as respostas sejam verdadeiras, estejam relacionadas entre si, esclareçam umas às outras, formem conjuntos coerentes de ideias e significações, sejam provadas e demonstradas racionalmente.

## **O QUE É A FILOSOFIA E PARA QUE SERVE**

Uma das belezas que nos revela a análise etimológica da palavra filosofia é a modéstia com que o filósofo se apresenta: ele não é um sábio, ele é "amante da sabedoria". A filosofia não é tanto um saber como uma

atividade: a da busca, a do cultivo do saber. O primeiro espanto talvez tenha sido involuntário; mas, depois quase torna "amante da sabedoria", o filósofo torna-se amante do próprio espanto, que é a experiência que o joga na atividade da busca do saber, que é o objeto do seu amor. O filósofo é alguém que sabe manter viva a capacidade de se espantar. Lá mesmo, onde todo o mundo está instalado, dentro do óbvio mais ululante, o filósofo é aquele que chega e, com toda espécie de perguntas engraçadas, dá uma sacudida e faz ver que nada é óbvio, e que tudo é realmente de pasmar! Nada escapa a seu questionamento: nem Deus, nem o homem e suas instituições, nem as ciências, seus métodos e seus resultados, nem os resultados do questionamento filosófico, nem o próprio direito do filósofo de questionar. Filosofia é "saber de todas as coisas" e é saber crítico. Nem ela própria pode escapar ao seu questionamento e à sua crítica.

Numa sociedade em que as explicações estão todas prontas, onde as normas são aceitas sem discussão, a tendência é estagnar. As alterações, inevitáveis em qualquer comunidade humana, ficam por conta de fatores externos: mudanças climáticas, cataclismas, guerras, invasões..., mas lá onde há questionamento de tudo existe um princípio interno de transformação, e existe a permanente possibilidade da mudança.

É por isso que, entre os nossos dez filósofos, um certamente se insurgiria contra seu colega engraçadinho e bradaria indignado: "Alto lá! A filosofia é o contrário disso, ela é justamente a ciência com a qual não é possível ao mundo permanecer tal e qual!"

Em geral, a pergunta para que filosofia? A resposta costuma ser um pouco irônica, entre os estudantes de filosofia: "A Filosofia é uma ciência com a qual e sem a qual o mundo permanece tal e qual". Ou seja, a Filosofia não serve pra nada. Por isso que os filósofos são chamados sempre de alguém distraído, com a cabeça no mundo da lua, pensando e dizendo coisas que ninguém entende e que são inúteis. Em nossa cultura e em nossa sociedade, costumamos considerar que alguma coisa só é útil e só terá o direito de existir se tiver uma finalidade prática e lógica, muito visível de utilidade imediata. É por isso que ninguém pergunta para que as ciências, pois todo mundo imagina ver utilidade das ciências nos produtos das técnicas, isto é, na aplicação científica à realidade.

Ciência é o conhecimento que explica os fenômenos obedecendo a leis que foram verificadas por métodos experimentais.

### **O PENSAMENTO AMPLIA NOVOS HORIZONTES**

Vale ressaltar que é importante fazer perguntas, pois a experiência da dúvida, embora de forma momentânea, traz um propósito para obter uma compreensão maior.

Em razão disso, por que as pessoas são sucintas em seus questionamentos habituais umas com as outras?

Estas atitudes em não demonstrar dúvidas costumam ser frequentes em qualquer lugar, tais como palestras, seminários, reuniões e salas de aula. Razão pela qual resulta na dificuldade para elaborar determinadas palavras para exteriorizar a dúvida existente.

Justifica-se também que algumas pessoas acreditam que serão interpretadas como mal informadas, se porventura, perguntarem sobre algo que não compreenderam, já que a sociedade enaltece o legado da informação.

Efetivamente, fazer perguntas é um ato desafiador que conduz a uma troca de experiências perceptivas e reflexivas. Na elaboração do diálogo, as pessoas percebem que fazem inferências com perspectivas diferentes umas das outras em alguns questionamentos, ampliando novos horizontes.

Jaspers (1971, p.140) argumenta que "as perguntas em filosofia são mais essenciais que as respostas e cada resposta transforma-se numa nova pergunta.

### **CONCEITO DE CIÊNCIA**

Aristóteles define a ciência como o "conhecimento das causas pelas causas. É o conhecimento demonstrativo".

A ciência é composta por três componentes: a observação, a experimentação e as leis. Visa a união entre o conhecimento teórico, a prática e a técnica. Não se utiliza de suposições, mas da comprovação após a aplicação do método científico.

Foi o próprio Aristóteles quem definiu que as ciências (no plural) estão relacionadas à maneira de realização do ideal de cientificidade de acordo com os fatos investigados e os métodos empregados.

Como pode ser visto a filosofia pode estar presente em todos os cantos para questionar e a ciência para investigar e dá resposta verdadeira e deixando margem para novas perguntas e conseqüentemente novas pesquisas.

### **A primeira teoria atômica**

Demócrito e Leucipo também afirmaram que um espaço vazio separa os átomos, permitindo-lhes que se movam livremente. Como os átomos se movem, podem colidir um com outro para formar novas disposições de átomos, de modo que os objetos no mundo parecem mudar. Os dois pensadores consideraram que há um número infinito desses átomos eternos, mas que o número de diferentes combinações às quais eles podem se ajustar é infinito. Isso explicaria o aparente número fixo de diferentes substâncias existentes. Os átomos que formam nossos corpos, por exemplo, não se deterioram ou desaparecem quando morremos, mas se dispersam e podem ser reconstituídos. Conhecida como atomismo, a teoria concebida por Demócrito e Leucipo ofereceu a primeira visão mecanicista completa do universo, sem quaisquer recursos à noção de um ou mais deuses. Ela também identificou propriedades fundamentais da matéria que se provaram cruciais ao desenvolvimento das ciências físicas – particularmente a partir do século XVII – até as teorias atômicas que revolucionaram a ciência no século XX.

Conforme Lobo, a filosofia é a mãe de todas as ciências. Quando o pensamento racional surge, em meio aos gregos do período arcaico, não havia distinção de cientista e filósofo. matemáticos, geógrafos, historiadores ou físicos eram na verdade pensadores, amantes do conhecimento. É apenas no Renascimento e no Iluminismo que as ciências

se separam da filosofia. Ambas são formas de pensamento racional, conhecimento construído a partir da razão, não pela crença ou pela prática, mas sim a partir de questionamentos.

Foram os filósofos John Look, René Descartes e Francis Bacon que estabeleceram o que deveria ser a ciência moderna. Para esta, conforme Bacon, é fundamental a comprovação e demonstração de uma ideia para que esta seja considerada verdadeira. Uma teoria científica tem que ser testada e demonstrada de modo que outros cientistas possam chegar às mesmas conclusões. No caso das ciências exatas, a demonstração funciona como prova que é capaz de gerar consenso entre os cientistas. Assim, uma teoria é tida como verdadeira. Mas, segundo o filósofo Karl Popper, uma verdade é verdadeira até que alguém prove o contrário. Ou seja, mesmo uma verdade científica não é eternamente imbatível.

Antes do surgimento da ciência a filosofia natural tratava do assunto que hoje chamamos de física ou química. A diferença é que o conhecimento dos fenômenos da natureza era desenvolvido mais pela observação que pela experiência. Antes de Newton, por exemplo, a física era, em boa parte, aristotélica. Aristóteles dividia os seres em três tipos, os aéreos, cuja natureza é estarem no ar. Os pássaros voam, assim, por terem uma natureza aérea; os aquáticos, como os peixes, com natureza a viverem na água, e os terrestres, que estariam na terra, iriam ao chão por terem uma natureza terrestre, e não aérea. Newton não foi propriamente o primeiro a realizar experiências para comprovar uma ideia. Assim o fizeram também Galileu Galilei, Copérnico e mesmo Ptolomeu. Mas é a partir dele, Newton, que o método científico, embasado na observação, se instaura e divide filosofia de ciência.

A filosofia, ao contrário então da ciência, trabalha também conceitos abstratos cuja capacidade de convencimento a respeito da verdade de sua formulação é basicamente o argumento. Ou seja, o filósofo, ao contrário do cientista, para provar uma ideia, conta com sua capacidade de argumentação, não da demonstração.

Entre os fatores que proporcionaram o surgimento da filosofia estão:

- a) as navegações: os gregos eram bons navegantes, com isso, tiveram contato com outras culturas que não a sua, assim, puderam comparar sua mitologia com a de outros e questionar os seus próprios deuses.
- b) a existência de uma classe de donos de escravos, ricos, com tempo ocioso, que puderam dedicar-se apenas à atividade de reflexão.
- c) desenvolvimento da escrita alfabética, que possibilitou aos gregos a capacidade de abstração, de pensar a respeito de coisas e conceitos abstratos.

Há várias áreas da filosofia, resumindo, são algumas:

- a) a filosofia do conhecimento, aquela que discute como o conhecimento é possível, ou seja, como é processado o conhecimento e como conhecer a verdade, além do eterno questionamento, o que é a verdade?
- b) a linguística, que se questiona como é possível haver comunicação, entre outros temas.

c) estética, relacionada a arte, discute o que faz uma obra de arte ser arte e qual o papel da arte.

d) lógica, desenvolvida inicialmente por Aristóteles, hoje empregada na informática, estabelece relações de identidade entre objetos.

e) ética, ao contrário da moral, as questões éticas buscam estabelecer princípios universais para comportamento humano.

f) política, trata de questões de poder, de estado e de refletir sobre como poderia ser um mundo perfeito.

e) epistemologia, estuda critérios de verdade e o que faz um conhecimento ser considerado científico, portanto, verdadeiro sintetizando, a filosofia, embora seja a mãe das ciências, hoje, é completamente diferente destas, pois tem como objetivo o desenvolvimento do próprio conhecimento e trata também de questões abstratas que a ciência não é capaz de tratar, como por exemplo, liberdade, amor, perfeição, beleza ou justiça.

### **A FILOSOFIA COMO NOS É ENSINADA TEM SUA ORIGEM MAIS REMOTA, BEM ANTES DOS GREGOS: PLATÃO, SÓCRATES E OUTROS.**

Os egípcios desenvolveram os seus sistemas e ensinaram aos Iniciados em todo o mundo muito antes de autorizar os gregos a entrar nos templos. Foi somente apenas a invasão de Alexandre, o Destruidor (chamado de 'Grande' por mistificadores ocidentais), quando os templos e as bibliotecas foram saqueadas, que os gregos tiveram acesso a todos os livros antigos, permitindo que Aristóteles construísse a sua própria escola e a sua reputação como o homem mais sábio que já viveu

No primeiro capítulo do seu livro, George James destrói, magistralmente, o mito de uma 'filosofia grega'. Pitágoras, o mais velho dos chamados gregos pensadores, estudou no Egito durante vários anos. Ele foi exilado quando começou a ensinar o que tinha aprendido. Sócrates foi executado por ensinar 'ideias alienígenas'. Platão foi vendido como escravo. Aristóteles também foi exilado. É surpreendente que esses antigos gregos tenham sido perseguidos em uma sociedade que era suficientemente avançada em filosofia.

Em que base estudiosos ocidentais afirmam que a filosofia nasceu na Grécia? Porque toda a literatura foi escrita na Grécia. Como ainda hoje, a maioria das ordens secretas proíbe os seus membros de escrever o que eles aprendem. Os Babilônios e os Caldeus, que também estudaram com os mestres egípcios, também se recusavam a publicar esses ensinamentos. São usurpadores, como Platão e Aristóteles, que fizeram a transcrição e reivindicaram a autoria de todos os ensinamentos secretos dos egípcios. Isso explica por que Sócrates, como até mesmo a Enciclopédia Britânica admitiu, não investiu intelectualmente para os seus escritos.

George James apontou o absurdo dessa situação. As escritas hebraicas, chamadas de Septuaginta, os Evangelhos e as Epístolas também foram escritos em grego. Por que os gregos não reivindicam a autoria delas? "É só a filosofia não escrita dos egípcios que foi traduzida para o grego que não conheceu um destino tão infeliz: um legado roubado pelos gregos."

Este não é o único dos absurdos apontados por James no seu livro. Outro exemplo: o número de livros cuja autoria é creditada a Aristóteles é simplesmente impossível de ser o trabalho de um único homem, mesmo em nossa época, quando o software de processamento de texto torna a escrita muito mais fácil. Temos também que ter em mente que Aristóteles teria recebido ensinamentos de Platão. Platão, segundo os livros, foi um filósofo performático. Aristóteles é, ainda, considerado como o maior cientista da antiguidade. A questão, portanto, esgota os recursos para sustentar a tese de que Platão tenha ensinado a Aristóteles o que ele próprio não sabia.

A verdade da questão é que Aristóteles, auxiliado por Alexandre, o Destruidor, garantiu a posse dos livros das bibliotecas reais e templos egípcios. "Sintomaticamente, apesar de tão grande tesouro intelectual, a morte de Aristóteles também marcou a morte da filosofia entre os gregos, que, definitivamente, não parecem possuir as habilidades naturais para o avanço dessas ciências".

### **A VERDADE QUE LIBERTA**

Os africanos são humilhados e ridicularizados, porque a sua história foi roubada e sua herança cultural foi erroneamente atribuída a outros povos. O livro *Stolen Legacy*, (O Legado Roubado) de George Graville Monah James, revisto por Feni Akomolafe A filosofia, afirma que as artes e as ciências foram legadas à civilização pelos povos do Norte da África e não pelo povo da Grécia.

Foi dado a Pitágoras o crédito que o mundo está dando para um teorema que os egípcios certamente usavam na construção de suas pirâmides! Os "filósofos" Aristóteles, Platão e Sócrates foram perseguidos pela mesma razão que eles são endeusados: "introduzir divindades estranhas".

Esta é uma deturpação que se tornou a base do preconceito racial e afetou todas as pessoas de pele negra.

Pitágoras, o mais velho dos chamados pensadores gregos, estudou no Egito durante vários anos e, mais tarde, foi exilado quando começou a ensinar o que tinha aprendido. Sócrates foi executado por ensinar 'ideias alienígenas'. Platão foi vendido como escravo e Aristóteles também foi exilado.

**"Conhecereis a verdade e a verdade vos libertará"** é um antigo provérbio egípcio, erroneamente creditado na conta de Jesus Cristo no novo testamento da bíblia cristã.

### **NO CAMPO DO SABER CIENTÍFICO HÁ VÁRIOS QUESTIONAMENTOS COMO PEDRA NO SAPATO.**

Quando temos a filosofia como princípio de todas as perguntas e questionamentos, podemos até dizer que o conhecimento que é construído pela ciência está sempre aberto a questões e correções.

Nenhuma ideia científica está "provada" para sempre. Porque não? Bem, a ciência está constantemente à procura de nova evidência, o que pode levantar incertezas acerca dos nossos conhecimentos atuais. Ideias que hoje aceitamos totalmente podem ser rejeitadas ou modificadas à luz de novas evidências descobertas amanhã. Por exemplo, até 1938, os

paleontologistas aceitavam a ideia de que os celacantos (um peixe pré-histórico) se extinguíram por volta da data do fóssil mais recente até então existente — há cerca de 80 milhões de anos. Mas nesse ano, um celacanto vivo foi descoberto na costa da África do Sul, levando os cientistas a retificar as suas ideias e a investigar como é que este animal ainda sobrevive no fundo do mar? Pelo simples fato de a ciência não ser uma coleção de verdades e sim coleção de hipóteses. Isso faz ver que o raciocínio depende da verdade das afirmações, que podem então ser usadas para desenvolver uma cadeia de pensamentos até sua conclusão.

Como grande parte da filosofia, a lógica tem conexão íntima com a ciência, a matemática em particular. Não é surpresa, assim, que os filósofos tenham recorrido muitas vezes à matemática em busca de exemplos de verdades evidentes e indiscutíveis. Muitos dos grandes pensadores, de Pitágoras a Descartes e Leibniz foram matemáticos completos.

Embora a lógica passe a impressão de ser o ramo mais exato e “científico” da filosofia – um campo em que as coisas estão certas ou erradas, uma observação mais detalhada sobre o tema revela que as coisas não são tão simples. Os avanços na matemática no século XIX desafiaram as regras da lógica estabelecidas desde Aristóteles. E, mesmo nos tempos antigos, os famosos paradoxos de Zenão de Eleia extraíram conclusões absurdas a partir de argumentos aparentemente irrepreensíveis.

Grande parte do problema é que a lógica filosófica, diferentemente da matemática, expressa-se em palavras, e não em números ou símbolos, e está sujeita às ambiguidades e sutilezas inerentes à linguagem. Construir um argumento baseado na razão envolve usar a linguagem com cuidado e precisão, examinando as afirmações e argumentos para se ter certeza de que signifiquem exatamente o que imaginamos que significam. E, quando estudamos os argumentos alheios, temos de analisar não apenas seus passos lógicos, mas também a linguagem que usam, para averiguar se suas conclusões são consistentes. Desse processo floresceu no século XX outro campo de conhecimento: a filosofia da linguagem, que investiga os termos e seus significados.

### **Parmênides (c. 515-445 a. C.) TUDO É UNO**

Indivisível “é uno”. De maneira mais significativa para filósofos posteriores, Parmênides mostrou que nossa percepção do mundo é imperfeita e cheia de contradições. Nós percebemos sentir a mudança, ainda que nossa razão nos diga que a mudança é impossível. A conclusão que podemos chegar é que nunca devemos confiar na experiência que nos é transmitida pelos nossos sentidos.

### **SENSO COMUM X CIÊNCIA**

Quando o assunto é ciência há de saber que num ambiente acadêmico, principalmente, tem-se a preocupação especial com o conhecimento. Não se aceitando qualquer tipo de “conhecimento”, sempre haverá a prioridade do conhecimento científico pesquisado e não a mera opinião sem um embasamento teórico rigoroso da pesquisa e do senso comum que pode

também unir-se ao conhecimento científico por ser adquirido pela vivência e tradição oral.

### **HYPÁTIA, uma mulher muito à frente de seu tempo.**

O filme (Ágora), Hypátia de Alexandria, filme dirigido e co-escrito por Alejandro Amenábar e interpretado pela atriz Rachel Weisz, do ano 2009. Mostra como a doutrina cristã desde o início era intolerante com quem pensasse diferente, tendo seus seguidores alguns judeus convertidos ao novo credo e que se utilizava da lei de Moisés para apedrejar pessoas e abrir caminho para um só deus, o criador do universo. O local dos acontecimentos desse cenário de intolerância aconteceu no Egito em Alexandria, no ano de 391, Hypátia era professora de astronomia e matemática, além de filósofa. Um dos seus alunos, Orestes, estava apaixonado por ela, assim como o seu escravo Davus. Juntos, eles deveriam lutar contra a extinção da biblioteca local e outras grandes instituições, que não iriam sobreviver quando o cristianismo ganha poder político na cidade. Assim, Hypátia foi acusada de bruxaria por estudar os astros e filosofar, classificaram-na de ateia por não aceitar a fé cristã. Ela não aceitava um credo sem questionamento.

Em 415 d.C. ela foi apedrejada e morta, tendo sido arrastada e queimada numa pira sob a acusação de ateísmo e de ser uma bruxa. Gueiros diz: p.8 (1970).

### **O FASCÍNIO PELO ABSOLUTO.**

Desde os tempos imemoriais o homem tem procurado chegar ao Absoluto, A fascinação pelo mistério, pelo não revelado, pelo Inédito, mantém aceso no ser humano o seu instinto exploratório, seu desejo de novas experiências. Os egípcios olhavam o céu e adoravam o Sol e a Lua, mas procuravam através da Matemática o caminho das estrelas.

Hoje, que já tocamos a Lua com os pés dos nossos astronautas, alinhamos um mundo de novas incógnitas a decifrar. Por que o Universo se contrai e se expande? Por que o Tempo e o Espaço se juntam na velocidade da luz? Em que código genético se esconde a estrutura do pensamento?

São muitas as perguntas ainda sem respostas e outras já respondidas, o que nos faz diferentes dos animais, o homem é um animal que faz perguntas e dá respostas. Este é o sentido da vida, talvez.

### **NÃO É PRECISO FÉ PARA MOVER MONTANHA, JÁ TEMOS MÁQUINAS PARA REMOVER OBSTÁCULOS!**

Hitchens p. 19 (2016). Enfatiza: Nossos princípios não são a fé. Não nos baseamos unicamente na ciência e na razão, porque estas são fatores necessários, mas não suficientes, mas desconfiamos de qualquer coisa que contradiga a ciência ou afronte a razão.

Podemos diferir em muita coisa, mas o que respeitamos é a livre inquirição, a mente aberta, e a busca das ideias por elas mesmas. Não sustentamos as nossas convicções de forma dogmática: a discordância entre o professor Stephen Jay Gould e o professor Richard Dawkins referente à "evolução pontuada" e as lacunas não preenchidas na teoria pós-darwiniana é tão larga quanto profunda, mas será resolvida por evidência e raciocínio e não

por excomunhão mútua. (Minha própria irritação com o professor Dawkins e Daniel Dennett, pela sua proposta metida e onipotente de que os ateístas deveriam presunçosamente autodenominar-se “brilhantes”, é parte de uma contínua discussão). Não somos imunes à sedução do prodígio, do mistério e da reverência: temos música, arte e literatura, e achamos que os dilemas éticos sérios são mais bem tratados por Shakespeare e Tolstói, Schiller e Dostoiévski e George Eliot do que nos contos de moralidade míticos dos livros sagrados. A literatura, e não a escritura, sustém a mente e – já que não há outra metáfora – também a alma. Não acreditamos em céu ou inferno, todavia nenhuma estatística jamais concluirá que sem essas lisonjas ou ameaças cometemos mais crimes de cobiça ou violência que os fiéis.

(Na verdade, se fosse possível fazer algum dia uma pesquisa estatística apropriada, estou seguro de que a evidência indicaria exatamente o contrário).

Nós aceitamos o fato de viver apenas uma vez, a não ser por meio dos nossos filhos, para os quais ficamos felizes em observar que devemos abrir caminho e dar espaço. Nós especulamos que é no mínimo possível que, uma vez que as pessoas aceitem o fato de suas vidas breves e árduas, elas possam se comportar melhor umas em relação às outras, e não pior. Acreditamos com certeza que uma vida ética pode ser vivida sem religião. E sabemos como ato que o corolário também vale – a religião tem levado inúmeras pessoas não só a se conduzir pior que outras, mas a lhes conceder permissão para se comportar de maneiras capazes de franzir a testa de uma dona de bordel ou de um responsável por limpeza étnica.

Dawkins, (2017) p. 66, define:

Em nenhuma outra posição as pessoas são tão irremovíveis como em suas crenças religiosas. Não se pode arregimentar aliado mais poderosos num debate do que Jesus Cristo, ou Deus, ou Alá, ou como quer que se denomine esse ser superior. Mas, como toda arma poderosa, o uso do nome de Deus para benefício próprio deve ser usado criteriosamente. As facções religiosas que estão crescendo em toda a nossa nação não estão usando seu trunfo religioso com sabedoria.

Estão tentando obrigar os líderes do governo a seguir cem por cento de sua posição. Se você discorda desses grupos religiosos numa questão moral específica, eles reclamam e o ameaçam com a perda de dinheiro, a perda de votos ou ambas.

Sinceramente farto de pregadores políticos em todo este país me dizendo que, como cidadão, se quiser ser uma pessoa de moral, tem que acreditar em A, B, C e D. Quem eles pensam que são? E de onde eles tiram a ideia de que têm o direito de impor suas crenças religiosas a todos nós?

E ainda o mais furioso porque uma pessoa suportar as ameaças de todo grupo religioso que é obrigado a aturar as ameaças de acharem que têm algum direito divino de controlar nossos votos em todas as votações.

Harari, p. 28 (2015) declara:

Terroristas são como moscas tentando destruir uma loja de porcelanas. A mosca é tão fraca que não é capaz de deslocar uma única xícara de chá. Então ela encontra um touro, entra em sua orelha e começa a zunir – e destrói a loja de porcelanas. Foi isso que aconteceu no Oriente Médio na última década. Os fundamentalistas islâmicos jamais conseguiriam, sozinhos derrubar Saddam Hussein. Em vez disso, enfureceram os Estados Unidos com ataque de Onze de setembro, e os Estados Unidos destruíram a loja de porcelanas médio-oriental para eles. Agora os fundamentalistas florescem nas ruínas. Sozinhos, os terroristas são fracos demais para nos arrastar de volta a idade média e restabelecer a Lei da Selva. Podem nos provocar, mas, no fim, tudo depende das reações que apresentamos. Se a Lei da Selva entrar em vigor novamente, não será por culpa dos terroristas.

Isto mostra que muitas vezes um fraco se utiliza da força do forte para a sua defesa e que nem sempre o forte está consciente do bom uso da força que emprega e contra quem empregar, uma vez que todos somos dotados de inteligência para saber discernir o bem e o mal numa boa ou má causa. Hoje sabemos que uma guerra não é uma ciência exata, e que é preciso uso do bom senso nas tomadas de decisões. A era da razão chegou!

### **CONSIDERAÇÕES FINAIS:**

Tão grande quantos os grandes são os pequenos que pensam grande. Três palavras representam suas respectivas grandezas no título deste artigo: FILOSOFIA, MÃE e CIÊNCIA. A primeira é **Filosofia**, é o estudo de questões gerais e fundamentais sobre a existência, conhecimento, valores, razão, mente, e linguagem; frequentemente colocadas como problemas a se resolver, a segunda **Mãe**, é uma palavra pequena, mas com um significado infinito, pois quer dizer amor, dedicação, renúncia a si própria, força e sabedoria, e por fim **Ciência**, que representa todo o conhecimento adquirido através do estudo, pesquisa ou da prática, baseada em princípios certos.

Como tudo na vida tem um porquê, podemos começar por filosofar quando nos comunicamos com alguém, levantando questões diversas no âmbito científico sobre os mais diversos temas seja biológico ou minerais, tudo com medidas razoáveis de perguntas e respostas para somarmos experiências diversas.

Mas o que é o saber se não tivermos com quem compartilhar? A filosofia é isso, a busca incessante de conhecimentos, e com questionamentos tentamos descobrir algo novo e comunicando ao mundo como as ideias surgem através de exercícios e práticas as novas descobertas se tornam conhecidas para o bem comum. Isto nos dá a segurança de que somos todos filhos da mesma mãe que nos faz sair da escuridão do comodismo e ir encontrar a luz da sabedoria das soluções.

O que mais uma mãe quer para seu filho senão ensinar que a vida é repleta de perguntas e respostas?

### **REFERÊNCIAS:**

CHAUÍ, Marilena. **Convite a filosofia, São Paulo, Ática, 2000.**

CHAUÍ, Marilena. **Iniciação a FILOSOFIA.** Editora Ática 1ª edição (2012)

COTRIM, Gilberto e Fernandes, Mirna. **Fundamentos da Filosofia.** São Paulo, Saraiva 2ª edição, 2013.

DAWKINS, Richard. **Deus um delírio.** São Paulo, Companhia das Letras, 2017.

George G. m. James e o Legado Roubado do Povo Africano, 1954.

**Filme: Àgora - Hypátia de Alexandria,** Espanha, 2009.

**Filosofia contemporânea.** Instituto Souza, 2018.

GRACIÁN, Baltasar. **A arte da sabedoria,** p.12, Faro Editorial, 2018.

GUEIROS, José Alberto. **O diabo sem preconceito.** Editora Monterrey Limitada, 1974.

HARARI, Yuval Noah. **Homo Deus.** São Paulo, Companhia das Letras, 2015.

HITCHENS, Christopher. **Deus não é grande, Como a religião Envenena Tudo.** Globo Livros (2016).

Jaspers, Karl. **Introdução ao pensamento filosófico.** São Paulo: Cultrix, 1971.

JOTA, prof. **Filosofia para o Enem.** Zodíaco Editora, 2016

KLEIMAN, Paul. **Tudo o que você precisa saber sobre filosofia,** 2014.

**O livro da filosofia,** Globo livros, 2012.

REZENDE, Antônio. **Curso de Filosofia.** ZAHAR 17ª edição, 2014.  
**STOLEN LEGACY** Greek Philosophy is Stolen Egyptian Philosophy

## **A IMPORTÂNCIA DA ALFABETIZAÇÃO E DO LETRAMENTO PARA O ALUNO COM DEFICIÊNCIA AUDITIVA**

Santos, Selma de Oliveira Alves dos

### **RESUMO**

Este artigo tem como objetivo refletir sobre a educação dos alunos com deficiência auditiva nos dias de hoje, procurando com isso firmar a importância da inclusão na educação escolar. Porém, com a existência de inúmeras dificuldades de comunicação entre professores e alunos e visto que essa comunicação é falha, o trabalho aqui presente pode oferecer um suporte para que essa dificuldade seja vencida, e o processo de alfabetização e letramento dos alunos surdos seja parecida com a dos alunos que ouvem, e esse processo deve acontecer através das experiências obtidas por eles. A participação da família é de grande importância pois essas crianças devem ser estimuladas em casa desde cedo. O presente estudo foi fundamentado através de pesquisas bibliográficas para saber como eram alfabetizados os indivíduos com deficiência auditiva em outras décadas e como essa alfabetização acontece nos dias atuais.

**PALAVRAS-CHAVE:** Alfabetização. Letramento. Professor. Deficiência auditiva.

### **INTRODUÇÃO**

Visando atender as necessidades do aluno, o processo de inclusão fornece um ambiente de aprendizagem agradável, acolhedor, para que a preparação ocorra de forma tranquila. O docente precisa estar preparado para trabalhar com essa inclusão. Deve ser ofertado, conhecimento especializado sobre essas necessidades para garantir ao aluno o aprendizado e a permanência na escola.

Segundo Bueno (1996, p. 33), a maioria da população deficiente não consegue ir além dos níveis iniciais da escola, deixando de se apropriar do conhecimento básico de matemática e linguagem escrita. Quando acontecer uma ligação entre a cultura surda e a ouvinte no processo de aprendizagem, pelos profissionais da educação, a desigualdade poderá ser superada.

Entende que os conceitos adquiridos pelos surdos na sua própria língua trarão um processo mais significativo, isso fará com que adquiram mais conhecimentos sobre a leitura e da escrita em Português.

O letramento muda a maneira do deficiente ver o mundo no qual ele vive. A alfabetização tanto em Libras, como em Português, devem ser respeitadas, pois ele é um indivíduo diferente e não inferior. Trabalhando a memorização, onde as Libras simbolizam a língua falada, tornando-a um objeto de interação, para capacitar a pessoa letrada, esse também deve ser o foco do professor.

Podemos considerar a escola como um princípio básico, para chegarmos às famílias, buscando mostrar que a educação inclusiva além da acessibilidade, quer que seja reconhecido como uma pessoa normal.

### **EDUCAÇÃO DE SURDOS NO MUNDO**

No período da antiguidade, indivíduos com deficiência sofriam discriminações, atrocidades, por ser considerados aberrações ou castigos dos deuses. Não tinham direitos, eram considerados irracionais, obrigados a fazerem trabalhos desprezíveis, viviam sozinhos ou abandonados.

No entanto, em 1712-1789, surgiu na França com o Abade Michael L'épée a primeira escola para crianças surdas e foi utilizada a língua de sinais, uma combinação de sinais com a gramática francesa, esse método teve sucesso e obteve resultados extraordinários na história da surdez.

Também mestre De Leon desenvolveu um método de educação de surdos que envolvia o alfabeto manual, a escrita e a oralização, e criou uma escola de professores para surdos, alfabeto manual foi a base para a criação de outros alfabetos manuais pelo mundo. Cada país tem seu próprio alfabeto manual, assim como as línguas de sinais (SACKS, 1989, p.16).

Em 1857, o professor surdo francês Hernet Huet, veio ao Brasil a convite do Imperador D. Pedro II para trabalhar na educação de surdos, iniciando a fundação do Imperial Instituto de Surdos Mudos, atual INES (Instituto Nacional de Educação de Surdos).

A partir da década de 1980 até 1990, renasce no Brasil o uso dos sinais, já que as escolas estavam enraizadas no oralismo. Porém a língua de sinais no Brasil ainda não era oficial e não era ainda entendida como uma língua. No entanto em 2002, é sancionada a Lei nº 10.436 de 24 de Abril, que oficializa a Libras, passando com isso a ser a língua de instrução dos surdos e a língua das comunidades surdas brasileiras.

### **O QUE É DEFICIÊNCIA AUDITIVA?**

Conhecida como hipoacusia ou surdez, a deficiência auditiva é caracterizada pela perda ou redução da habilidade de escutar sons. Trazendo algumas dificuldades para o ser humano e certas limitações no dia a dia. Pode vir a ser detectada no nascimento ou durante a vida do indivíduo, como lesões, doenças, ruídos, envelhecimento. Em alguns casos não tem cura, alguns podem ser tratados.

Há vários fatores que podem causar a deficiência auditiva na infância, um deles é a perda auditiva congênita pré e peri-natal e a outra perda é aquela adquirida pós-natal. Essas perdas são avaliadas pela intensidade do som, medidas em decibéis (dB), em cada um dos ouvidos (TAVEIRA, 1995).

A surdez moderada é a inabilidade de escutar sons com força menor que 50 decibéis e o procedimento é ser reparada com a ajuda de aparelhos e acompanhamento terapêutico. A surdez severa (quando a pessoa não ouve sons abaixo dos 80 decibéis, em média) e profunda (quando ouve sons emitidos com intensidade menor que 91 decibéis), aparelhos e órteses tem uma ajuda limitada. Perdas auditivas acima desses níveis são consideradas casos de surdez total. Quanto mais agudo o grau de deficiência auditiva, maior a dificuldade de aquisição da língua oral.

## **COMO RECONHECER A DEFICIÊNCIA?**

É muito importante que a deficiência auditiva seja reconhecida o mais cedo possível. Para isso os responsáveis pelas crianças devem observar as reações auditivas das crianças. Nos primeiros meses de vida a criança reage a todo tipo de sons, vozes, gritos e reagem a esses sons com choro ou se assustam. Entre os quatros primeiros meses de vida já procuram girar a cabeça e o corpo à procura do som, se a fala da criança parece estar atrasada ou inadequada em relação à sua idade, se ela teve infecções de orelha frequentes, se essa criança não tem reação a fala dos pais e os outros tipos de sons, deve-se observar e procurar um médico para relatar o que observou. (REIS, 2015).

Acarretando uma modificação na organização neurológica do indivíduo, a falta da função auditiva pode desencadear um bloqueio no fluxo de mensagens e, com isso, a comunicação, estará então sofrendo uma interferência, considerando-se assim "parcialmente surdo" e "surdo" os indivíduos que apresentam, respectivamente, surdez leve ou moderada e surdez severa ou profunda (CICCONE, 1990, p. 18). As deficiências em geral, além de ser de diferentes formas, também há diferentes tratos com o deficiente.

Baseadas nos diversos graus de surdez, as Orientações da Secretaria de Ensino Especial/SEESP do Ministério da Educação e do Desporto diz que a criança com surdez leve será encaminhada à escola comum do ensino regular, a que apresentar surdez moderada, deverá frequentar a escola do ensino regular, a criança que apresentar surdez moderada, frequentará também a escola comum. Esse atendimento deverá se realizado de forma grupal ou individual, conforme a necessidade das crianças. E as crianças com surdez severa, deverão também ser atendidas em clínica fonoaudiológica especializada ou mesmo em classe especial, de forma individual ou em grupo de até oito alunos.

A criança com surdez profunda está intimamente relacionada às suas condições individuais, como a idade em que começou o seu atendimento especializado, o grau de participação familiar e o desenvolvimento alcançado em seu processo educativo, principalmente sob o aspecto linguístico. O atendimento a essas crianças caracteriza-se pela adoção de diferentes filosofias e metodologias educacionais, destacando-se entre elas, o Oralismo, o Bilinguismo e a Comunicação Total (MEC/SEESP, 1995).

## **A ALFABETIZAÇÃO E O LETRAMENTO DO DEFICIENTE AUDITIVO**

Uma grande maioria dos deficientes auditivos no Brasil que tem acesso à escola e atendimento especializado o ensino tem sido tratado com métodos que buscam a comunicação oral. Por um lado, as crianças apresentam bons resultados com este método, outras, devido à deficiência auditiva profunda ou a dificuldades próprias, não conseguem o mesmo resultado.

Segundo Milanez et. al. (2013), existem sistemas simbólicos distintos na educação de surdos, a língua de sinais, que se faz mediadora entre a criança surda com o meio social, auxiliando na construção da sua identidade. Os sinais são feitos a partir de combinações das formas e movimentos das

18

**Artigo: A Importância da Educação Física Escolar na Formação do Aluno com Deficiência Auditiva.**

Santos, Selma de Oliveira Alves dos. Págs. 16– 23

mãos e expressões faciais. As mãos têm uma importância fundamental, pois elas produzem o alfabeto, no caso da Linguagem de Libras. Os movimentos podem ser utilizados ou não, dependendo de cada palavra, sendo que não se obtém a emissão da fala, o entendimento dos sinais provém das expressões faciais ou corporais que podem ser utilizadas para se comunicar.

E a língua portuguesa, como sistema simbólico, é considerada específico ao indivíduo surdo, que aprende por signos de natureza gestual, espacial e visual, considerado como prática de interação social o letramento e a alfabetização tem como base promover a habilidade de compreender a escrita e de promover processos mentais. Para os deficientes essa prática é um pouco mais lenta, pois eles precisam visualizar as figuras e depois mostrar os sinais. A dificuldade é grande, mas não quer dizer que não vão aprender.

É importante que o professor, durante o processo de alfabetização e letramento, tenha uma atitude diferente que não parta das aparentes limitações iniciais apresentadas, mas das possibilidades que as especificidades dessa construção contemplam. Os 'erros' que estudantes surdos cometem ao escrever em Português devem ser encarados como decorrentes da aprendizagem de uma segunda língua, ou seja, o resultado da interferência da sua primeira língua e a sobreposição das regras da língua que estão aprendendo.

Fernandes destaca que há necessidade de um trabalho contextualizado, no qual sejam focados conteúdos relacionados à prática da produção escrita, ou seja, o conhecimento gramatical e seu efeito retórico deverão ser decorrentes do uso em atividades significativas de escrita (2006, p.140).

De acordo com a fonoaudióloga Carolina Valverde, ao aprender a língua portuguesa os surdos acabam utilizando a estrutura da língua de sinais para se comunicar na língua escrita. É necessário que o professor saiba essas estruturas para que, ao ensinar o português, ele consiga compreender como funciona a lógica de comunicação do surdo.

Pois as crianças e jovens surdos que se comunicam por meio da Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS) têm bastante dificuldades na hora de aprender a gramática da língua portuguesa, principalmente, o uso da flexão verbal de tempo, por isso a necessidade do professor dominar os sinais de Libras também.

Para FERREIRO (1995, p. 40), as mudanças são necessárias para podermos enfrentar ante as bases novas onde a alfabetização inicial não se resolvem com um novo método de ensino, nem com novos testes de prontidão, nem com novos materiais didáticos.

No Brasil há 928 mil alunos com necessidades especiais, segundo dados do Censo Escolar 2010. Destes estudantes, 4,3% são surdos e estão matriculados nas escolas de educação básica. Pois nem todos os docentes tem uma noção básica de língua de sinais e estão preparados para lidar com as necessidades desses estudantes.

## **LIBRAS**

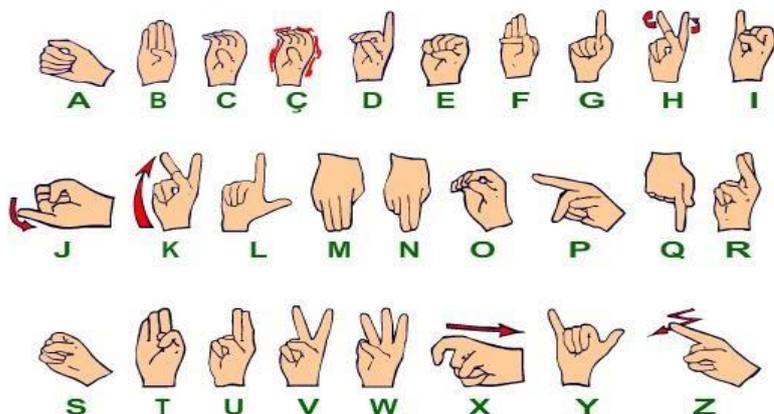
Língua Brasileira de Sinais é um conjunto de formas gestuais usada pelos deficientes auditivos para se comunicar entre eles e com outras pessoas surdas e ou ouvintes. Tem sua origem baseada na língua de sinais francesa. Realizadas pesquisas nessa área, o alfabeto manual ou datilológico originou no século XVI, com o espanhol Pedro Ponce de León (1520-1584), ele era um monge da ordem dos Beneditinos e viveu no monastério de Onã, em Burgos. Foi a partir dele que a educação dos surdos começou a gerar interesses. O alfabeto por ele criado era bimanual, o nosso hoje é apenas com uma. Mas em um congresso sobre surdez na cidade de Milão foi proibido o uso das línguas de sinais no mundo, acreditando que a leitura labial era a melhor forma de comunicação para os surdos. Isso não fez com que eles parassem de se comunicar por sinais, atrasando a difusão da língua no país. Com a persistência do uso e uma crescente busca por legitimidade da língua de sinais, a Libras voltou a ser aceita. A luta pelo reconhecimento da língua, no entanto, não parou. Em 1993 uma nova batalha começou, com um projeto de lei que buscava regulamentar o idioma no país. Dez anos depois, em 2002, a Língua Brasileira de Sinais foi reconhecida como uma língua oficial do Brasil. Mas cada país tem sua própria estrutura de linguagem, onde varia de região para região. Na língua brasileira de sinais, não existe somente a gestualização da língua portuguesa, há diferentes níveis linguísticos (semântica, morfologia, etc.). Sua principal diferença é a modalidade de articulação que é visual-espacial (BRITO, 1995, p.36).

Para que o visual-espacial seja entendido corretamente pelo surdo, precisamos saber fazer no tempo certo, com todo o cuidado necessário, para que ele possa entender corretamente.

Além de conhecer os sinais, é preciso também conhecer as estruturas gramaticais para combinar as frases e estabelecer a comunicação de forma correta. A Lei nº 10.436/2002, sancionou a língua brasileira de sinais como sendo a língua oficial usada pelas pessoas surdas. Ainda em crescimento a função do intérprete é reconhecida e também regulamentada pela Lei nº 12.319/2010.

Este é o alfabeto, usado pelos deficientes e por nós ouvintes para podermos ter um diálogo.

## ALFABETO DE LIBRAS



Fonte: Alfabeto de Libras, 2018.

Estes são os numerais feitos com as mãos, para poder se comunicar melhor com um deficiente.



Fonte: Alfabeto de Libras, 2018.

### ALGUNS FAMOSOS COM DEFICIÊNCIA AUDITIVA

A atriz Halle Berry, em 1990 foi vítima de violência doméstica, pelo seu ex-marido, que deu muitos golpes em seu ouvido esquerdo, causando a perda em 80% da audição. Rob Lowe, surdo do ouvido direito desde o nascimento, sente dificuldades em lugares com muito barulho. Neil Young, músico famoso dos E.U.A, tem zumbido nos ouvidos, devido a anos dedicados à música muito alta.

Eric Clapton, também tem o problema que Neil, o Tinnitus, nome dados pelos médicos. Marlee Matlin, aos dezoito anos perde a audição do ouvido direito e depois 80% do esquerdo. Bono Vox, vocalista da Banda U2, também sofre de Tinnitus. Bill Cinton tem surdez parcial nos dois ouvidos, causada segundo ele por frequentar lugares que traziam bandas de rock na juventude.

A atriz brasileira Maria Otávia Cardozzo, sofre de perda severa, faz leitura labial e depende de aparelho auditivo.

### **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O presente trabalho é resultado de pesquisas bibliográficas que possibilitaram uma visão mais clara sobre a alfabetização e letramento do deficiente auditivo nas escolas. Sabe-se que hoje a situação é menos constrangedora e mesmo com a obrigatoriedade prevista na Lei nº 10.436, de 12 de Abril de 2002, profissionais da saúde e educação devem saber a Língua de sinais, poucos são órgãos públicos que se propõem a incentivar os profissionais e seus servidores para aprenderem Libras.

Concluimos também que a deficiência auditiva, pode surgir em qualquer etapa da vida de um ser humano, desde o nascimento até o último dia de vida. O que difere é que ao nascer, restam poucos procedimentos para o tratamento, e quando desenvolvida no decorrer da vida, algumas das causas poderiam ser evitadas, tomando cuidado com os ouvidos. Mas também às vezes não tem o que fazer também. Por isso quanto mais o educador estiver preparado para conhecer o mundo do surdo, melhor será para ambos.

Pois os principais problemas enfrentados são: a falta de professores qualificados, a falta de escolas adequadas no que concerne à infraestrutura, a falta de instrução dos professores do que é deficiência e o que é dificuldade de aprendizado, o medo de receber um aluno surdo. Todos esses problemas demonstram que o sistema educacional brasileiro está aniquilando qualquer possibilidade de inclusão do aluno com deficiência.

Com isso incluir nos currículos de graduação o ensino de Libras para que todos os profissionais se tornassem habilitados à comunicação com os outros surdos; que todas as repartições públicas e privadas de acesso a população disponibilizassem intérpretes para surdos e um atendimento adequado a todos os deficientes; tornaria acessível a todos para que assim de fato a inclusão fosse realizada.

Que os dados aqui observados e anotados, sirvam de para que na prática nossos professores e educadores possam refletir, caminhar por novos caminhos, para que possa proporcionar a todos o mesmo direito a educação.

### **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

BRITO, L. F. Por uma Gramática de Línguas de Sinais. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1995.

CICCONE, M. Comunicação Total - Introdução - Estratégia - A Pessoa Surda. Rio de Janeiro: Editora Cultura Médica Ltda 1990.

FERREIRO, E. Reflexões sobre alfabetização. São Paulo: Ed. Cortez, 1995

FERNANDES, E. Problemas linguísticos e cognitivos do surdo. Rio de Janeiro: Agir, 2006.

MEC/SEESP - Secretaria de Educação Especial (1995). Subsídios para Organização e Funcionamento de Serviços de Educação Especial: Área de Deficiência Auditiva. Brasília, DF.

MILANEZ, S. G. C.; OLIVEIRA, A. A. S.; MISQUIATTI, A. R. N. (Org.). Atendimento educacional especializado para alunos com deficiência intelectual e transtornos globais do desenvolvimento. São Paulo: Cultura Acadêmica; Oficina Universitária, 2013.

REIS, Dr. Falcão Luis Fernando. Biblioteca Virtual da FAPESP (Manual de otorrinolaringologia). Manual do Residente da Universidade Federal de São Paulo. Unifesp. 2ª edição. Ed. Roca 2015.

SACKS, Oliver. Vendo Vozes: Uma jornada pelo mundo dos surdos. Rio de Janeiro. Imago, 1989.

TAVEIRA, R. M. T. Privação Auditiva Precoce em Crianças Portadoras da Síndrome de Down e suas Implicações para o Desenvolvimento da Linguagem. Dissertação de Mestrado em Psicologia, Universidade de Brasília, Brasília 1995.

VILVERDE, Carolina. Revista Digital. Educação. 07/11/2011 - Ano: 44 - Edição nº 106. Acesso em: 20 mar. 2018. Disponível em: <<http://www.usp.br/aun/antigo/exibir?id=4270&719&f=16>>

# **A IMPORTÂNCIA DA EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR NA FORMAÇÃO DO ALUNO**

Ferreira, Hugo Leonardo do Nascimento Santos<sup>2</sup>

## **RESUMO**

O artigo apresenta uma análise da Educação Física quanto à construção do caráter humano, princípio da cidadania e valores sociais; instrumento que constitui a formação integral do indivíduo. Teve o objetivo de evidenciar a contribuição da Atividade Física na prática pedagógica com base numa perspectiva de mudança individual e coletiva. A metodologia partiu de uma pesquisa bibliográfica qualitativa a partir de livros, revistas e artigos científicos coerentes com a temática segundo as bases de dados da Scientific Electronic Library Online (SCIELO) publicados em Língua Portuguesa. Contou com a contribuição teórica de Darido (2007), Freire (2010), Oliveira (2014), Júnior e Tassoni (2013), Costa, et al (2019) entre outros autores. O estudo apresentou uma Proposta Pedagógica para o Ensino Fundamental com base nas práticas esportivas do futebol, basquete e vôlei. A Educação Física precisa dinamizar suas aulas no ambiente escolar e enquanto disciplina curricular; reunir a teoria e a prática no primeiro plano. Em seguida, aplicá-la com a finalidade de transformar e proporcionar significado na realidade do aluno.

**PALAVRAS-CHAVES:** Proposta Pedagógica. Esportes. Formação. Aluno.

## **INTRODUÇÃO**

Este artigo tem como intuito analisar a Educação Física; disciplina que trata também da formação do aluno. Enquanto componente curricular da Educação Básica contempla os níveis de ensino da Educação Infantil, Ensino Fundamental e Ensino Médio com a finalidade de trabalhar o aspecto que envolve o desenvolvimento corporal, motor e na construção da cidadania. A formação humana envolve além de exercícios físicos, alimentação adequada, bom relacionamento familiar e amizade. Lembrando que cada aluno saberá seu ritmo e intensidade durante as atividades que precisam ser executadas, mas é fundamental o acompanhamento do educador físico. Desde que sejam respeitadas as restrições e as particularidades de cada praticante.

Toda e qualquer atividade associada à Educação Física proporcionará benefícios para a saúde, melhor condicionamento físico, reconhecimento acerca das dificuldades e habilidades de cada indivíduo (FREIRE, 2010). Não esquecendo o aspecto que a Educação Física desempenha sobre o respeito com o próximo e o reconhecimento dos problemas diários que precisam ser resolvidos.

---

<sup>2</sup> Graduação em Educação Física – FANEC. Atua na coordenação disciplinar no Salesiano São José, Natal/RN. Cursando Pós-Graduação em Educação Física Escolar na Faculdade Instituto Souza. hugosantos8092@gmail.com

Isso nos leva a entender que, o respeito e o reconhecimento das limitações quando caminham juntos, acabam estimulando a aproximação, a interação e a cooperação entre os seres humanos na formação do caráter e valor social. As experiências vivenciadas agregam comportamentos, atitudes e regulam o sujeito, assim como, passam a ser propagadas no ambiente social.

O estudo é resultado de um trabalho de pesquisa como requisito para a Pós-Graduação da Faculdade Instituto Souza. Teve o objetivo de evidenciar a contribuição da Atividade Física na prática pedagógica na perspectiva de mudança individual e coletiva. Espera-se que o professor tenha participação frente às mudanças e dinâmicas das atividades físicas na instituição de ensino.

Para embasamento teórico foram utilizadas as concepções de Freire (2010), Oliveira (2014), Júnior e Tassoni (2013), Costa, et. al. (2019) e outros autores; relacionadas ao desenvolvimento corporal, práticas pedagógicas, qualificação do professor e contribuição na formação do aluno. A metodologia estruturou-se a partir de uma pesquisa bibliográfica qualitativa como preceitua (Gil, (2012). Tendo como seguimento de análise; a leitura e a reflexão em livros e revistas publicadas na base da Scientific Electronic Library Online (SCIELO).

### **CONTEXTO DA EDUCAÇÃO FÍSICA**

A Educação Física sob o ponto de vista educacional, ganha importância e campo de interesse no final do século XIX e início do século XX. Por outro lado, a atividade física de natureza desportiva ou de caráter lúdico pode expressar práticas adquiridas pela sociedade numa tentativa de alcançar melhor qualidade de vida, saúde, coordenação motora, desenvolvimento físico e especialmente promover a formação social do indivíduo enquanto sujeito crítico.

Durante muito tempo a preocupação com a formação integral do ser humano era concebida como meta fundamental; que precisava ser contemplada a todo custo. Júnior e Tassoni (2013) em seu artigo "A educação física, o docente e a escola: concepções e práticas pedagógicas" pontuam um pensamento do escritor Rui Barbosa ao destacar que, a Educação Física no primeiro momento, desejava uma sociedade formada por pessoas saudáveis. Fazendo com isso, certa comparação aos demais sujeitos marginalizados e excluídos da sociedade.

Inicialmente, a Educação Física foi proposta nas escolas objetivando ditar normas de comportamentos, valores e tornar o aluno preparado para enfrentar conflitos, desde que fossem relacionados à saúde e o bem-estar. Caracterizados como pressupostos fundamentais para a manutenção da qualidade de vida a partir do cenário marcado por questões políticas, sociais, comportamentais e até por enfrentamentos de ordem militar (treinamentos específicos).

A Educação Física passou a ser inserida no sistema educacional segundo a Constituição Federal de 1937, conforme o art. 131, em que era considerada como prática obrigatória, todavia não reconhecida como disciplina

curricular. Fator esse que contribuiu para que as demais a vissem com baixo significado no ensino-aprendizagem e fora do cenário educacional.

De acordo com Filho (2014), a Educação Física pode ser pensada sob o aspecto pedagógico, por exemplo, caracterizada como ciência responsável pela motricidade, compreensão e explicação da conduta exercida pelo ser humano. Embora, essa ideia demonstre as diversas áreas de atuação que a Educação Física pode contemplar, é importante lembrar que, todas elas parecem estar vinculadas ao processo de desenvolvimento e transformação do sujeito.

Com a promulgação das Diretrizes e Bases da Educação (LDB) sob a Lei nº 9.394/96, a Educação Física passou a ser garantida nos currículos escolares, porém a obrigatoriedade era constantemente questionada. Em decorrência do Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil (RCNEI) e os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN), a Educação Física passou por uma reorganização curricular. Em consequência das mudanças, tanto o corpo quanto a mente dos alunos foram pensados e valorizados de maneira integrada na proposta de ensino.

Apesar das grandes transformações ao longo da história percorrida pela Educação Física no Brasil nas últimas duas décadas, ainda há muito a ser conquistado. As aulas são bastante propícias para o professor trabalhar e melhorar além das habilidades de desenvolvimento corporal. Hoje, o aluno tem maior possibilidade de interagir e expor sugestões (COSTA, et. al., 2019)

Sabe-se que as propostas e as tendências educacionais foram se modificando e, de alguma maneira, acabaram influenciando a formação profissional e as práticas pedagógicas do educador físico. Na disciplina de Educação Física, assim como em outros componentes curriculares, não existe uma forma específica, pronta e acabada para pensar e trabalhar na escola.

Os conteúdos da Educação Física podem ser apresentados em três dimensões como preceitua Darido (2007, p. 97):

Dimensão conceitual: caracteriza-se como forma de conhecer as transformações pelas quais a sociedade precisou passar em relação aos hábitos de vida e comportamentos sociais, distinguir as mudanças das atividades esportivas, apontar os modos de execução dos exercícios, práticas corporais cotidianas e valores sociais;  
Dimensão procedimental: correspondem alguns procedimentos básicos nas atividades físicas, diferentes ritmos e movimentos;  
Dimensão atitudinal: trata de situações que envolvam comportamentos e valorização social, respeito aos adversários, compartilhamento de conhecimentos, resolução de situações problemas através do diálogo, participação em atividades em grupos, promoção na cooperação e interação entre os indivíduos colaborativos.

Os conteúdos abordados pela disciplina precisam estar relacionados a determinados aspectos que tratam sobre conceitos, regras, habilidades, diversificação de atividades e métodos de compreensão. E ainda, incorporados na aplicação de hábitos diários, formas de lazer, regras de

convivência, determinados comportamentos sociais, atitudes e concepção de valores.

Não deixando de destacar que se torna complexa a divisão dos conteúdos nas dimensões tanto conceitual quanto atitudinal e procedimental, embora possa haver ênfase em determinadas dimensões. No primeiro momento, deve-se elaborar uma proposta curricular que esteja atrelada ao contexto do aluno, depois desenvolver atividades que possam integrá-lo na esfera corporal; sem esquecer de explorar a formação do caráter social durante a execução das aulas.

Segundo Oliveira (2014), a prática pedagógica representa importante aspecto na formação do aluno por trabalhar o conhecimento do corpo juntamente com o convívio social. Desse modo, as aulas de Educação Física assumem grande significado não exclusivamente no que corresponde a parte física em si do sujeito, todavia quando relacionadas ao fator cognitivo, motor, pedagógico e social.

Em decorrência da prática regular de atividade física o aluno terá a oportunidade de realizar movimentos que antes não era possível, enfrentar limites e desafiar seu corpo; adquirindo habilidades. As atividades físicas poderão explorar o desenvolvimento corporal associando-lhe lateralidade, equilíbrio e construção do espaço e tempo sob a forma de movimentos (do simples ao mais complexo).

Entretanto, para que haja sucesso durante as atividades é necessário que o professor tenha domínio de cada processo social, pois só assim, tirará melhor proveito de qualquer conteúdo que venha a ser abordado (FREIRE, 2010). Quando planejada com antecedência ajudará na interação, interesse, colaboração e dinamismo na aplicação dos conteúdos propostos; conseqüentemente a aprendizagem fluirá com maior facilidade e desenvoltura na turma.

A prática de exercícios contribuirá para que o aluno ganhe segurança e autonomia de maneira interativa, de modo que todos possam participar e socializar conhecimentos. A Educação Física não pode se reduzir a dimensão estática, precisa valer-se da dinâmica do corpo em movimento, independente do grau ou faixa etária. Por mais dificuldade que o aluno possa apresentar durante as aulas, as possibilidades de movimento precisam ser pensadas e aproveitadas.

É importante que o professor, enquanto educador físico, compreenda as diferenças e limitações entre os alunos e busque estratégias de ensino pautadas na motivação dos participantes (NEIRA, 2017). Desafio necessário que precisará ser confrontado na potencialização das experiências na educação e modalidades de ensino. Essa postura tem implicações diretas na qualidade do compromisso do professor com o processo de ensino-aprendizagem do aluno.

Assim sendo, o professor de Educação Física deve cumprir o papel de mediador, adotando uma postura de interlocutor de mensagens e informações durante as atividades desempenhadas na escola. Como também, apresentar flexibilidade na elaboração do planejamento e mostrar

para os alunos que a aprendizagem é capaz de acontecer através de atividades físicas.

Sem deixar de enfatizar que as aulas de Educação Física correspondem uma opção de formação educacional em que o educando tem a oportunidade de participar de atividades de forma orientada e científica por profissional da área (COSTA et al, 2019). Tem importante papel na cidadania porque é capaz de trabalhar práticas corporais com base nos esportes e temáticas que, quando bem norteadas, constituem-se em benefícios para o comportamento e decisão.

Em linhas gerais, os valores sociais se definem como valores compartilhados coletivamente com a finalidade de manter a convivência e a normativa da sociedade, especialmente quando se trata do ambiente educacional. De tal modo, a escola deve promover uma proposta educacional na qual a disciplina de Educação Física apresente um caráter multidisciplinar e trabalhe situações que envolvam responsabilidade, autoestima, respeito e amizade.

### **FORMAÇÃO INDIVIDUAL**

Existe um aspecto de harmonia quando se relaciona a qualidade de vida a determinados fatores socioambientais e o estado de saúde que as pessoas se encontram. De acordo com a Organização Mundial de Saúde (2015), a qualidade de vida envolverá a saúde e a aptidão física, as quais deverão ser constituídas por fatores relacionados ao corpo e mediadas por atividades na Educação Física.

Portanto, a disciplina reúne vários benefícios que vão desde ao desenvolvimento da capacidade de desempenho, promove o desenvolvimento corporal, serve de prevenção, tratamento de doenças e formação do aluno. Durante as aulas, o professor precisará elaborar conceitos que tratam de esforços, intensidade e frequência. Depois, refletir a respeito do conhecimento, informações específicas que abordam diretamente a saúde corporal e valores sociais.

A elaboração de propostas pedagógicas que possam ser aplicadas na vida diária do aluno faz toda a diferença para a educação. Com isso, a escola tem se mostrado um cenário favorável porque contribui no engajamento dos alunos, oferecendo oportunidades para que sejam fisicamente ativos e demonstrem conduta cidadã. Dentre os objetivos que demonstram a compreensão da cidadania, podemos pontuar: exercício de direitos e deveres, solidariedade e interação.

Relacionada à Educação Física, a ideia da cultura pode ser compreendida como processo constituído, transformado pouco a pouco pelo indivíduo e incorporado pela coletividade. Formada na medida em que o professor não se restringe apenas às atividades físicas pensadas e planejadas na proposta curricular, mas permite que aluno participe ativamente.

Júnior e Tassoni (2013) em seu artigo sobre "A educação física, o docente e a escola: concepções e práticas pedagógicas", publicado na *Revista Brasileira de Educação Física e Esporte* faz uma ressalva ao exercício da cidadania. Para os autores, a palavra "cidadania" significa o

desenvolvimento do conhecimento e sentimento de confiança no que trata a disposição afetiva, física, cognitiva e ética.

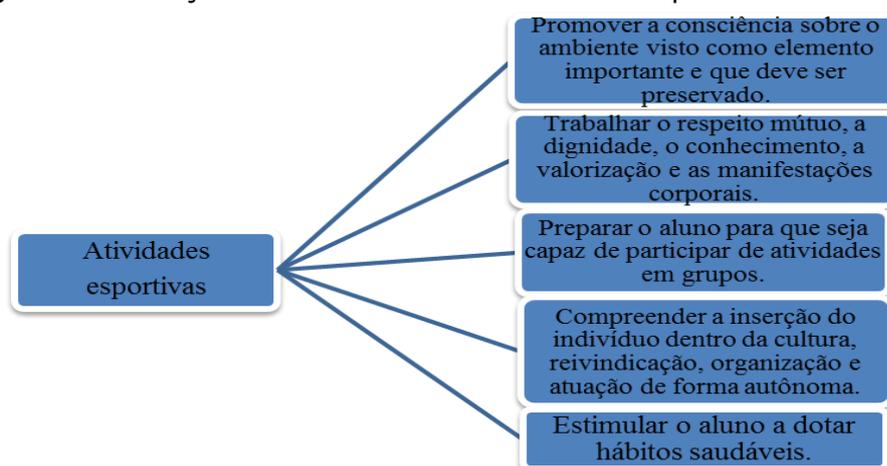
Como se vê, a Educação Física corresponde uma disciplina que tem a capacidade de desempenhar função importante na escola. Além de trabalhar o corpo, tem a responsabilidade de formar cidadãos, promover sujeitos para o debate e apresentar sugestões na promoção de mudanças. Tendo como base de sustentação postura democrática onde cada aluno possa aprender, tirar proveito dos conhecimentos abordados pela disciplina e empregá-los diariamente.

Para Darido (2007) como disciplina de natureza obrigatória da Educação Básica, a Educação Física precisa apresentar um eixo norteador que garanta a autonomia, a liberdade para pensar e a maneira de agir com base nos valores estabelecidos socialmente. Que sejam considerados os diferentes espaços, realidade dos alunos, aspectos culturais e sociais que possivelmente servirão de orientação didática e pedagógica para o professor desenvolver a disciplina com precisão.

Baseado nessa premissa, o esporte pode ser destacado como mecanismo positivo na promoção da formação integral e desempenho dos alunos. Essa atividade será capaz de ampliar os conhecimentos técnicos e táticos, assim como priorizar demais aspectos como atitudes de cooperação, participação, solidariedade e capacidade criadora da turma. Os indivíduos serão responsáveis pelo processo educativo e não simplesmente meros reprodutores esportivos.

A escola constitui-se como local privilegiado para o desenvolvimento de práticas esportivas que podem ser pensadas sob a ótica de interferir positivamente no estilo de vida e comportamento social.

**Figura1:** Promoção dos benefícios das atividades esportivas na escola.



Fonte: GOULART, Antônio Roberto. Jogos pré-desportivos na educação física escolar: linhas de ensino e desenvolvimento motor e psicomotricidade. São Paulo: Labrador, 2018.

Sabendo que a escola corresponde um ambiente de valores; toda e qualquer atividade que possa promover a saúde, o desenvolvimento físico e especialmente o fator social será fundamental.

Sanches e Rubio (2011) apontam que o esporte envolve variáveis da competitividade e a busca a todo custo pela vitória. Por isso, precisa ser trabalhado cautelosamente e avaliado sob o aspecto pedagógico pelo educador físico; ainda durante o planejamento das atividades. Para que depois, sejam postas na prática educativa e conseqüentemente analisadas através de comportamentos que demonstrem o progresso no relacionamento familiar e nos grupos a sua volta.

A participação e o desenvolvimento na escola através da demonstração de resultados satisfatórios no ensino-aprendizagem, senso de responsabilidade, organização e postura disciplinar diária também podem ser facilmente percebidos no aluno que procura reproduzir o conhecimento trabalhado nas atividades esportivas. Bem como, trazer para a vida o desenvolvimento pessoal e coletivo, a independência e o diálogo quando se tratar de situações que exijam tomada de decisões.

### **PRÁTICAS ESPORTIVAS NA EDUCAÇÃO FÍSICA**

O esporte pode servir como meio utilizado pela Educação Física para despertar o interesse, autoestima e promover a formação integral do indivíduo, com destaque na modalidade do Ensino Fundamental. A atividade esportiva pode apresentar um aspecto educacional e permitir que o desempenho do profissional da Educação Física seja tão significativo quanto o esporte em si.

É esse profissional que atua no atendimento e orientação dos alunos segundo a execução de atividades realizadas no campo, quadra, praia ou demais ambientes que possam oferecer espaço e estrutura mínima para a efetivação das aulas conforme o professor de Educação Física e Personal Trainer, Antônio Goulart (2018). Que ao serem embasadas, acompanhadas e bem norteadas despertarão o gosto pelas aulas e o desenvolvimento dos participantes.

Quanto ao aspecto dos esportes recreativo, educacional e competitivo, podem ser definidos como fenômeno sociocultural de múltiplas formas trabalhado com pessoas de diferentes faixas etárias. Porém, acontece com maior desenvoltura com o público constituído por adolescentes e jovens, por caracterizar melhor fase do desenvolvimento e instituição da formação. Goulart (2018) destaca sobre as possibilidades de manifestações do esporte quando trabalhados na escola com a finalidade de estimular a construção de valores sociais, morais e éticos, momentos de lazer e entretenimento para os alunos. Os resultados são notados por meio de comportamentos manifestados no crescimento educacional, atitudes de tolerância, situações de inclusão, respeito e boa convivência; seja em casa, na comunidade escolar e na sociedade.

O interesse pelo esporte está em todos os níveis socioeconômicos, notado através do bem estar individual e coletivo. A prática esportiva é capaz de proporcionar diversos melhoramentos; não apenas quando se tratar da saúde corporal e condicionamento físico, mas por ampliar oportunidades que serão oferecidas quanto à construção de atitudes e personalidades.

Para Filho, et. al. (2014), em seu livro *Atividade física e ambiente escolar: discutindo práticas e percepções na adolescência* destaca que o esporte é capaz de reunir ferramentas partindo das vivências no ambiente escolar. Para os autores, a atividade física e a prática esportiva embora sejam sinônimas existem diferenças. A atividade física pode ser entendida como movimento corporal que resulte no gasto de energia, já a prática esportiva corresponde a habilidades motoras, treinamentos, regras e modalidades.

A partir desses preceitos é possível destacar uma Proposta Pedagógica de Educação Física para o Ensino Fundamental que traga como sustentação o futebol, o basquete e o vôlei com a pretensão de trabalhar a constituição de valores individuais e coletivos do aluno. As aulas poderão ser organizadas de acordo com a proposta curricular da disciplina, podendo ser flexibilizadas sempre que o professor sentir a necessidade de mudanças, desde que não seja alterar a ideia principal.

A Proposta Pedagógica tem o objetivo geral de analisar a importância da prática esportiva na integração dos alunos do Ensino Fundamental. No que trata aos objetivos específicos, identificar as potencialidades do futebol, basquete e vôlei quanto à disciplina, respeito, espírito de solidariedade, compartilhamento de ideia e interação; desenvolver práticas esportivas com ênfase no estilo de vida saudável, convivência com as diferenças e inclusão; evidenciar o esporte na tomada de decisões e perspectiva de vida enquanto sujeito social.

Na escola muitas práticas esportivas podem ser trabalhadas pelo profissional da Educação Física desde que tenha o propósito de despertar o interesse e alcançar maior número de participantes independente do gênero. Com isso, a Proposta Pedagógica sinalizada elege o futebol, o basquete e o vôlei por entender que essas modalidades são capazes de motivar e estimular os alunos.

Sanches e Rubio (2011) colocam que a prática esportiva é essencial não apenas para o desenvolvimento físico e qualidade de vida; todavia na atitude humana e inclusão social. Todos precisam participar da experiência esportiva na escola sem que haja a diferenciação de gênero. Os treinos devem ser realizados sob o acompanhamento do professor como forma de garantir a segurança e o crescimento do aluno.

No que trata a Proposta Pedagógica, a diversificação nas vivências experimentadas dos esportes durante os treinamentos podem estimular a adesão dos alunos no futebol, basquete e vôlei. Onde o educador físico precisará abordar conteúdos específicos de cada modalidade de maneira a conectá-los à realidade sociocultural dos alunos mediante a elaboração de metodologias adequadas.

Além da diversificação, os conteúdos devem ser aprofundados na escola em diferentes aspectos segundo uma linguagem compreensiva para que os alunos possam incorporar e vivenciar (SANCHES, RUBIO, 2011). O professor ao levar para a turma noções conceituais, técnicas e táticas sobre a evolução histórica e a importância do futebol, basquete e vôlei tornará as práticas esportivas interessantes.

A Educação Física precisa fazer sentido na realidade da turma; para quando terminadas as aulas o aluno aplique e vivencie no ambiente social o que foi incorporado. Mesmo tendo a consciência da situação atual da educação brasileira; principalmente quando se trata de escolas públicas, o professor tem a responsabilidade de pensar e ressignificar suas aulas tomando como referência a situação sociocultural.

### **MATERIAL E MÉTODOS**

Trata-se de uma pesquisa bibliográfica de aspecto qualitativo conforme materiais de autores que discutem sobre a Educação Física e a relação da disciplina com a formação, desenvolvimento, práticas pedagógicas e aplicação das atividades. Livros e revistas com destaque sobre a temática e sua importância foram utilizados durante o período da pesquisa como subsídios para o estudo.

Segundo a concepção de Gil (2012), a natureza qualitativa trabalhada busca a compreensão dos fenômenos que estuda de acordo com a perspectiva dos sujeitos que participam da pesquisa. Não basta simplesmente a explicação dos dados estatísticos, a representação numérica ou mesmo a probabilidade como resultado analisado. Sendo fundamental que haja uma compreensão com base de sustentação no que foi avaliado e a discussão dos dados.

Como bem coloca Bauer e Gaskell (2012), durante a investigação é essencial identificar o aspecto do objeto de estudo, reavaliar a temática, analisar as teorias, utilizar técnicas de coleta e elaborar conceitos para a compreensão. A pesquisa qualitativa parte do universo construído de ideias para a interpretação de tudo que foi observado e colhido; sem recorrer a variáveis.

Na consecução dos objetivos e construção do estudo foram reunidos artigos publicados nas bases de dados da Scientific Electronic Library Online (SCIELO). Abordadas questões que tratam sobre a realidade da Educação Física, proposta pedagógica, desenvolvimento das aulas, caracterização e importância das práticas esportivas no Ensino Fundamental.

Os artigos utilizados na pesquisa sobre a compreensão e a reflexão da temática em destaque partiram da produção de escritos em âmbito nacional no formato da Língua Portuguesa. O estudo foi elaborado durante o período de abril a junho de 2020, constituído de acordo com as palavras-chave: Educação física, atuação do professor, práticas esportivas, aluno.

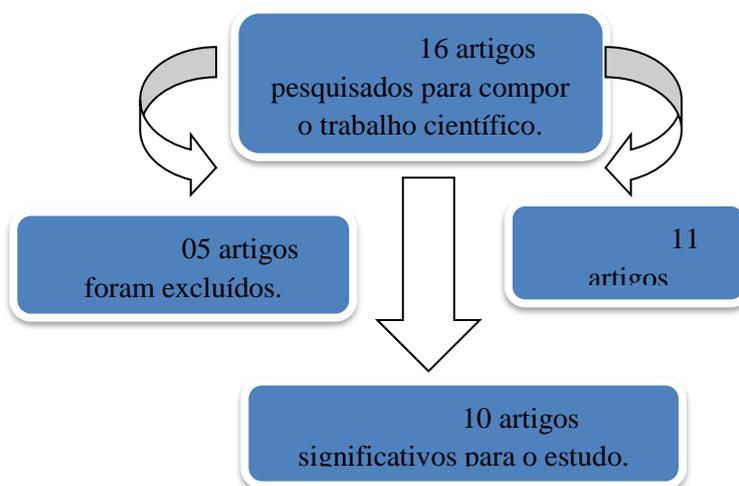
Para o direcionamento da proposta e organização do artigo científico, o estudo priorizou a seguinte etapa: escolha do tema, separação dos artigos nas bases de dados, identificação e relação com a temática. Elaboração da leitura dos títulos e dos estudos construídos anteriormente, registro das ideias coerentes com a proposta, estabelecimento de critérios de inclusão e exclusão. Terminadas essas etapas, deu-se a construção literária do estudo. Foram inclusos um número de 10 (dez) artigos científicos construídos durante o período compreendido entre 2011 a 2019, dentro de um cenário de 16 (dezesesseis) artigos que apresentaram pesquisas coerentes com a proposta. Enquanto que os artigos excluídos foram aqueles que deixaram de atender os aspectos significativos. O estudo decorreu com a pretensão de

selecionar informações elaboradas anteriormente, para então, evidenciar a importância do esporte embasado nos referenciais teóricos que contemplassem o objetivo proposto.

Destacando que, a atuação do professor na disciplina de Educação Física é expressiva sob o aspecto de favorecer o diálogo numa perspectiva multidisciplinar, promover o desenvolvimento corporal, melhorar a saúde, reduzir os possíveis riscos de doenças e estimular habilidades no esporte. Sendo de fundamental importância trabalhar a prática de esportes orientados.

A elaboração de procedimentos amparados nos critérios da pesquisa foi utilizada com embasamento para análise das concepções teóricas e técnicas na compreensão da temática em destaque:

**Figura 2:** Ilustração do cronograma



Fonte: Elaboração feita pelo autor do estudo (2020).

A preparação das etapas fundamentou-se como pressupostos para a seleção dos artigos na base de pesquisa da Scielo, agrupamento de informações relevantes para o trabalho de pesquisa, elaboração de figuras, registro dos dados no Programa Excel<sup>3</sup>, discussão, análise e construção do estudo.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

A partir do que foi pesquisado, observa-se que a Educação Física precisa dinamizar suas aulas no ambiente escolar. Enquanto disciplina deve reunir a teoria e a prática e posteriormente; aplicá-la com a finalidade de transformar e proporcionar significado para o aluno. É preciso inovação, sem deixar de considerar a realidade socioeconômica, política e cultural da turma. Essa ideia tornou-se bem explícita quando analisados os teóricos, Freire (2010), Júnior e Tassoni (2013).

É fato que ainda existem divergências de outras disciplinas em relação ao significado da Educação Física na relação professor, aluno e escola. Que em

<sup>3</sup> Softwares estatísticos utilizados para a elaboração de índices e cálculos estatísticos, confecção de gráficos, tabelas e quadros.

algumas situações, destacam que o professor não aborda conteúdos, mas pauta-se em brincadeiras e atividades de lazer. Por essa razão, cabem às demais disciplinas a responsabilidade quanto à formação social e pedagógica. Esquecendo, porém, que a Educação Física tem um papel essencial na personalidade.

Filho (2014) e Goulart (2018) destacam que o professor precisa elaborar atividades que tenham como embasamento a contribuição da disciplina nos princípios da cidadania, formação do caráter, além da promoção da saúde, redução da capacidade de doenças e melhor condicionamento físico. Que essa realidade será possível mediante aplicação de aulas inovadoras em que todos possam ser inclusos; independente do gênero ou algum tipo de limitação.

Esse entendimento acaba mostrando o sentido positivo do professor de Educação Física durante as aulas expositivas, dialógicas e nas atividades. Profissional habilitado para desenvolver a proposta de ensino curricular, acompanhar e monitorar os alunos durante os treinamentos; a partir desse aspecto, identificar o nível de ensino-aprendizagem e desempenho. Reunidas essas informações, o docente terá a capacidade de ajudar a turma a melhorar.

O estudo veio ampliar e confirmar a importância da Educação Física quanto à ação que desempenha no ambiente escolar e, especialmente no comportamento cidadã. A disciplina que inicialmente tinha a intenção de normatizar padrões sociais de determinado grupo, hoje tem a capacidade de explorar não apenas conteúdos que tratam do aspecto físico, motor; mas, sobretudo incorporar a valorização da formação integral do aluno onde todos possam participar ativamente.

Partindo dessa ideia, o estudo sinaliza uma Proposta Pedagógica de Educação Física com destaque nas práticas esportivas do futebol, basquete e vôlei, aplicada para o Ensino Fundamental. A proposta sugere que sejam abordados conteúdos que envolvam conceitos de cidadania, construção de valores (sociais, políticos e éticos), interação, sentimento de partilha e amizade; dentre tantos outros que poderiam ser destacados com a pretensão de contribuir na educação do indivíduo.

As temáticas em destaque devem ser pensadas a partir de uma linguagem acessível, relacionadas às práticas esportivas de maneira a dinamizar e tornar as aulas atraentes, inserir maior número de participantes e contribuir na promoção da aprendizagem de qualidade. Baseado nessa estrutura, o aluno se tornará bem mais preparado para apresentar questionamentos, fazer escolhas e diferenciar atitudes, por exemplo, certas e o erradas que a vida impõe.

Do ponto de vista teórico, no que tratam aos jogos esportivos é importante destacar que embora tenham suas especificidades, o futebol, o basquete e o vôlei manifestam características similares por envolver relações entre participantes e componentes, ou seja, jogadores, jogo e bola. Sem deixar de pontuar as regras, o espaço demarcado, a duração do jogo, a disputa

(individual e coletiva) e a figura do professor; como bem reforça Sanches e Rubio (2011).

A prática esportiva fundamenta-se dentre seus princípios gerais na construção de regras que precisam ser respeitadas. Com isso, caso o participante cometa qualquer violação, ficará sujeito a determinadas penalidades, mesmo se tratando do jogo não profissional. Com isso, fazendo um paralelo das normativas dos jogos com a educação, percebe-se que o aluno terá a oportunidade de aprender desde cedo que a sociedade é regida por regras que precisam ser cumpridas.

Em contrapartida, a instituição de estratégias durante os treinamentos que envolvem tanto o futebol quanto o basquete e o vôlei, por exemplo, aquela de natureza defensiva e ofensiva exige do aluno a interação e a cooperação de acordo com as normas e regras estabelecidas previamente. Podendo desencadear um conjunto de situações conflituosas que devem ser sanadas ainda dentro da quadra ou no campo; porque as diferenças precisam ser deixadas de lado.

Por tudo que foi evidenciado pelos teóricos Goulart (2018) e Costa, et. al. (2019) fica evidente que o esporte está presente na vida das pessoas, mesmo que não tenham essa consciência. E como tal, pode ser compreendido como fenômeno cultural, socioeconômico e político que muito tem a contribuir no comportamento, postura e atuação do indivíduo na sociedade. Conquanto, a prática esportiva regular não pode deixar de fazer parte da Educação Física.

### **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O artigo trouxe uma abordagem sobre a Educação Física e seu desempenho quanto à formação integral do indivíduo; chamando a atenção para a evolução da disciplina no âmbito da educação brasileira. A considerar temáticas planejadas na proposta curricular com a finalidade de oferecer a instrução educacional numa perspectiva interdisciplinar na instituição de ensino.

A partir dos referenciais compreende-se que; mesmo com o processo de transformação histórica, a Educação Física ainda é vista com indiferença por alguns docentes de outras disciplinas. Essa problemática será minimizada através da reflexão do trabalho na promoção de aulas interativas e de construção social onde o diálogo e o senso crítico sejam a base para a educação.

O objetivo de evidenciar a contribuição da Atividade Física na prática pedagógica numa perspectiva de mudança foi contemplado quando apresentada a Proposta Pedagógica segundo práticas esportivas do futebol, basquete e vôlei. Tendo a finalidade de levar para a turma a discussões que envolvam a formação do caráter humano, o valor social, político, econômico e cultural. Vistos como conteúdos que devem ser trabalhados durante as atividades esportivas.

Não deixando de pontuar que os treinamentos dos jogos, independentes da classificação, precisam iniciar ainda na sala de aula, ou seja, o professor deve trabalhar conteúdos que girem em torno da atividade esportiva. Isso

permitirá que o aluno tenha familiaridade antes mesmo do primeiro contado propriamente dito com o futebol, basquete ou vôlei.

Portanto, o presente estudo teve a intenção de responder sobre a história da Educação Física e sua significação no cenário atual da educação, mais precisamente na construção social do aluno. Só foi possível por meio da pesquisa bibliográfica para reunião das informações e contribuição teórica na compreensão literária com referência às abordagens e conteúdos que viessem somar.

Conclui-se que, as práticas esportivas correspondem um dos aspectos pedagógicos de competência da Educação Física, com isso, precisam ser planejadas e trabalhadas a partir de propostas didáticas que possam estimular as potencialidades e contribuir na formação individual. É importante que outros estudos possam ser desenvolvidos como forma de oportunizar novas contribuições sobre a temática na promoção de conhecimentos que não puderam ser visualizadas no primeiro momento.

## REFERÊNCIAS

BAUER, Martin; GASKELL, George. **Pesquisa qualitativa**: com texto, imagem e som. São Paulo: Petrópolis, 2012.

BRASIL, Ministério da Educação. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais do Ensino Fundamental**: introdução aos parâmetros curriculares nacionais. Brasília: SEF/MEC, 1998.

BRASIL, Organização Mundial da Saúde. **Qualidade de vida**: uma política de saúde. 2015. Disponível em: <https://www.portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf>. Acesso: 04 de mai., 2020.

COSTA, Bruno G. Galdino da; et al. Efeito de uma intervenção sobre atividade física moderada a vigorosa e comportamento sedentário no tempo escolar de adolescentes. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 22, São Paulo, nov.; 2019.

DARIDO, Suraya Criatina; JUNIOR, Osmar Moreira de Souza. **Para ensinar educação física**: possibilidades de intervenção na escola. São Paulo: Papyrus, 2007.

FILHO, Lino Castellani. Educação física no Brasil: a história que não se conta. In: **La vem com histórias**. São Paulo: Papyrus, p.28, 2014.

FREIRE, J. B. **Educação de corpo inteiro**: teoria e prática da educação física. 4. ed. São Paulo: Scipione, 2010.

GIL, Antônio C. **Métodos e técnicas de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2012.

GOULART, Antônio Roberto. **Jogos pré-desportivos na educação física escolar**: linhas de ensino e desenvolvimento motor e psicomotricidade. São Paulo: Labrador, 2018.

JÚNIOR, Nestor Bertini; TASSONI, Elvira C. Martins. A educação física, o docente e a escola: concepções e práticas pedagógicas. **Revista Brasileira de Educação Física e Esporte**, v. 27, n. 3, São Paulo, Jul./set., 2013.

NEIRA, Marcos Garcia. **Educação física cultural**: o currículo em ação. São Paulo: Labrador, 2017.

OLIVEIRA, V. M. **Educação física humanista**. Rio de Janeiro: Ática, 2014.

SANCHES, Simone Meyer; RUBIO, Kátia. A prática esportiva como ferramenta educacional: trabalhando valores e a resiliência. **Revista Educação e Pesquisa**, v. 37, n. 4, São Paulo, dez.; 2011.

# **A IMPORTÂNCIA DA GESTÃO ESCOLAR DEMOCRÁTICA PARA UMA INSTITUIÇÃO DE ENSINO**

Souza, Cirlene Mendes de

## **RESUMO**

Este estudo foi realizado na tentativa de fazer uma pesquisa sobre a importância da gestão escolar democrática dentro de uma instituição de ensino. A pesquisa aborda as relações de integração, de cooperação e principalmente de participação, necessárias entre os membros da equipe escolar para concretização do processo democrático. O artigo investiga as teorias que enfatizam o entendimento da necessidade de participação coletiva, para que aconteça efetivamente a gestão democrática. O estudo traz as características e as implicações que esse procedimento acarreta no seio escolar. A fundamentação teórica utilizada visa esclarecer o conceito de participação e de trabalho coletivo dentro da escola. Este artigo tem o objetivo de contribuir com outras discussões referentes à participação dos diferentes segmentos de comunidade escolar, para que a verdadeira gestão democrática possa acontecer em uma escola. A metodologia aqui utilizada é uma pesquisa bibliográfica sobre a gestão escolar democrática, com foco nos aspectos políticos e pedagógicos, apurando também a opinião de diferentes autores sobre essa organização participativa e democrática. Espera-se que os tópicos discutidos contribuam ainda mais, para uma melhor relação e melhor organização do trabalho de um gestor no ambiente escolar.

**PALAVRAS-CHAVE:** Democracia. Gestão Democrática. Participação.

## **INTRODUÇÃO**

Quando se fala em gestão democrática escolar subentende-se que haja uma participação coletiva da comunidade escolar nas ações e nas decisões, apesar de existirem ainda, alguns questionamentos sobre essa democratização. O cotidiano escolar é cercado de diferentes percalços que na maioria das vezes são direcionados ao gestor da instituição em busca de possíveis soluções. A gestão democrática surge aí como o melhor mecanismo para a reflexão permanente dessas situações e desses problemas, que geralmente, são de ordem pedagógica, administrativa, de recursos humanos, e/ou de estrutura física.

Quando se fala em processo de gestão democrática, abordam-se as relações de integração, de cooperação e principalmente de participação. Neste contexto, a ação coletiva envolverá aquelas pessoas que formam a comunidade escolar. Na maioria das vezes, representadas pelos órgãos colegiados, como: Conselho Escolar, Associação de Pais, Mestres e

Funcionários (APMF), Grêmio Estudantil, Conselho de Classe e Conselho Fiscal.

A gestão democrática está apontada na Constituição Federal de 1988 como princípio constitucional, assim sendo, as propostas de ações a serem desenvolvidas dentro de uma instituição de ensino, devem ser embasadas em um projeto político e pedagógico.

Presume-se, para isso, que estas propostas devem ser construídas e, sempre que necessárias reconstruídas pelas pessoas envolvidas com a comunidade escolar.

Esse trabalho tem como objetivo fazer uma pesquisa bibliográfica sobre a gestão escolar democrática, com foco nos aspectos políticos e pedagógicos para o fortalecimento e acerto prático dentro de uma organização participativa e democrática.

### **REVISÃO DA LITERATURA**

De acordo com Celso Vallim (2004), "ser democrático é respeitar os ritmos, as dificuldades, a linguagem e a cultura de cada um, em suas diferenças." Ainda segundo o autor, "as propostas não podem ser impostas. Precisam ser construídas e reconstruídas com as pessoas envolvidas".

Na concepção de Sander (2005, p. 127), "A definição de gestão da educação aproxima-se, assim, dos conceitos de governo, governarão ou governança, termos extensamente utilizados na educação".

O autor ainda destaca:

No âmbito dessa definição compreensiva, desenvolvem-se as chamadas funções pedagógicas específicas nas instituições de ensino, previstas na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional e em outros estatutos legais, como planejamento, e administração escolar, supervisão escolar, coordenação pedagógica e orientação educacional. O significado das habilitações pedagógicas no cotidiano da escola está em função da relevância política e cultural da gestão, que abarca a totalidade das relações que ocorrem no interior das instituições de ensino e entre estas a sociedade. (SANDER, 2005, p. 127).

Para o alcance efetivo da função social da escola, a gestão escolar deve focar suas ações em parâmetros democráticos, considerando os fins pedagógicos da instituição.

Voltada para um processo de decisão baseado na participação e na deliberação pública, a gestão democrática expressa um anseio de crescimento dos indivíduos como cidadãos e do crescimento da sociedade enquanto sociedade democrática. Por isso a gestão democrática é a gestão de uma administração concreta. Por que concreta? Porque o concreto (cum crescere, do latim, é crescer com) é o que nasce com e que cresce com o outro. Este caráter genitor é o horizonte de uma nova cidadania em nosso país, em nossos sistemas de ensino e em nossas instituições escolares (CURY apud OLIVEIRA, 2005, p. 20).

O Art. 206º da Constituição Federal de 1988 aponta a gestão democrática como um dos princípios constitucionais do ensino público. Isso leva a instituição de ensino a considerar, cada vez mais, a importância da elaboração de um Projeto Político Pedagógico, para nortear suas ações.

A gestão democrática [...] se constituirá numa ação prática a ser construída na escola. Ela acontecerá à elaboração do projeto político pedagógico da escola, à implementação de Conselhos de Escola que efetivamente influenciam a gestão escolar como um todo e as medidas que garantam a autonomia administrativa, pedagógica e financeira da escola, sem eximir o Estado de suas obrigações com o ensino público (GADOTTI, 2004, p.96).

A construção coletiva do projeto político-pedagógico é fundamental para a democratização e a conquista da autonomia da escola. Isso é atestado por Silva (2003), ao afirmar que:

O projeto político-pedagógico da escola pública, eixo ordenador e integrador do pensar e do fazer do trabalho educativo. Se concebido adequadamente, revela quem é a comunidade escolar, quais são seus desafios com relação à boa formação, à conquista da autonomia e da gestão democrática, capaz de organizar, executar e avaliar o trabalho educativo de todos os sujeitos da escola... Eis o nosso desafio, recolocar o projeto político-pedagógico no centro de nossas discussões e práticas, concebendo-o como instrumento singular para a construção da gestão democrática. (SILVA, 2003, p. 298)

A gestão democrática da escola, elaborada dentro de um Projeto Político Pedagógico e legalizada pela Constituição Federal, assim como está registrado na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN) nº 9.394/96, supõe que as relações de poder dentro de qualquer instituição de ensino precisam ser geradas com uma maior integração dos envolvidos, para gerar mais cooperação e, conseqüentemente mais participação nos processos decisórios.

Para isso, as propostas sugeridas precisam ser construídas e, sempre que necessárias reconstruídas pelas próprias pessoas envolvidas com a escolarização.

Qualquer gestão escolar que for embasada em um Projeto Político Pedagógico elaborado com a participação coletiva, terá condições, não só de superar relações autoritárias, como também terá mais chances de promover práticas democráticas. Estas práticas levarão ao desenvolvimento de uma educação transformadora, e transparente.

Para Cury apud Oliveira (2008, p. 205), "a gestão democrática do ensino público supõe a transparência de processos e atos".

A possibilidade de uma administração democrática no sentido de sua articulação, na forma e conteúdo, com os interesses da sociedade como um todo, tem a ver com os fins e a natureza da coisa administrada. No caso da Administração Escolar, sua especificidade deriva, pois: a) dos objetivos que se buscam alcançar com a escola;

b) da natureza do processo que envolve essa busca. Esses dois aspectos não estão de modo nenhum desvinculados um do outro. A apropriação do saber e o desenvolvimento da consciência crítica, como objetivos de uma educação transformadora, determinam (...) a própria natureza peculiar do processo pedagógico escolar; ou seja, esse processo não se constitui em mera diferenciação do processo de produção material que tem lugar na empresa, mas deriva sua especificidade de objetivos (educacionais) peculiares, objetivos estes articulados com os interesses sociais mais amplos e que são, por isso, antagônicos aos objetivos de dominação subjacentes à atividade produtiva capitalista. (PARO, 1996, p.151).

Quando se trata de gestão democrática supõe-se um tratamento à educação com grande relevância no valor social, isto é, uma escola estruturada com base em ações coletivas, visando à formação de cidadãos responsáveis e honestos.

Um processo de aprendizado e de luta política que não se circunscreve aos limites da prática educativa, mas vislumbra, nas especificidades dessa prática social e de sua relativa autonomia, a possibilidade de criação de canais de efetiva participação e de aprendizado do "jogo" democrático e, conseqüentemente, do repensar das estruturas de poder autoritário que permeiam as relações sociais e, no seio dessas, as práticas educativas (DOURADO apud FERREIRA, 2006, p. 79).

Além do Projeto Político Pedagógico, que norteia as ações coletivas e democráticas da escola, existem outros órgãos colegiados que colaboram para o desenvolvimento efetivo de uma da gestão democrática na esfera escolar.

Os principais são: o Conselho Escolar que é um órgão instituído tanto para atender as especificidades da gestão administrativa, assim como a gestão pedagógica e os quesitos financeiros da escola, por meio de debates e das tomadas de decisões.

Este órgão recebe a representatividade de diferentes segmentos da comunidade escolar; a Associação de Pais, Mestres e Funcionários (APMF), que oportuniza a aproximação desses segmentos; o Grêmio Estudantil que acarreta a participação dos alunos; o Conselho de Classe, que cria maiores chances para a troca de informações pedagógicas e de aprendizagem, e o conselho fiscal, cuja função é a de dar assistência ao desempenho das ações administrativas.

O poder não se situa em níveis hierárquicos, mas nas diferentes esferas de responsabilidade, garantindo relações interpessoais entre sujeitos iguais e ao mesmo tempo diferentes. Essa diferença dos sujeitos, no entanto, não significa que um seja mais que o outro, ou pior, ou melhor, mais ou menos importante, nem concebe espaços para a dominação e a subserviência, pois estas são atitudes que negam radicalmente a cidadania. As relações de poder não se realizam na particularidade, mas na intersubjetividade da comunicação entre os atores sociais. Nesse sentido, o poder decisório

41

**Artigo: A Importância da Gestão Escolar Democrática para uma Instituição de Ensino.**

Souza, Cirlene Mendes de. Págs. 38 – 46

necessita ser desenvolvido com base em colegiados consultivos e deliberativos. (BORDIGNON & GRACINDO, 2002, p. 151-152).

Através de decisões tomadas de forma coletiva haverá a garantia da realização de um trabalho pensado e organizado dentro do princípio democrático, para o sucesso das ações de uma instituição de ensino.

A **gestão democrática** é a melhor forma de gerir uma instituição. Conforme afirma Vieira (2005, p.18), esse tipo de gestão, representa um importante desafio na operacionalização das políticas de educação e no cotidiano da escola.

E que, segundo Paro (2005, p. 17), "é neste contexto que ganha maior importância a participação da comunidade na escola, no sentido, de partilha do poder por parte daqueles que se supõe serem os mais diretamente interessados na qualidade de ensino."

Para Oliveira (2008, p.64) "Novas formas de organização e controle do sistema de ensino vem resultando em mudanças nas relações de trabalho na escola [...]", a autora nos aponta uma dimensão de gestão democrática que repousa na relação estabelecida no interior da escola.

A participação possibilita à população um aprofundamento do seu grau de organização. [...] ela contribui para a democratização das relações de poder no seu interior e, conseqüente, para a melhoria da qualidade do ensino. "Todos os segmentos da comunidade podem compreender melhor o funcionamento da escola, conhecer com mais profundidade todos os que nela estudam e trabalham, intensificar seu envolvimento com ela e, assim, acompanhar melhor a educação ali oferecida". (GADOTTI, 2004. p. 16).

A democratização do poder acelera a conquista da autonomia. Esta autonomia será autêntica se houver a total interação entre os diversos atores da comunidade escolar, todos envolvidos no processo político e organizacional no interior da instituição.

O gestor escolar tem de se conscientizar de que ele, sozinho, não pode administrar todos os problemas da escola. O caminho é a descentralização, isto é, o compartilhamento de responsabilidades com alunos, pais, professores e funcionários. Isso na maioria das vezes decorre do fato de o gestor centralizar tudo, não compartilhar as responsabilidades com os diversos atores da comunidade escolar. Na prática, entretanto, o que se dá é a mera rotinização e burocratização das atividades no interior da escola, e que nada contribui para a busca de maior eficiência na realização de seu fim educativo. (PARO, 2008, p.130).

No entanto, Gadotti (2004, p.91), alerta que não se pode pensar que a gestão democrática conseguirá eliminar todos os problemas referentes ao ensino ou à educação, mas "a sua implementação é uma exigência da própria sociedade que enxerga esse tipo de gestão como um dos possíveis caminhos para a democratização do poder na escola e na própria sociedade".

Tanto para facilitar ou até mesmo por dificultar a implantação de procedimentos participativos, o gestor escolar exerce um papel de grande responsabilidade. O diretor tem que dirigir coordenar e ainda assumir diante do coletivo o compromisso administrativo das atividades a serem realizadas na escola, para que a escola funcione, dignamente através desse trabalho participativo e de uma construção coletiva.

De acordo com Luck (2001), "em algumas gestões escolares participativas, os diretores dedicam uma grande parte do tempo na capacitação de profissionais, no desenvolvimento de um sistema de acompanhamento escolar e em experiências pedagógicas baseadas na reflexão-ação."

O gestor escolar tem de se conscientizar de que ele, sozinho, não pode administrar todos os problemas da escola. O caminho é a descentralização, isto é, o compartilhamento de responsabilidades com alunos, pais, professores e funcionários. O que se chama de gestão democrática onde todos os atores envolvidos no processo participam das decisões. Uma vez tomada, trata-se as decisões coletivamente, participativamente, é preciso pô-las em práticas. Para isso, a escola deve estar bem coordenada e administrada. Não queremos dizer com isso que o sucesso da escola reside unicamente na pessoa do gestor ou em uma estrutura administrativa autocrática na qual ele centraliza todas as decisões. Ao contrário, trata-se de entender o papel do gestor como líder cooperativo, o de alguém que consegue aglutinar as aspirações, os desejos, as expectativas da comunidade escolar e articular a adesão e a participação de todos os segmentos da escola na gestão em um projeto comum. "O diretor não pode ater-se apenas às questões administrativas. Como dirigente, cabe-lhe ter uma visão de conjunto e uma atuação que apreenda a escola em seus aspectos pedagógicos, administrativos, financeiros e culturais". (LIBÂNEO, 2005, p.332).

Os membros da comunidade escolar garantem o compartilhamento de suas ideias, suas críticas e suas sugestões, com o gestor escola, através da representação de cada segmento. Conforme é afirmado por Luck (2001, p.23), "os diretores participativos baseiam-se no conceito da autoridade compartilhada, cujo poder é delegado aos representantes da comunidade escolar e as responsabilidades são assumidas por todos".

Por isso, o gestor deve ser aberto ao diálogo, visando sempre conseguir essa colaboração coletiva.

A comunidade escolar precisa agir em comum senso, com muita responsabilidade e com comprometimento das ações que se referem à proposta política e pedagógica da escola, para também ser capaz de dar o melhor feedback ao gestor para o gerenciamento administrativo e pedagógico, além de apoiá-lo e encorajá-lo diante dos desafios cotidianos com esperança de tornar a escola um ambiente verdadeiramente democrático.

Percebe-se que a ação do gestor escolar é tão relevante quanto a participação da comunidade.

Em uma gestão democrática está a concretização da proposta de uma educação com relevância no valor social, estruturada a partir da ação coletiva, sempre com o intuito de formação cidadã responsável e honesta.

### **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O cotidiano escolar é cercado de diferentes percalços que na maioria das vezes são direcionados ao gestor da instituição em busca de possíveis soluções.

Mesmo sabendo que a gestão democrática não conseguirá eliminar todos os problemas referentes ao ensino ou à educação, é diante desse tipo de gestão que se alcançará o melhor mecanismo para a reflexão permanente de situações e de problemas, que geralmente, são de ordem pedagógica, administrativa, de recursos humanos, e/ou de estrutura física, dentro de uma instituição de ensino.

É necessária a consciência de que entender que o diretor exerce um papel de suma importância no processo administrativo, mas ele não é o único responsável pela democracia escolar.

Os membros da comunidade escolar garantem esse ato com o compartilhamento de suas ideias, suas críticas e suas sugestões, com o gestor escola, através da representação de cada segmento. A **gestão democrática** é a melhor forma de gerir uma instituição.

As relações de poder dentro de qualquer instituição de ensino precisam ser geradas com uma maior integração dos envolvidos, para gerar mais cooperação e, conseqüentemente mais participação nos processos decisórios.

Para isso, as propostas sugeridas precisam ser construídas, e sempre que necessário reconstruídas, pelas próprias pessoas envolvidas com a escolarização.

O Projeto Político Pedagógico da escola é eixo ordenador e integrador do pensar e do fazer do trabalho educativo. A decisão tomada de forma coletiva facilitará a garantia da realização de um trabalho pensado e organizado dentro do princípio democrático, para o sucesso das ações de uma instituição de ensino.

Os membros da comunidade escolar garantem o compartilhamento de suas ideias, suas críticas e suas sugestões, com o gestor escola, através da representação de cada segmento

Através de decisões tomadas de forma coletiva haverá a garantia da realização de um trabalho pensado e organizado dentro do princípio democrático, para o sucesso das ações de uma instituição de ensino.

Mesmo com a variedade de fatores que podem trazer interferência direta ou indireta, no processo decisório dentro de uma escola, considera-se que os espaços escolares são ainda privilegiados para a execução do trabalho coletivo. Assim sendo, a política administrativa mais abrangente e necessária a um gestor escolar é a gestão política e pedagógica dentro dos propósitos democráticos.

Diante do exposto, espera-se que essa reflexão sirva de embasamento teórico para a realização de outros trabalhos.

## REFERÊNCIAS

BRASIL, **Constituição de 1988 da República Federativa do Brasil**, promulgada em 5 de outubro de 1988: atualizada até a Ementa Constitucional n. 20, de 15-12-1988. 21. Ed. São Paulo: Saraíva, 1999.

BRASIL, **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional Lei 9.394/96**. Rio de Janeiro: 1998.

BORDIGNON, Genuíno; GRACINDO, Regina Vinhaes. Gestão da educação: município e escola. IN: FERREIRA, N. S. e AGUIAR, M. A. (Orgs.). **Gestão da Educação: impasses, perspectivas e compromissos**. São Paulo: Cortez, 2002.

CURY, Carlos Roberto Jamil. **Gestão Democrática dos Sistemas Públicos de Ensino**. In: OLIVEIRA, Maria Auxiliadora Monteiro (org.). **Gestão Educacional: Novos olhares Novas abordagens**. Petrópolis: Vozes, 2005.

DOURADO, L. A. **A escolha de dirigentes escolares: políticas e gestão da educação no Brasil**. In: FERREIRA, N. C. (Org.). **Gestão democrática da educação: atuais tendências, novos desafios**. 3. Ed. São Paulo: Cortez, 2006.

GADOTTI, Moacir e ROMÃO, José E. **Autonomia da Escola**. 6. Ed. São Paulo: Cortez, (Guia da escola cidadã; v.1), 2004.

LIBÂNEO, José Carlos. **Educação escolar, políticas, estruturas e organização**. 2 ed. SP: Cortez, 2005. Disponível em: [http://www.acervodigital.unesp.br/bitstream/123456789/32/3/LDB\\_Gest%C3%A3o.pdf](http://www.acervodigital.unesp.br/bitstream/123456789/32/3/LDB_Gest%C3%A3o.pdf). Acesso em: 29 maio de 2020.

LÜCK, Heloísa. et.al. **A escola participativa: o trabalho do gestor escolar**. 5º Ed. São Paulo, 2001.

OLIVEIRA, Dalila Andrade (org.). **Gestão Democrática da Educação**. 8. Ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2008.

PARO, Vitor Henrique. **Eleição de Diretores: A escola pública experimenta a democracia**. Campinas: Papirus, 1996.

\_\_\_\_\_. **Gestão Democrática da Escola Pública**. 3.Ed. São Paulo, Ática, 2005.

\_\_\_\_\_. **Gestão Escolar, democracia e qualidade do ensino**. São Paulo: Ática, 2008.

SANDER, Benno. **Administração da Educação no Brasil: genealogia do conhecimento**. Brasília: Liber Livro, 2007

SILVA, M. A. **Do projeto político do Banco Mundial ao projeto político-pedagógico da escola pública brasileira**. Cadernos CEDES, n.61 Campinas dez. 2003.

VALLIN, Celso. **Poder e Democracia na Escola**. Artigo Publicado no Curso Gestão Escolar e Tecnologias (2004). Disponível em: [http://www.eadconsultoria.com.br/matapoio/biblioteca/textos\\_pdf/texto27.pdf](http://www.eadconsultoria.com.br/matapoio/biblioteca/textos_pdf/texto27.pdf). Acesso em 12 Jun 2020.

VIEIRA, Sofia Lerche. **Educação e gestão: extraíndo significados da base legal**. In. CEARÁ. SEDUC. **Novos Paradigmas de gestão escolar**. Fortaleza: Edições SEDUC, 2005, p. 7 – 20.

# **ANTIMICROBIANOS E SEUS MECANISMOS DE RESISTÊNCIA, DISSEMINAÇÃO E CONTROLE**

Carlos, Gracielle Alves

## **RESUMO**

O início do século XX foi marcado por notáveis descobertas sobre os agentes antimicrobianos naturais (antibióticos) e sintéticos (quimioterápicos), que passaram a ser amplamente utilizados no tratamento de diversas doenças, representando assim um marco para a saúde pública. Sabe-se, entretanto, que desde o início das práticas terapêuticas, algumas bactérias já demonstravam a capacidade de resistir aos efeitos bacteriostáticos e bactericidas de algumas drogas através de diferentes mecanismos. A este fenômeno deu-se o nome de resistência antimicrobiana, que nada mais é, do ponto de vista microbiológico, do que uma resposta evolutiva dos micro-organismos frente aos agentes antimicrobianos dispersos no ambiente. Nesse sentido, este artigo tem por objetivo descrever as principais classes de antimicrobianos e suas formas de interação com os micro-organismos; os múltiplos mecanismos de resistência antimicrobiana conhecidos, os fatores condicionantes para a manutenção e disseminação da resistência antimicrobiana e as estratégias globais que vêm sendo adotadas para seu controle.

**PALAVRAS-CHAVE:** Saúde Pública. Resistência antimicrobiana. Bacteriologia. Antibióticos.

## **INTRODUÇÃO**

O início do século XX foi marcado por notáveis descobertas sobre os agentes antimicrobianos naturais (antibióticos) e sintéticos (quimioterápicos), que passaram a ser amplamente utilizados no tratamento de diversas doenças, representando assim um marco para a saúde pública. Hoje, milhões de pessoas e animais se beneficiam direta ou indiretamente destas substâncias em tratamentos curativo e preventivo (QUINTEIRA, 1999).

Sabe-se, entretanto, que desde o início das práticas terapêuticas, algumas bactérias já demonstravam a capacidade de resistir aos efeitos bacteriostáticos e bactericidas de algumas drogas através de diferentes mecanismos. A este fenômeno deu-se o nome de resistência antimicrobiana, que nada mais é, do ponto de vista microbiológico, do que uma resposta evolutiva dos micro-organismos frente aos agentes antimicrobianos dispersos no ambiente (MEIRELES, 2008).

Embora os antimicrobianos tenham revolucionado a medicina humana por reduzir de maneira substancial as taxas de mortalidade e morbidade por doenças bacterianas, estudos mostram que o seu uso indevido, geralmente sob a forma abusiva e/ou desnecessária, resulta

em uma pressão seletiva sobre as bactérias, levando à emergência e disseminação da resistência antimicrobiana entre diversos micro-organismos (WHO, 2012).

Frente a este contexto, percebe-se que, tão notável quanto a descoberta dos antimicrobianos no século XX e o desenvolvimento de novos fármacos nos dias atuais, há a necessidade de implementação de medidas de controle que minimizem a disseminação da resistência antimicrobiana e, por consequência, seus impactos para a sociedade. Nesse sentido, este artigo tem por objetivo descrever as principais classes de antimicrobianos e suas formas de interação com os micro-organismos; os múltiplos mecanismos de resistência antimicrobiana conhecidos, os fatores condicionantes para a manutenção e disseminação da resistência antimicrobiana e as estratégias globais que vêm sendo adotadas para seu controle.

### **AGENTES ANTIMICROBIANOS: HISTÓRICO**

Os agentes antimicrobianos são substâncias químicas usadas para combater os micro-organismos. Estes se dividem em agentes inespecíficos (antissépticos e desinfetantes) e específicos (antibióticos e quimioterápicos). Os antibióticos têm sua origem a partir do metabolismo microbiano, já os quimioterápicos são obtidos a partir da síntese laboratorial (MOTA et al., 2010).

O primeiro registro do uso de uma substância antimicrobiana no tratamento de doenças data de 1630, quando a quinina extraída de uma árvore chamada cinchona, era utilizada no tratamento da malária. Todavia, as grandes descobertas a respeito destes agentes somente ganharam força no início do século XX, por Paul Ehrlich, Gerhard Domag e Alexander Fleming (PELCZAR Jr et al., 1997).

Em 1910, Ehrlich, após avaliar a utilização do arsênico contra o agente causal da sífilis, desenvolveu o primeiro composto de origem sintética, denominado Salvarsan. Nos anos seguintes, em 1934, foi a vez de Gerhard Domag anunciar sua notável descoberta, o corante vermelho de Prontosil (um fármaco que originou a classe das sulfonamidas), o qual apresentava excelente atividade in vivo contra infecções causadas por *Streptococcus* (GUIMARÃES et al., 2010).

As substâncias mencionadas anteriormente, Salvarsan e Protosil, são exemplos de quimioterápicos. Sabe-se, entretanto, que os compostos naturais (antibióticos) também fazem parte da história. Nesse sentido, Alexander Fleming, em 1928, relatou a descoberta da penicilina, um antibiótico produzido pelo fungo do gênero *Penicilium*, que apresentava potente atividade antimicrobiana contra culturas de *Staphylococcus aureus* em placas. Nos anos seguintes novas pesquisas levaram a descoberta de compostos tais como estreptomicina, cefalosporina, eritromicina, tetraciclinas e outros antibióticos naturais, sendo a maioria destes originados de bactérias do gênero *Streptomyces* e *Bacillus* e fungos do gênero *Penicilium*, *Cephalosporium* e *Micronospora* (PELCZAR Jr, et al., 1997; TRABULSI & ALTHERTUM, 2005).

Desde então, a descoberta dos antibióticos e quimioterápicos, tem representado um dos grandes avanços da medicina moderna, ajudando a combater muitas das principais morbidades humanas (MEIRELES, 2008).

### **MECANISMOS DE AÇÃO DAS DROGAS ANTIMICROBIANAS**

De maneira geral, a eficácia dos agentes antimicrobianos contra as células bacterianas baseia-se na capacidade dos fármacos de interagir com estruturas vitais da célula ou de bloquear alguma rota metabólica. São cinco os mecanismos de interação conhecidos: inibição da síntese de parede celular, inibição da síntese ou danos a membrana citoplasmática, inibição da síntese proteica, inibição da síntese de ácido nucléico (DNA) e alterações no metabolismo celular (BAPTISTA, 2013).

#### **INIBIÇÃO DA SÍNTESE DA PAREDE CELULAR**

A parede celular bacteriana é uma estrutura extremamente importante para a viabilidade da bactéria, conferindo forma à mesma e protegendo-a da osmólise quando em meio hipotônico. A rigidez da parede celular está associada a um dos seus principais componentes, o peptídeoglicano. Este é encontrado em proporções variadas entre as bactérias Gram positiva e Gram negativa. Nas Gram positiva atinge 15 a 50% da massa seca na célula, ao passo que, nas Gram negativa, não ultrapassa 5%. A biossíntese dessa macromolécula (peptídeoglicano) envolve cerca de 30 enzimas em três etapas distintas: uma no citoplasma, outra na membrana citoplasmática e a terceira externamente à membrana (TRABULSI & ALTERTHUM, 2005).

Os antibióticos do grupo  $\beta$  lactâmicos inibem a biossíntese do peptídeoglicano (na sua fase terminal), por se ligarem diretamente as PBP, impedindo a formação de ligações cruzadas entre as unidades de NAG e NAM, e portanto, a correta formação da parede celular bacteriana. Cada bactéria possui várias PBP, *Staphylococcus aureus* e *Escherichia coli*, por exemplo, possuem quatro e sete PBP, respectivamente, e a inibição destas enzimas, de maneira geral, resulta na formação de esferoplastos e na rápida lise celular (GUIMARÃES et al. 2010).

Fazem parte do grupo  $\beta$  lactâmicos, quatro classes de antibióticos: as penicilinas, as cefalosporinas, os monobactâmicos e os carbapenêmicos, todas possuindo como característica comum um núcleo básico, composto por três átomos de carbono e um de nitrogênio denominados anel  $\beta$  lactâmico ou azetidina, o qual confere ao grupo a ação bactericida (PELCZAR Jr et al. 1997).

A primeira classe dos  $\beta$  lactâmicos, descoberta em 1928 por Fleming, foi a das penicilinas. Estas apresentam uma estrutura central fixa denominada ácido 6 aminopênícilânico. Algumas penicilinas são produzidas naturalmente, por fungos do gênero *Penicillium*, como por exemplo a penicilina G (benzilpenicilina) e V (fenoximetilpenicilina). Outras são de origem semi-sintética, sendo produzidas a partir de grandes quantidades do ácido 6 aminopênícilânico (previamente

produzido por processos de fermentação fungica). Em termo de estabilidade, todas as penicilinas podem ser inativadas por enzimas  $\beta$  lactamases, que rompem o anel  $\beta$  lactâmico tornando o produto (ácido penicilóico) inativo para as bactérias. (PELCZAR Jr et al. 1997; TRABULSI & ALTHERTUM, 2005; SILVA & LINCOPAN, 2012)

Dentre os  $\beta$  lactâmicos, a classe das cefalosporinas é a mais utilizada na clínica humana, possivelmente por apresentar baixa toxicidade, amplo espectro bacteriano e boa estabilidade frente a enzimas  $\beta$  lactamases. (MARIN et al., 1998; CLIMENI et al., 2009; RIERA et al., 2013).

Os monobactâmicos, a terceira classe de  $\beta$  lactâmicos, foram descobertos nos anos 80 a partir de culturas de *Chromobacterium violaceum*. Estes têm como característica principal a alta resistência à hidrólise pelas  $\beta$  lactamases, além do seu amplo espectro de ação. No Brasil, encontra-se disponível o princípio ativo Aztreonam (sintético), o qual apresenta elevada afinidade para as proteínas de ligação à penicilina (PBP) (ANVISA s.d.).

A última classe de  $\beta$  lactâmicos, os carbapenêmicos, originalmente produzidos por *Streptomyces catteya*, tem amplo espectro de ação contra bactérias Gram positivo e Gram negativo, além de boa resistência às  $\beta$  lactamases. Tienamicina foi o primeiro fármaco natural dos carbapenêmicos descoberto e serviu de protótipo para o desenvolvimento de análogos sintéticos como imipenem, meropenem e ertapenem (GUIMARÃES et al. 2010).

Outros compostos inibidores, como ácido clauvulânico, sulbactam e tazobactam, embora possuam o anel  $\beta$  lactâmico bastante estável, não possuem atividade antibacteriana contra as PBP, mas sim a característica de se combinarem fortemente com as enzimas  $\beta$  lactamases, funcionando como "escudo" quando em associação com as penicilinas. Estes inibidores possuem uma estrutura idêntica à penicilina, com modificações apenas na cadeia lateral. Ao interagirem com as  $\beta$  lactamases, os inibidores deixam os demais antibióticos disponíveis para agirem nas PBP, interferindo, dessa forma, com a síntese do peptidoglicano (BAPTISTA, 2013).

### **INIBIÇÃO DA SÍNTESE OU DANOS À MEMBRANA CITOPLASMÁTICA**

O mecanismo de ação destes antibióticos está associado à natureza catiônica do composto (graças ao grupamento básico  $\text{NH}_3^+$  e uma cadeia lateral de ácido graxo) que atua desorganizando a estrutura molecular da membrana citoplasmática. Se a integridade funcional da membrana celular é rompida, macromoléculas e íons escapam da célula ocasionando lesão celular e morte. Poucos são os agentes bacterianos com atuação na membrana celular, e isso se deve em parte à sua maior toxicidade para células animais, como exemplo têm-se as reações tóxicas severas, como a nefrotoxicidade e a neurotoxicidade,

provocadas no hospedeiro pela administração sistêmica das polimixinas (QUINN et al., 2002; TRABULSI & ALTHERTUM, 2005). Antibióticos do grupo polipeptídeos, como a bacitracina e as polimixinas, possuem a capacidade de causar lesões na membrana celular. Ambos são produzidos por bactérias do gênero *Bacillus*, a bacitracina pelo *B. subtilis* e *B. licheniformis* e as polimixinas pelo *B. polymyxa*. As polimixinas, descobertas no final dos anos 40, consistem em um anel peptídico policatiônico e uma cadeia tripeptídea com um ácido graxo na extremidade. De maneira geral, as polimixinas interagem com a molécula de lipopolissacarídeo da membrana retirando cálcio e magnésio, necessários para estabilidade da molécula de polissacarídeo. Esse processo é independente da entrada do antimicrobiano na célula bacteriana e resulta em aumento de permeabilidade da membrana, seguido de rápida perda de conteúdo celular e morte da bactéria (PELCZAR Jr, et al., 1997; ANVISA s.d.; MOLINA et al., 2009; KVITIKO, 2010).

### **INIBIÇÃO DA SÍNTESE PROTEICA**

Várias classes de agentes antimicrobianos inibem a síntese proteica. Antibióticos desse grupo atuam nos ribossomos impedindo que o complexo de iniciação RNA mensageiro (RNA-m), fração 30S do ribossomo e RNA transportador (RNA-t) se acoplem à fração 50S para formação do ribossomo 70S. São exemplos de antibióticos que atuam nos ribossomos 30S os aminoglicosídeos e as tetraciclina; já a classe dos anfenicóis (cloranfenicol), macrólídeos e lincozamidas (clindamicina) se fixam às subunidades 50S (TRABULSI & ALTHERTUM 2005; BAPTISTA, 2013).

### **INIBIÇÃO DA SÍNTESE DE ÁCIDOS NUCLEICOS**

A classe das quinolonas e fluoroquinolonas (ciprofloxacina, norfloxacina e ofloxacina) tem sua ação terapêutica bastante conhecida na terapêutica de infecções urinárias. O protótipo da classe, o ácido nalidixílico, foi sintetizado em 1962. No início dos anos 80, com o acréscimo de um átomo de flúor na posição 6 do anel quinolônico, surgiram as fluoroquinolonas, com aumento do espectro de ação contra bacilos Gram negativo e boa atividade contra alguns cocos Gram positivo. O mecanismo de ação desta classe baseia-se na inibição das enzimas topoisomerase IV em bactérias Gram positiva pelas quinolonas e topoisomerase II ou DNA girase em bactérias Gram negativa por ação das fluoroquinolonas. Essas enzimas são responsáveis pelo enrolamento e desenovelamento do DNA bacteriano durante a sua replicação. A DNA girase tem a propriedade de compactar o DNA bacteriano. Ao se tornar inativo o material genético passa ocupar grande espaço no interior da bactéria e suas extremidades livres iniciam uma síntese descontrolada de RNA-m e proteínas. (ANVISA s.d.; GUIMARAES et al., 2010).

A rifamicina é um antibiótico produzido por *Streptomyces mediterranei*. Este fármaco foi descoberto na década de 60 e é um potente

bactericida de amplo espectro, usado principalmente no tratamento de tuberculose, hanseníase e brucelose. A rifampicina, um derivado semissintético da rifamicina B, é o mais importante fármaco da classe. Seu mecanismo de ação consiste na inibição da síntese do RNA bacteriano após a ligação à subunidade beta da enzima RNA polimerase, impedindo a síntese proteica (MEIRELES, 2008).

### **ANTAGONISMO METABÓLICO**

As sulfonamidas, como visto anteriormente, foram descobertas por Domag, a partir da sulfanilamida. Todas as sulfonamidas possuem uma estrutura química similar à do ácido para-aminobenzóico (PABA), o qual é utilizado pela coenzima (diidropteroato sintetase) para dar origem ao ácido tetraidrofólico (THFA), útil para a síntese de ácido fólico, um precursor essencial à síntese de ácidos nucleico. Essa analogia estrutural das sulfonamidas ao PABA faz com que a enzima bacteriana diidropteroato sintetase utilize-as como substrato ao invés do PABA. O resultado final é a não produção do THFA e por consequência de ácido fólico. A seletividade das sulfonamidas apenas para as células bacterianas, deve-se ao fato de que células do tecido animal assimilam o ácido fólico diretamente da dieta, sem a necessidade de síntese do mesmo. O Trimetoprim, comumente associado com as sulfonamidas, inibe a atividade da diidrofolato redutase, que é utilizada em um passo posterior na síntese do THFA (PELCZAR Jr et al., 1997; QUINN et al., 2002).

### **MECANISMOS DE RESISTÊNCIA BACTERIANA AOS ANTIMICROBIANOS**

A resistência antimicrobiana é um fenômeno antigo, inevitável e associado ao uso dos antibióticos. Esta pode ser classificada em natural (intrínseca) ou adquirida. A resistência natural corresponde a uma característica comum de determinada espécie bacteriana. Bactérias estritamente anaeróbias, por exemplo, apresentam resistência intrínseca aos aminoglicosídeos, e isso se deve a incapacidade do fármaco atravessar a membrana citoplasmática, já que este processo é dependente de oxigênio. Alguns Gram positivo são naturalmente resistentes ao aztreonam devido a baixo número de PBP. Todas as espécies de Mycoplasma spp. apresentam resistência natural aos  $\beta$  lactâmicos, já que estes não possuem parede celular. Estes são apenas alguns exemplos de resistência intrínseca. A resistência adquirida, por sua vez, ocorre através de mutações espontâneas, que surgem naturalmente durante a evolução da espécie e/ou a partir de aquisições de DNA exógeno. Estas mutações espontâneas se devem às alterações genéticas provocadas por reposição (troca de uma base nucleotídica por outra), deleção (remoção de um ou vários nucleotídeos), inserção (inclusão de um ou mais nucleotídeos) e inversão (remoção de uma porção de DNA no cromossomo e inserção de outra de forma invertida) (BAPTISTA, 2013).

O processo de mutação por aquisição de DNA exógeno ou transferência de material genético entre bactérias da mesma espécie ou espécie diferentes pode ocorrer através dos mecanismos de transformação (a bactéria recebe parte do DNA disperso no meio), transdução (bacteriófagos transportam o DNA para bactéria receptora, protegendo-o de nucleases externas) e conjugação (bactérias da mesma espécie ou espécies diferentes realizam a troca de plasmídeos conjugativos ou de grandes segmentos do cromossomo) (PINA, 2012). Embora os mecanismos de resistência variem entre os microorganismos, de maneira geral, a resistência está associada à inativação enzimática do fármaco; à utilização da bomba de efluxo; a alterações na permeabilidade externa da membrana que promovem a redução da concentração do antibiótico no interior da bactéria; à modificação no sítio da estrutura de moléculas alvo do fármaco, levando à perda de sensibilidade ao antibiótico; e ao desenvolvimento de novas rotas metabólicas alternativas para substituir aquelas inibidas pelas drogas (QUINN, 2002).

### **INATIVAÇÃO ENZIMÁTICA DOS ANTIMICROBIANOS**

Esse mecanismo de resistência está associado a produção de proteínas que inativam o antibiótico por hidrólise, por transferência de grupos químicos ou por processo redox, tornando-o desprovido de ação. A produção de  $\beta$  lactamase é provavelmente o exemplo mais conhecido deste mecanismo, no qual a enzima associa-se não covalentemente ao anel  $\beta$  lactâmico levando a formação do ácido penicilóico (um composto inativo). As enzimas  $\beta$  lactamases possuem a capacidade de hidrolisar as penicilinas, as cefalosporinas de pequeno e largo espectro e os monobactâmicos. Dentro da família de  $\beta$  lactamases, o grupo das  $\beta$  lactamases de espectro estendido (ESBL) merece destaque, devido a sua capacidade de hidrolisar as cefalosporinas de terceira e quarta geração, o aztreonam e por serem inativadas por inibidores específicos, isto é, clavulanato, sulbactam e tazobactam. (PINA, 2012; SILVA & LINCOPAN, 2012).

### **UTILIZAÇÃO DA BOMBA DE EFLUXO**

As bombas de efluxo são proteínas de transporte localizadas na membrana citoplasmática bacteriana, úteis para expulsar da célula substâncias tóxicas às mesmas, incluindo múltiplos antibióticos e, portanto, conferindo a bactéria, múltiplas resistências. Este mecanismo de resistência afeta quase todas as classes de antimicrobianos, entretanto, os macrolídeos, as tetraciclinas e as fluoroquinolonas, são os mais sensíveis. (MENEZES et al., 2007; MAIA et al., 2010; PINA, 2012; SILVA & LINCOPAN, 2012; BAPTISTA, 2013).

### **ALTERAÇÕES NA PERMEABILIDADE DA MEMBRANA CELULAR**

A permeabilidade da membrana celular pode ser utilizada como mecanismo de resistência antimicrobiana por algumas bactérias. Sabe-se que os fármacos penetram no citoplasma bacteriano via canais proteicos denominados porinas ou por difusão entre a camada

fosfolipídica da membrana. Mutações que resultem em alterações na estrutura das porinas, no tamanho, na seletividade e na quantidade destas podem acarretar uma resistência bacteriana a determinados fármacos. As porinas possuem peso e diâmetro variável entre os micro-organismos. Estas podem ser compartilhadas por diversos compostos, levando a resistência múltipla quando não funcionais, ou podem apresentar especificidade a um tipo de fármaco, e portanto, resistência apenas a um composto, quando inativas. (QUINTEIRA, 1999; BAPTISTA, 2013).

### **MODIFICAÇÕES NA ESTRUTURA DE MOLÉCULAS ALVO DOS ANTIMICROBIANOS**

As modificações no sítio de atuação do fármaco, normalmente, decorrem de alterações na estrutura de moléculas nos ribossomos, em algumas proteínas e enzimas específicas e em constituintes da parede celular. A resistência bacteriana, por exemplo, às fluoroquinolonas resulta de alterações nas enzimas DNA girase e topoisomerase IV, responsáveis pela replicação do DNA bacteriano. (SILVEIRA et al., 2006; MEIRELES, 2008).

### **FATORES QUE FAVORECEM A DISSEMINAÇÃO DA RESISTÊNCIA ANTIMICROBIANA E AS ESTRATÉGIAS GLOBAIS PARA SEU CONTROLE**

Entre os estudiosos parece não haver dúvidas de que o uso indiscriminado dos antibióticos é, certamente, a principal causa do aumento de cepas resistentes nos diversos ecossistemas. Entretanto, esse uso indiscriminado possui diversas origens e com diferentes contribuições para a resistência microbiana. Costuma-se dizer, portanto, que a resistência antimicrobiana possui um caráter multifatorial (QUINN et al., 2002).

O livre acesso aos antimicrobianos em países em desenvolvimento é uma prática rotineira e de consequências, muitas vezes, desastrosas no tratamento das infecções e ao mesmo tempo favoráveis à seleção de micro-organismos resistentes. No Brasil, a regulamentação sobre a prescrição médica de antibióticos, somente ocorreu em 2010, através da RDC nº 44, da ANVISA, que condicionou a dispensação de antibióticos em drogarias e farmácias à apresentação da prescrição médica. Em uma pesquisa realizada pelo Instituto de Defesa do Consumidor (IDEC), no Brasil, em 2010, entre 100 farmácias, observou-se que foi possível adquirir os antibióticos amoxicilina e azitromicina sem prescrição médica, em 100% dos estabelecimentos farmacêuticos visitados. Cerca de 40% dos remédios vendidos no Brasil são antibióticos, e em 2008 foram comercializadas 70 milhões de unidades, movimentando 760 milhões de reais no ano.

O imbróglio vivenciado pela saúde pública, no que se refere a condução na utilização de antibióticos, é fator relevante na disseminação de micro-organismos resistentes. O uso clínico indiscriminado está associado a formação deficiente dos profissionais; a utilização de

antimicrobianos de amplo espectro em tratamentos agressivos; à carência de recursos diagnósticos, o que induz a prescrições equivocadas; à conduta não ética de profissionais que cedem às pressões da indústria farmacêutica, para o uso de drogas mais novas, mais caras e, na maioria das vezes, desnecessárias; e ao receio de litígio do profissional de saúde com o paciente, que, muitas vezes, sente-se no direito de receber um “remédio” que conduza a cura imediata, influenciando assim na prescrição médica. Frente a essa realidade, e de acordo com a Organização Mundial de Saúde, em 2001, mais de 50% das prescrições no mundo se mostraram inapropriadas. Como consequência, estimativas europeias indicam que a mortalidade causada por infecções bacterianas resistentes exceda as 25.000 mortes por ano. Fora a morbidade e mortalidade, os custos de atenção à saúde e perdas de produtividade, em função da resistência bacteriana, são estimados em 1,5 bilhão de euros por ano (WANNMACHER, 2004; MEIRELES 2008; WHO, 2012).

O mercado de fármacos falsificados também contribuiu para a resistência antimicrobiana. Drogas com subconcentrações do princípio ativo ou substituições em suas formulações, diferentemente do que é declarado nos rótulos, obrigam, muitas vezes, os profissionais optarem por drogas com amplo espectro de ação, na expectativa de alcançar resultados satisfatórios no tratamento. Isso causa uma pressão seletiva sobre a microbiota residente do paciente, levando a multiplicação de cepas resistentes. Estima-se que 5% dos antibióticos vendidos no mundo sejam falsificados (MEIRELES, 2008).

A disseminação da resistência antimicrobiana não respeita fronteiras filogenéticas ou ecológicas, podendo facilmente ser transmitida do animal para o homem através de alimentos, água e pelo contato direto. Os antibióticos, introduzidos na agricultura há mais de 50 anos, são utilizados com propósito terapêutico, com finalidades preventivas e/ou como promotores de crescimento, essa última finalidade, através de subdosagens terapêuticas, e para animais sadios. Entretanto, as subdosagens são preocupantes, pois, ao mesmo tempo que são insuficientes para eliminar todas as bactérias patogênicas, podem também exercer uma pressão seletiva sobre micro-organismos resistentes, que são disseminados para o ambiente através dos produtos de origem animal (leite, carnes etc.) e das eliminações vesicais e intestinais (GUARDABASSI et al., 2008; KORB et al., 2011). Além do livre acesso às drogas, da fragilidade no sistema saúde pública, do uso de drogas falsificadas e do uso indiscriminado na agricultura, a utilização de substâncias antimicrobianas em sabonetes, creme dentais, xampus, antissépticos, produtos de limpeza e outros, são práticas que, certamente, conduzem a uma pressão seletiva sobre os micro-organismos, selecionando espécies resistentes (MEIRELES, 2008).

Como visto, a resistência antimicrobiana tem um caráter multifatorial, impondo, assim, medidas de contenção que se baseiem em uma abordagem holística e internacional. A colaboração e uniformização de práticas de controle entre os profissionais de saúde humana e animal, agricultores, sociedade e governos são requisitos essenciais para obtenção de bons resultados na luta contra a resistência antimicrobiana. Pensando nisso, desde 1997, órgãos como a Organização Mundial de Saúde (OMS), Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura (FAO), Organização Mundial de Saúde Animal (OIE) e Comissão do Codex Alimentarius, têm convocado inúmeras reuniões para discutir as principais causas, os mecanismos de controle e os impactos na saúde humana e animal da resistência antimicrobiana (QUIN et. al, 2002).

Em 2001, a OMS publicou sua estratégia global para retardar o aparecimento e reduzir a propagação dos micro-organismos resistentes aos antimicrobianos. As estratégias basearam-se em intervenções direcionadas aos prescritores, dispensadores, consumidores, veterinários, profissionais da indústria farmacêutica e autoridades hospitalares e do governo. (WHO, 2001; WHO 2013).

A OIE, em parceria com a comissão do Codex Alimentarius, tem encorajado seus países membros a realizarem a Avaliação de Risco de Resistência Antimicrobiana (ARRA) a fim de identificar a magnitude da ligação entre o uso de drogas antimicrobianas entre os animais e a emergência de organismos resistentes em humanos. Tradicionalmente, a ARRA é realizada para drogas veterinárias que já são utilizadas, mas pesquisas recentes, em países desenvolvidos, têm estimulado a ARRA para aprovação de drogas veterinárias que estão tendo suas licenças renovadas (QUIN et al. 2002).

Paralelamente às medidas de implementação ARRA, a OIE recomenda o uso responsável e prudente dos antimicrobianos; o reforço dos Serviços Veterinários; o adequado conhecimento sobre os antimicrobianos utilizados na terapia e produção animal e a harmonização dos Programas de Monitoramento e Vigilância Nacional de Resistência Antimicrobiana (OIE, 2016).

### **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Como visto, as descobertas e aplicações dos antimicrobianos são inquestionáveis e sua contribuição para a Saúde Pública sem dimensões. Todavia, o aparecimento da resistência antimicrobiana impõe a necessidade de controle na utilização dos mesmos. O fenômeno da resistência, como abordado anteriormente, é inevitável e está fortemente associado a utilização indiscriminada dos antimicrobianos. Cabe aos profissionais da saúde, à sociedade civil e às organizações públicas e privadas assimilarem os conhecimentos adquiridos até o momento sobre a resistência antimicrobiana e materializá-los através estratégias e ações globais que minimizem a disseminação da mesma. Esse, certamente, é um caminho a ser

percorrido, e urgentemente, para se iniciar a solução deste problema, que a cada dia impacta negativamente a vida dos seres humanos e dos animais.

## REFERÊNCIAS

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. **Antimicrobianos: bases teóricas e uso clínico.** s.d. (Sem data). Disponível em: [http://www.anvisa.gov.br/servicosaude/controlere/rede\\_rm/cursos/rm\\_controlere/opas\\_web/modulo1/conceitos.htm](http://www.anvisa.gov.br/servicosaude/controlere/rede_rm/cursos/rm_controlere/opas_web/modulo1/conceitos.htm). Acesso em: abril/2020.

BAPTISTA, M.G.F.M. **Mecanismos de resistência aos antibióticos.** Dissertação (Mestrado em Ciências Farmacêuticas) – Faculdade de Ciências e Tecnologia da Saúde - Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologia. Lisboa, 2013.

CLIMENI, B.S.O.; LOPES, F.D, MONTEIRO, V.M, TABOX, C.B. **Cefalosporinas: sua origem e uso em animais de grande e pequeno porte.** Revista Científica Eletrônica de Medicina Veterinária. Ano VII, n. 12, 2009.

GUARDABASSI, L.; JENSEN, L.B.; KRUSE, H. **Guia de antimicrobianos em Veterinária.** São Paulo: Artmed, 2008.

GUIMARÃES, D.M.; MOMESSO, L.S.; PUPO, M.T. **Antibióticos: importância terapêutica e perspectivas para a descoberta e desenvolvimento de novos agentes.** Química Nova, v.33, n.3, p. 667-679, 2010.

INSTITUTO BRASILEIRO DE DEFESA DO CONSUMIDOR. **Vendas sem prescrição.** Revista do IDEC, n. 144, p. 16-20, 2010.

KORB, A.; BARMBILLA, D.K.; TEIXEIRA, D.C. RODRIGUES, R.M. **Riscos para a saúde humana de antibióticos na cadeia produtiva de leite.** Revista de Saúde Pública de Santa Catarina-Florianópolis. v. 4, n.1, p 21-37, 2011.

KVITICO, C.H.C. **Eficácia da polimixina B no tratamento de bacteremias por Pseudomonas Aeruginosa.** Dissertação (Mestrado em Ciências Médicas) – Faculdade de Medicina – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2010.

MAIA, E.C.P.; SILVA, P.P.; ALMEIDA, W.B. **Tetraciclinas e Glicilciclinas: uma visão geral.** Química Nova. v. 33, n. 3, p. 700-706, 2010.

MARIN, R.Z.; REGATEIRO, A.A.; GUNDIAN, J.; MANRESA, R.; SANCHEZ, J.; SIRGADO, R.M. **Cefalosporinas**. Acta Médica, v. 8, n.1, p.40-47, 1998.

MEIRELES, M.A.O.M. **Uso de antimicrobianos e resistência bacteriana: aspectos** socioeconômicos e comportamentais e seu impacto clínico e ecológico. Monografia (Especialista em Microbiologia) – Instituto de Ciências Biológicas – Universidade Federal de Minas Gerais, 2008.

MENEZES, E.A.; SOARES, K.P.; NASCIMENTO, K.M.; AMORIM, L.N.; NETO, J.G.L.; CUNHA, F.A. **Macrolídeos: uma atualização**. News lab. ed. 85, p 116-126, 2007.

MOLINA, J.; CORDERO, E.; PALOMINO, J.; PACHÓN, J. **Aminoglucósidos y polimixinas. Enfermedades Infecciosas Y Microbiología Clínica**. v.27, n.3, p 177-188, 2009.

MOTA, L.M; VILAR, F.C; DIAS, L.B.A; NUNES T.F, MORIGUTIS F. **Uso racional de antimicrobianos**. Medicina. v. 43, n.2, p.164-172, 2010.

OIE. World Organization for Animal Health. **The OIE Strategy on Antimicrobial Resistance and the Prudent Use of Antimicrobials**. Paris, 2016.

PELCZAR JR, J.M.; CHAN, E.C.S.; KRIEG, N.R. **Microbiologia: conceitos e aplicações**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 1997.

PINA, E.C.S. **Estudo da suscetibilidade a antibióticos de Enterobacterias isoladas nos Hospitais da Universidade de Coimbra**. Dissertação (Mestrado em Farmacologia Aplicada) – Faculdade de Farmácia – Universidade de Coimbra. Coimbra, 2012.

QUINN, P.J.; MARKEY, B.K.; CARTER, M.E.; DONNELLY, W.J.; LEONARD, F.C. **Microbiologia Veterinária e Doenças Infecciosas**. São Paulo: Artmed, 2002.

QUINTEIRA, S.M.B. **Resistência aos antibióticos b lactâmicos em Enterobactereace isoladas de água de consumo**. Dissertação (Mestrado em Controle de Qualidade) – Faculdade de Farmácia – Universidade do Porto. Porto, 1999.

RIERA, Z.R.; MURGUIA, B.I.T.; LOPEZ, M.G. **Antibióticos cefalosporânicos: Actualidades y Perspectivas**. Revista CENIC Ciências Biológicas, v. 34, n.1, 2013.

SILVA, K.C.; LINCOPAN, N. **Epidemiologia das betalactamases de espectro estendido no Brasil: impacto clínico e implicações para o agronegócio.** Jornal Brasileiro de Patologia e Medicina Laboratorial. V. 48, n.2, p. 91-99, 2012.

SILVEIRA, G.P.; NOME, F.; GESSER, J.C.; SÁ, M.M. **Estratégias utilizadas no combate a resistência bacteriana.** Química Nova, v.29, n.4, p 844-855, 2006.

TRABULSI, L.R.; ALTERTHUM, F. **Microbiologia.** São Paulo: Atheneu, 2005.

WANNMACHER, L. **Uso indiscriminado de antibióticos e resistência antimicrobiana: uma guerra perdida. Uso racional de medicamentos: temas selecionados.** v.1, n.4, p. 01-06, 2004.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **A crescente ameaça da resistência antimicrobiana. Opções de ações.** 2012. p. 01-16. Disponível em: [http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/75389/3/OMS\\_IERPSP\\_2012.2\\_por.pdf](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/75389/3/OMS_IERPSP_2012.2_por.pdf) Acesso: abril 2020.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Global strategy for containment of antimicrobial resistance. 2001.** Disponível em: [http://www.who.int/drugresistance/WHO\\_Global\\_Strategy\\_English.pdf](http://www.who.int/drugresistance/WHO_Global_Strategy_English.pdf) Acesso em: abril. 2020.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Guia para criar uma vigilância laboratorial para resistência antimicrobiana.** 2013. Disponível em: <https://www.afro.who.int/sites/default/files/2017-06/guide-for-establishing-lab-based-surveillance-for-amr-pt.pdf>. Acesso: abril 2020

## **AUTISMO CARACTERÍSTICAS E DEFINIÇÕES**

Ferreira, Cristiane Marçal Marliere

### **RESUMO**

Este trabalho é uma pesquisa bibliográfica sobre o Transtorno do Espectro Autista com suas peculiaridades significativas e suas performances comportamentais. O objetivo da pesquisa é fazer um estudo mais apurado das opiniões de diferentes autores sobre esse distúrbio, não só diante de uma instituição escolar como também diante da sociedade no geral. Por requerer um olhar diferenciado e mais atento, a escolarização dos autistas, pressupõe desafios constantes e uma reavaliação mais efetiva de toda prática pedagógica. Por ser apontado como um conjunto de comportamentos, agrupados pela tríade de comprometimento na comunicação, na interação social e nas atividades repetitivas, o Transtorno do Espectro Autista, é definido por especialistas como um transtorno complexo. E o diagnóstico preciso será mais eficaz a partir de observações, registros e análise. O trabalho de pesquisa foi embasado em livros, artigos, além de leis que ajudam na proteção aos direitos da pessoa com Transtorno do Espectro Autista. Alguns autores no qual o trabalho foi embasado: Apa (2014), Bleuler (1960), Borges; Oliveira; Oliveira, Pereira (2013), Camargos Júnior (2013), Campbell; Marino, 2009; Campbell, 2006; Swaim; Morgan (2001), Cunha (2011, 2013), Facion (2007), Gadia (2006), Gauderer (1993), Green (2001 apud Assis 2013), Lampreia e Lima (2008), Leo Kanner, (apud Gauderer 1993) e Ellis (1996), Mantoan (1997), Sanches (2011, 2012), Serra (2008), Silva, Gaiato & Reveles (2012), Surian (2010), Williams & Wright (2008) & Mello (2003).

**PALAVRAS-CHAVE:** Criança. Autismo. Inclusão.

### **INTRODUÇÃO**

Na década de 40, o comportamento de um grupo de criança foi observado por um psiquiatra, que chegou à conclusão de que esse grupo apresentava, dentre outras coisas, uma enorme dificuldade de relacionamento e peculiaridades na expressão oral.

Outros pesquisadores também constataram características de transtorno de personalidade em outro grupo de crianças observadas, tais como; baixa capacidade de fazer amizades, empatia, fascinação por objetos, foco em assuntos de interesse especial, monólogo, indiferença, dentre outros.

Ao conjunto desses distúrbios, denominaram Transtorno do Espectro Autista. Esse transtorno está englobado aos Transtornos Globais do desenvolvimento (TGD) que são caracterizados pelos distúrbios nas interações sociais, consideradas recíprocas e que, costumam manifestar nas crianças, em seus primeiros cinco anos de vida.

O autismo, como um transtorno do desenvolvimento já despertou muito interesse dos cineastas e de escritores para criarem filmes ou escreverem livros que retratem episódios verídicos ou fictícios, sobre este assunto.

Por outro lado, vários pesquisadores, defenderam suas teses com pesquisas aprofundadas e observações rigorosas, em cima de pessoas portadoras de Transtorno do Espectro Autista.

Esta pesquisa está embasada nesses autores e pesquisadores. Será feita uma revisão bibliográfica com o intuito de analisar as diferentes observações e as diversas conclusões obtidas através do trabalho desses autores. Também serão observadas as leis que regulamentam a proteção e os direitos das pessoas com TEA.

### **REVISÃO BIBLIOGRÁFICA**

Em 1911, um psiquiatra austríaco Eugen Bleuler, referindo - se ao isolamento social de indivíduos acometidos com esquizofrenia, estabeleceu algumas características demonstradas por este indivíduo.

Bleuler (1960) observou também que, em contraste com os quadros orgânicos, na esquizofrenia era possível encontrar intactas a memória e a consciência, por exemplo. No entanto, as alterações das funções de associação e afeto acabariam alterando a relação do esquizofrênico com o mundo, que por dificuldades na sintonização afetiva se tornaria apático e distante. Esse desapego à realidade foi denominado por Bleuler de autismo.

Para Silva, Gaiato & Reveles (2012) a origem da palavra "autismo" deriva do grego "autos", significa "voltar-se para si mesmo".

Um grupo de crianças foram observadas na década de 40 pelo psiquiatra Leo Kanner, (apud GAUDERER 1993) e Ellis (1996), em um comportamento privativo. Em seus registros pós observações, para ele, as mais notáveis eram a incapacidade de se relacionar com as pessoas, ausência de fala ou formas peculiares de comunicação, fascinação por objetos e destreza em seu manuseio, e um desejo ansioso e obsessivo de preservação do ambiente e de rotinas.

Em um período de dois anos após o estudo, Kanner criou um substantivo e passou a falar em autismo primário, aquele que ocorre desde o nascimento e o secundário, que é aquele que se manifesta após alguns anos. Também chegou a chamar esta entidade de Síndrome de Kanner em sua homenagem, porém foi apenas durante um curto intervalo de tempo.

No ano de 1944, o pesquisador austríaco Hans Asperger publicou, em sua pesquisa de doutorado, a psicopatia autista da infância, um estudo observacional com mais de 400 crianças, analisando seus padrões de comportamento e habilidades.

Descreveu um transtorno da personalidade que incluía falta de empatia, baixa capacidade de fazer amizades, monólogo, hiperfoco em assunto de interesse especial e dificuldade de coordenação motora (quadro que depois ficou denominado como síndrome de Asperger). (SILVA, GAIATO & REVELES, 2012, p.160)

Gauderer (1993) cita que em 1947, Bender usou o termo Esquizofrenia Infantil, pois ela e outros consideravam o autismo como a forma mais precoce de esquizofrenia.

Já Mahler, em 1952, após investigação atribuiu a causa da doença Psicose Simbiótica ao relacionamento mãe e filho, sendo essa sua maior área de interesse.

Nessa psicose as crianças tendem a grudar ferozmente na mãe, e aparentemente esse comportamento é oposto ao do autista clássico, porém esse termo não descreve uma entidade específica, pois a criança autista clássica pode apresentar de maneira transitória um comportamento de simbiose ou grude com a mãe, e em outros momentos lhe ser totalmente indiferente.

Na década de 1960, segundo Silva, Gaiato & Reveles (2012), a psiquiatra inglesa Lorna Wing, cuja filha tinha síndrome do espectro autista, começou a publicar textos de grande importância para o estudo desse assunto, incluindo a tradução dos trabalhos para o inglês Hans Asperger, popularizando sua teoria. Além disso, Lorna foi a primeira pessoa a descrever os três principais sintomas: mudanças na sociabilidade, comunicação / linguagem e padrões de comportamento alterados, e teve como objetivo introduzir a ideia de que sintomas relacionados a qualquer um dos três domínios mencionados podem ocorrer em graus variados de intensidade e com diferentes manifestações.

Para Camargo Júnior (2013, p.41) há uma alusão entre a Síndrome de Asperger e o autismo clássico que os diferenciam.

Síndrome de Asperger é um transtorno do espectro autístico em que, na história pregressa, não há o grau de atraso no desenvolvimento psíquico, presente no autismo clássico [...] como o prejuízo ou ausência de fala, o do uso do pronome "Eu" na idade esperada, no uso de sinais sociais, no uso da atenção compartilhada.

Cunha (2011) acentua que o autismo aponta um conjunto de comportamentos agrupados em uma tríade principal: comprometimentos na comunicação, dificuldades na interação social e atividades restrito-repetitivas. Sobre a tríade, Surian (2010), nos detalha que:

[...] a interação social não é adequada em relação às capacidades esperadas com base na idade cronológica, o que impede o desenvolvimento de amizades íntimas, contudo não impedem o desenvolvimento de relacionamentos duráveis e intensas relações de apego com algumas pessoas, como por exemplo, os pais [...].

Sabemos que a escolarização dos autistas tanto na escola regular quanto na especial, propõe desafios constantes ao professor, pois requer um olhar diferenciado e uma reavaliação de sua prática pedagógica, traçando estratégias individuais e coletivas para que o ensino possa vir a fazer sentido para o aluno e assim possa alcançar êxito em seus estudos.

Para a Austin Society Of American – ASA (1978) – (Associação Americana do Autismo), o autismo é uma inadequacidade no desenvolvimento que se

manifesta de maneira grave por toda a vida, aparecendo tipicamente nos primeiros três anos de vida.

Segundo o estudo acima, Serra (2008, p.19), configura o autismo como:

Uma síndrome, ou seja, um conjunto de sintomas de causas desconhecidas, por alterações presentes desde idades muito precoces, tipicamente antes dos três anos de idade e que se caracteriza sempre por desvios qualitativos na comunicação, na interação social e no uso da imaginação. Trata-se de um continuum que vai do leve ao severo.

Segundo APA, (2014) as características do espectro são deficiências persistentes na comunicação e interação social, bem como em comportamentos que podem incluir interesses e padrões de atividade, sintomas que estão presentes desde a infância e limitam ou prejudicam o funcionamento diário do indivíduo. De acordo com Williams & Wright (2008) & Mello (2003, p.10),

O autismo é caracterizado como um distúrbio do desenvolvimento que normalmente surge nos primeiros três anos de vida e atinge a comunicação, a interação social, a imaginação e o comportamento, sendo uma condição que prossegue até a adolescência e vida adulta.

Dentre as diversas características o termo "autismo", refere-se também a comportamentos repetitivos, fala e comunicação não verbal, bem como por forças e diferenças únicas. Segundo Lampreia e Lima (2008):

Apesar de a etiologia ainda ser desconhecida, o autismo tem sido concebido como um transtorno do desenvolvimento com base biológica inata, sendo mais comum em meninos que em meninas. (...) A característica principal desse transtorno é uma tríade de prejuízos qualitativos nas habilidades de interação social, nas habilidades de comunicação, e padrões restritos e repetitivos de comportamentos, interesses e atividades. Existem diferentes graus de comprometimento nas crianças portadoras de autismo. Na verdade o que temos é um espectro autístico, em que o autismo propriamente dito ainda é considerado o principal transtorno.

"O autismo é definido como um transtorno complexo do desenvolvimento, do ponto de vista comportamental, com diferentes etiologias que se manifesta em graus de gravidade variados" (GADIA, 2006).

"A ausência do comportamento que representa dor, perigo e medo nas crianças autistas é despercebida. O desenvolvimento emocional é confuso, surgem sorrisos inesperados. Parecem ter uma capacidade restrita para exprimir afetos e entender emoções". (RODRIGUES, 2010, p. 22)

Para CAMPBELL; MARINO, 2009; CAMPBELL, 2006; SWAIM; MORGAN (2001), Crianças com Transtorno do Espectro do Autismo (TEA) são mais frequentemente rejeitadas por colegas da mesma faixa etária e percebidas mais negativamente do que crianças com desenvolvimento típico.

De acordo com Cunha (2013, p. 23), o TEA trata se de uma síndrome complexa que varia em grau de intensidade e de incidência dos sintomas, e por apresentar heterogeneidade há mudanças no seu diagnóstico, e

inclusive da nomenclatura que passou recentemente para “Transtorno do Espectro Autista”.

A Idade de Detecção dos Primeiros Sintomas (IRPS) do TEA passou a ser determinada por meio de estudos nas últimas décadas.

Em entrevista com a família das crianças com a síndrome, perceberam que eles não tinham conhecimento sobre este distúrbio e com isso fez com que eles se distanciassem das pessoas causando um comportamento de isolamento, medo e alienação.

“Do ponto de vista analítico-comportamental, o autismo é uma síndrome de déficits e excessos que [pode ter] uma base neurológica, mas que está, todavia, sujeita a mudança, a partir de interações construtivas, cuidadosamente organizadas com o ambiente físico e social”. (GREEN, 2001 apud ASSIS 2013).

As crianças que apresentam este quadro de TEA, para se comunicar usam os gestos como sua principal forma de se comunicar, sua fala se dá com muita repetição, não gosta de contato físico e tem dificuldades com o contato visual, está sempre esquivando seu olhar.

O autismo é definido pela Organização Mundial de Saúde como um distúrbio do desenvolvimento, sem cura e severamente incapacitante. Sua incidência é de cinco casos em cada 10.000 nascimentos caso se adote um critério de classificação rigorosa, e três vezes maior se considerar casos correlatados, isto é, que necessitem do mesmo tipo de atendimento (MANTOAN, 1997, p. 13).

Dentro deste contexto acima, segundo Facion, (2007, p.17), os sintomas apresentados pelo autista são diagnosticados a partir de observações, assim os registrados e formulados. O autor destaca que, para a National Society for Autistic Children e a American Psychiatric Association, os sintomas devem incluir:

- Anormalidades no ritmo do desenvolvimento e na aquisição de habilidades físicas, sociais e de linguagem;
- Respostas anormais aos sentidos: o autista pode ter uma combinação qualquer de sentidos (visão, audição, olfato, equilíbrio, dor e paladar); a maneira como a criança equilibra o seu corpo pode ser também inusitada;
- Ausência ou atraso de fala ou de linguagem, embora possam existir algumas capacidades específicas de pensamento;
- Modo anormal de relacionamento com pessoas, lugares ou fatos. (FACION, 2007, p.18)

Uma criança autista pode apresentar um ou mais sintomas, podendo ser diferente de outras, em alguns casos vai de leve a moderando e ou extremo. Com passar dos anos tem aumentado o número de crianças com TEA. Conforme pesquisas realizadas pela ONU, a avaliação dos casos de TEA tem sido crescente chegando a 1% da população mundial, ou seja, cerca de setenta milhões de pessoas.

Segundo a Defensoria Pública do Estado de São Paulo, 2011, no Brasil, não há dados oficiais sobre o número de autistas, porém, estimou-se que no

ano de 2010 já havia a soma de dois milhões de casos, tornando a sua ocorrência mais comum do que a soma dos casos infantis de câncer, diabetes e AIDS juntos. (DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE SÃO PAULO, 2011).

Com isso, houve se a necessidade de estabelecer direitos para resguardar estas crianças. De acordo com A Constituição Federal de 1988 que dedica à Educação, no Art. 208: "O dever do Estado com a Educação será efetivado mediante a garantia de [...] seção III - o atendimento educacional especializado aos portadores de deficiência, preferencialmente na rede regular de ensino" (BRASIL, 1988).

Esse compromisso também é ressaltado pela Declaração de Salamanca (1994),

Toda criança tem direito fundamental à educação, e deve ser dada a oportunidade de atingir e manter o nível adequado de aprendizagem, 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, escolas regulares que possuam tal orientação inclusiva constituem os meios mais eficazes de combater atitudes discriminatórias criando-se comunidades acolhedoras, construindo uma sociedade inclusiva e alcançando educação para todos; além disso, tais escolas proveem uma educação efetiva à maioria das crianças e aprimora a eficiência e, em última instância, o custo da eficácia de todo o sistema educacional. (DECLARAÇÃO DE SALAMANCA, 1994, p. 1).

Segundo BRASIL (1990), o Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA), no art. 54, inciso III da lei nº 8.069 de 13 de julho de 1990 e na Constituição Federal de 1988, no artigo 205 (BRASIL, 1988), menciona que é obrigação do Estado garantir atendimento educacional especializado às pessoas com deficiência e permitir que elas se desenvolvam na rede regular

A Lei nº 12.764, de 27 de dezembro de 2012, que institui a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista e altera o § 3º do art. 98 da Lei nº 8.112, de 11 de dezembro de 1990 e salienta que:

Art. 2º São diretrizes da Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista:

III - a atenção integral às necessidades de saúde da pessoa com transtorno do espectro autista, objetivando o diagnóstico precoce, o atendimento multiprofissional e o acesso a medicamentos e nutrientes;

V - o estímulo à inserção da pessoa com transtorno do espectro autista no mercado de trabalho, observadas as peculiaridades da deficiência e as disposições da Lei no 8.069, de 13 de julho de 1990 (Estatuto da Criança e do Adolescente);

Art. 3º- São direitos da pessoa com transtorno do espectro autista:

III- o acesso a ações e serviços de saúde, com vistas à atenção integral às suas necessidades de saúde, incluindo:

a) o diagnóstico precoce, ainda que não definitivo;

b) o atendimento multiprofissional;

Parágrafo único. Em casos de comprovada necessidade, a pessoa com transtorno do espectro autista incluída nas classes comuns de

ensino regular, nos termos do inciso IV do art. 2º, terá direito a acompanhante especializado.

Sendo a criança diagnosticada pelos médicos com autismo, como todo aluno, tem o direito ao ensino, observando a necessidade de um acompanhante educacional.

De acordo com Sanches (2011) as condições para se fazer a inclusão estabelecendo que alguns alunos precisam de materiais específicos para ser incluídos, contudo os governos, depois de sancionar as leis, esquecem de incluir tais recursos em seus orçamentos. Neste contexto, Meijer (2003 apud SANCHES 2011) traz a seguinte proposição: "a implementação de uma educação inclusiva necessita de um apoio firme do governo e uma clarificação dos objetivos da comunidade educativa". (SANCHES 2011, p. 61)

Desta forma, Sanches (2011), nos remete que: "O apoio, o suporte à aprendizagem, só é válido se ajudar a construir a autonomia do aluno, no seu processo de aprendizagem, tornando-o um aprendiz sucessivamente mais independente" (2011, p.52).

Sanches (2012, p. 68) discorre sobre a implementação de práticas escolares inclusivas e afirma que é necessário serem introduzidas nas salas de aula metodologias diferenciadas, e que o educador deve buscar formas que deem uma resposta adequada a cada aluno.

Para, Borges; Oliveira; Oliveira, Pereira, 2013, as atividades para as crianças amparadas pela lei, sejam direcionadas e específicas de acordo com o processo educacional. Um ambiente favorável com práticas cooperativas seja na organização de redes de apoio, nos recursos, nos serviços escolares. O termo inclusão, não é uma causa de alguns é sim de toda a humanidade, na luta por direitos, valorização da pessoa com necessidades especiais, perante uma sociedade.

### **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O Transtorno do Espectro Autista é um distúrbio que compromete o desenvolvimento psíquico e emocional da criança. Alguns estudos asseguram que estas crianças são acometidas por um transtorno da personalidade que inclui a falta de empatia, a baixa capacidade de fazer amizades e uma enorme dificuldade de coordenação motora. Outros acentuam a incapacidade de relacionamento com outras pessoas, a ausência de fala, a fascinação por objetos de fácil manuseio e uma grande obsessão por ambientes rotineiros.

Constata-se ainda, que a criança portadora do TEA, possui uma atitude de simbiose ou grude, com relação à figura materna, apesar de apresentar na maioria das vezes, uma forma transitória de comportamento.

No que se refere à escolarização, destacam-se os desafios constantes dos professores em lidar com essa clientela, por eles requerem uma atenção especial e uma proposta de prática pedagógica diferenciada. É necessário que sejam traçadas estratégias para serem aplicadas de forma individual e coletiva para que o ensino não seja prejudicado e todos consigam ter êxito, tanto os portadores de TEA como os outros alunos.

Os direitos das pessoas que possuem esse tipo de transtorno já foram assegurados pela política nacional de proteção dos direitos da pessoa com Transtorno do Espectro Autista.

Espera-se que as considerações, as observações e as análises aqui levantadas sejam úteis para outros estudos relacionados ao tema.

## REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO AMERICANA DE PSIQUIATRIA – APA. 2014. **DSM-5. Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais. (DSM – IV – TR).** 5ª Ed. Porto Alegre: Artmed, 992p.

BLEULER, E. **Demencia Precoz, el grupo de las esquizofrenias.** Tradução de Daniel Wagner. Buenos Aires: Hormé, 1960.

BORGES, A.C.; OLIVEIRA, E. C. B. B.; PEREIRA, E. F. B. B.; OLIVEIRA, M. D. Reflexões **Sobre a Inclusão, a Diversidade, o Currículo e a Formação de Professores.** In: **Anais do Congresso Multidisciplinar.** Londrina, Paraná. 2013. Disponível em: <http://www.uel.br/eventos/congressomultidisciplinar/pages/arquivos/anais/2013/AT01-2013/AT01-040.pdf>

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil: texto constitucional promulgado em cinco de outubro de 1988, com as alterações adotadas pelas Emendas Constitucionais nos 1/1992 a 68/2011, pelo Decreto Legislativo nº 186/2008 e pelas Emendas Constitucionais de Revisão nos um a 6/1994.** – 35. Ed. – Brasília: Câmara dos Deputados, Edições Câmara, 2012.

\_\_\_\_\_. Lei nº 12.764/2012, de 27 de dezembro de 2012. **Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista.** Brasília, 2012. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/ato2011-2014/2012/lei/l12764.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2011-2014/2012/lei/l12764.htm)

CAMARGOS JÚNIOR, W. et al. **Síndrome de Asperger e outros transtornos do espectro do autismo de alto funcionamento: da avaliação ao tratamento.** Belo Horizonte: Artesã Editora Ltda, 2013.

CAMPBELL John. Changing Children's Attitudes Toward Autism: A Process of Persuasive Communication. **Dev Phys Disabil**, v. 18, n. 3, p. 251-272, 2006

CAMPBELL, John; MARINO, C.A. **Brief report: sociometric status and behavioral characteristics of peernominated buddies for a child with autism.** **J Autism Dev Disord.** 2009; 39(9): 1359-63.

CUNHA, Antônio Eugênio. **Práticas pedagógicas para a inclusão e diversidade**. 2. Ed. Rio de Janeiro: Wak Editora, 2011.

\_\_\_\_\_. **Autismo na Escola: um jeito diferente de aprender, um jeito diferente de ensinar – idéias e práticas pedagógicas**. 4. ed. Rio de Janeiro: Wak Editora, 2013.

DECLARAÇÃO DE SALAMANCA: **sobre Princípios, Política e Práticas em Educação Especial**. Espanha, 1994. Disponível em: <Http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/salamanca.pdf>

DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE SÃO PAULO. **Cartilha Direito das Pessoas com Autismo**. São Paulo, 2011.

FACION, José Raimundo. **Transtorno do desenvolvimento e do comportamento**. 3ed. Rev.atual/José Raimundo Facion. – Curitiba: Ibepe, 2007.

GADIA, Carlos. **Aprendizagem e autismo: transtornos da aprendizagem: abordagem neuropsicológica e multidisciplinar**. Porto Alegre: Artmed, 2006.

GAUDERER, E. C. **Autismo**. 3ed. Rio de Janeiro: Atheneu, 1993

MANTOAN, Maria Teresa Eglér. **A integração de pessoas com deficiência**. São Paulo: Memnon, 1997.

GREN, J.A; ASSIS, G., P; 2002. **Estudos sobre autismo em análise do comportamento: aspectos metodológicos**. Revista Brasileira de Terapia Comportamental e Cognitiva. Vol.4, N.2, São Paulo. ISSN: 1517-5545.

KANNER, Leo. **Autistic disturbances of affective contact**. *Nervous Child*, v. 02, 1943.

LAMPREIA, C. ; LIMA, M.M.R. **\Instrumento de Vigilância Precoce de Autismo: Manual e Vídeo**. Rio de Janeiro. Ed. PUC-Rio; São Paulo; Loyola, 2008.

MANTOAN, M. T. E. **A integração de pessoas com deficiência: contribuições para uma reflexão sobre o tema**. São Paulo: SENAC, 1997.

RODRIGUES, Janine Marta Coelho. **A criança autista: um estudo psicopedagógico**. (org.) – Rio de Janeiro: Wak Editora, 2010.

SANCHES, Isabel Rodrigues. **Comportamentos e Estratégias na Atuação na Sala de Aula**. Porto: Porto Editora, 2001.

\_\_\_\_\_. **Em busca de indicadores de educação inclusiva - a "voz" dos professores de apoio sobre o que pensam, o que fazem e o que gostariam de fazer**. Lisboa: Edições Universitárias Lusófonas, 2011.

\_\_\_\_\_. **Do 'aprender para fazer' ao 'aprender fazendo': as práticas de Educação inclusiva na escola**. Revista Lusófona de Educação. Campo Grande, Lisboa: 2011.

SERRA, D. C. G. **Entre a esperança e o limite: um estudo sobre a inclusão de alunos com autismo em classes regulares, 2008, 124s**. Tese (Doutorado em Educação) – Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2008.

SURIAN, Luca. **Autismo: informações essenciais para familiares, educadores e profissionais de saúde**. São Paulo: Editora Paulinas, 2010.

WILLIAMS, C.; WRIGH, B. **Convivendo com autismo e síndrome de asperger: estratégias práticas para pais e profissionais**. São Paulo: M. Books do Brasil, 2008.

# DISLEXIA: UM NOVO OLHAR SOBRE A INCLUSÃO DE ALUNOS COM NECESSIDADES ESPECIAIS.

Arruda, Lívia Barbosa de

## RESUMO

Este trabalho tem como objetivo ampliar o conhecimento sobre a questão da dislexia, visando identificar os entraves e as conquistas já alcançadas dentro desse tema, além de verificar a postura da família, escola e sociedade frente ao distúrbio, evitando que a criança disléxica sofra discriminações. Optou-se por uma abordagem teórica, por esta permitir, além de um estudo profundo das obras literárias escolhidas, que seja possível compreender os fatos relacionados à “Dislexia”. Para realizar esta análise, foram utilizadas como fonte de pesquisa diversas obras de autores que se debruçaram sobre o tema, tais como: Regina de Oliveira Santos Nicololósi, Célia Argolo Estill, Vitor da Fonseca, Maria Célia da Silva, Maria Alice Leite Pinto, entre outros. Conclui-se que a dislexia é uma dificuldade que ocorre na aprendizagem da leitura e da escrita. Essa dificuldade não ocorre devido à falta de inteligência, deficiências visuais ou auditivas, muito menos consequência de problemas emocionais. A dislexia é uma disfunção neurológica que prejudica a linguagem. Crianças disléxicas necessitam de atenção e ensino especial para que possam desenvolver aptidões e quanto mais cedo o problema for detectado, melhores serão os resultados. Para ensiná-las é preciso que todos os profissionais envolvidos no processo desenvolvam um trabalho qualitativo. O apoio e compreensão da família é fundamental para que a criança disléxica seja bem sucedida na escola como qualquer outro aluno, adquirindo uma aprendizagem significativa, porque inteligência e criatividade não faltam a essas crianças.

**PALAVRAS-CHAVE:** Dislexia. Dificuldade. Aprendizagem. Linguagem.

## INTRODUÇÃO

A dislexia é uma designação usada frequentemente para identificar uma dificuldade específica, presente em alguns indivíduos, com relação à aprendizagem na leitura e escrita. A criança disléxica apresenta uma diferença, e não uma doença. Pode-se afirmar que é uma dificuldade acentuada no processo de aquisição da linguagem que se destaca no período da alfabetização.

São muitas as dificuldades que podem atingir a criança em idade escolar, dentre elas destaca-se a dislexia, um grave distúrbio de leitura.

O termo dislexia tem sido sinônimo de confusão e simplificação abusiva, em consequência da dificuldade em ler. Essa dificuldade não significa que o indivíduo tenha baixa capacidade intelectual, pelo contrário, muitos apresentam níveis altos de inteligência.

O estudo da dislexia, em sala de aula, tem como ponto de partida a compreensão, das quatro habilidades fundamentais da linguagem verbal: a leitura, a escrita, a fala e a escuta. Destas, a leitura é a habilidade linguística mais difícil e complexa, e a mais diretamente relacionada com a dificuldade específica de acesso ao código escrito denominada dislexia. (PINTO, 2003)

Este trabalho tem como objetivo principal ampliar o conhecimento sobre a questão da dislexia, visando identificar os entraves e as conquistas já alcançadas dentro desse

tema, além de verificar a postura da família, escola e sociedade frente ao distúrbio, evitando que a criança disléxica sofra discriminações.

Diante da importância do tema “Dislexia” e das questões polêmicas em torno do mesmo, tornou-se relevante identificar como ocorre esse distúrbio, ainda pouco conhecido e, por isso, sofrendo uma série de interpretações inadequadas. A partir de então, verificar se o apoio da família, trabalhando de forma conjunta com a escola, possa promover o desenvolvimento desse cidadão.

Optou-se por uma abordagem teórica, por esta permitir, além de um estudo profundo das obras literárias escolhidas, que seja possível compreender os fatos relacionados à “Dislexia”.

Para realizar esta análise, foram utilizadas como fonte de pesquisa diversas obras de autores que se debruçaram sobre o tema, tais como: Regina de Oliveira Santos Nicololósi, Célia Argolo Estill, Vitor da Fonseca, Maria Célia da Silva, Maria Alice Leite Pinto, entre outros.

### **DESENVOLVIMENTO**

A dislexia é uma designação usada frequentemente para identificar uma dificuldade específica, presente em alguns indivíduos, com relação à aprendizagem na leitura e escrita. A criança disléxica apresenta uma diferença, e não uma doença. Pode-se afirmar que é uma dificuldade acentuada no processo de aquisição da linguagem que se destaca no período da alfabetização.

De acordo com Condemarim,

A identificação da dislexia geralmente se dá em crianças em idade escolar, mais precisamente no início da alfabetização. A maior incidência, certamente é pelo fato de se tratar de um distúrbio ou sintoma ligado principalmente pela dificuldade de leitura. (CONDEMARIM, 1986, p. 21)

De acordo a ABD (Associação Brasileira de Dislexia) a definição dos termos vem do grego e do latim, em que “DIS” significa distúrbio e “Lexia” significa linguagem. A dislexia é um problema neurológico que ocorre no indivíduo que apresenta como deficiência a dificuldades na leitura e na escrita.

Para a ABD a definição de dislexia mais usada atualmente é a do Comité de Abril de 1994, da International Dyslexia Association - IDA que diz:

Dislexia é um dos muitos distúrbios de aprendizagem. É um distúrbio específico da linguagem de origem constitucional, caracterizado pela dificuldade de decodificar palavras simples. Mostra uma insuficiência no processo fonológico. Estas dificuldades de decodificar palavras simples são esperadas em relação à idade. Apesar de submetida à instrução convencional, adequada inteligência, oportunidade sócio-cultural e não possuir distúrbios cognitivos e sensoriais fundamentais, a criança falha no processo de aquisição da linguagem. A dislexia é apresentada em várias formas de dificuldade com as diferentes formas de linguagem, frequentemente incluídas aos problemas de leitura, em aquisição e capacidade de escrever e soletrar. (www.associacaobrasileiradedislexia.com.br)

Quando o indivíduo apresenta dislexia passa a ter dificuldade em associar e ordenar os sons das palavras e nas formas das letras. É considerada uma forma diferente de funcionamento da linguagem, entretanto não é uma doença neurológica. (ESTILL, 2004).

A Dislexia interfere na integração e assimilação dos símbolos linguísticos e ocorre em maior proporção no sexo masculino que no feminino, três para um.

De acordo com algumas estatísticas a dislexia afeta aproximadamente 10 a 15% da população escolar e adulta. O fator familiar é muito importante em sua etiologia, porque “crianças com pais que apresentem algum problema de leitura e escrita estão significativamente mais propensas a apresentar algum distúrbio de aprendizagem que as outras. (<http://reginanicolosi.com.br>).

Segundo Cinel (2001, p.21) como decorrência, “a dislexia é acompanhada de transtornos na aprendizagem da escrita, da gramática, da elaboração textual, afetando meninos em maior proporção que meninas”.

O disléxico geralmente não apresenta comprometimento no nível intelectual, e às vezes, “pode ter a inteligência acima da média, como por exemplo, Albert Einstein e Thomas Edison (cientistas), Walt Disney (empresário), Pablo Picasso (pintor), entre outros”. (ESTILL, 2004).

O termo dislexia tem sido sinônimo de conflito e confusão, pois devido à dificuldade em assimilar a leitura, o indivíduo passa a ser visto como de baixa capacidade intelectual, porém os testes de inteligência afirmam que não existe uma relação entre o grau de inteligência e o seu baixo desempenho na leitura.

Grande parte dos profissionais da área, ao dar o diagnóstico, ficam receosos e preferem afirmar ser imaturidade. Devido a esse diagnóstico indevido, perde-se um tempo precioso, pois a dislexia necessita de intervenção rápida, logo no início da descoberta da deficiência, para evitar problemas mais acentuados futuros, principalmente ligados à personalidade.

A dislexia, assim como a disgrafia e disortografia é um transtorno de linguagem, que pode afetar a relação social e a adaptação escolar das crianças e adolescentes assim como sua vida em sociedade. Muitas vezes a dislexia vem unida a disgrafia (dificuldade no traçado das letras) e a disortografia (dificuldade para o uso correto das regras de ortografia). Sendo assim, exige-se um trabalho sério de correção, visando à compensação e a erradicação dos transtornos da linguagem, porque a dificuldade de compreensão da leitura, se não for tratada, leva a uma dificuldade geral de aprendizado, a um vocabulário pobre e ao pouco domínio da língua. (ESTILL, 2004, p. 89)

O estudo da dislexia teve início no século XIX, quando Hinshelwood e Morgane, oftalmologistas ingleses, estudaram casos de indivíduos com problemas na assimilação da leitura e registraram essa deficiência como cegueira verbal. Neste período, o estudo realizado por eles afirmava existir no cérebro uma separação da memória, em visual geral, memória visual de letras e memória visual de palavras. Sendo assim, para esses estudiosos, a causa estaria num deterioramento do cérebro, de origem congênita. (SILVA, 1997).

A partir de 1915, Samuel Orton, neuropsiquiatra americano, verificou que essa deficiência vinha de uma disfunção cerebral, também de origem congênita. Para ele a dificuldade que ocorria no indivíduo ocorria devido a uma inadequada dominância hemisférica, que interfere diretamente na assimilação da leitura. Acreditava-se que no hemisfério dominante as informações se armazenavam de forma correta, já no hemisfério não dominante, as informações se armazenavam de maneira invertida, espelhada. Orton então denominou esse conjunto de dificuldades em estrefosimbolia. (SILVA, 1997)

Outros estudiosos, na mesma linha de Orton, afirmam que a dislexia é causada por déficits visuais e motores, que afetam na coordenação binocular, na percepção ocular.

Acreditava-se que os problemas na aprendizagem eram causados pela manutenção visuo-motora lenta. Verificou também que o disléxico tinha dificuldade de distinguir pontos de círculos, ângulos de curvas e tinha tendência para inverter letras e figuras. (SILVA, 1997)

Em 1972, Ajuriaguerra (1984), estudando os sintomas da dislexia e as lesões de cada hemisfério, concluiu que essas lesões diretas estavam relacionadas a problemas gnóstico-práticos, visuo-espaciais, dentre outros. Já as lesões esquerdas estavam relacionadas as funções simbólicas, problemas de linguagem, etc. Esse tipo de lesão provocaria então a dislexia, tanto a literal, em que o indivíduo confunde as formas das letras, como a verbal, quando o sujeito é incapaz de unir letras dentro de palavras. Seguindo outra linha de pensamento:

Borel-Maissony explicava a dislexia como uma dificuldade específica para identificar, compreender e reproduzir os símbolos escritos, que apresentava como consequência uma alteração profunda da aprendizagem da leitura entre os cinco e os oito anos, na ortografia, na compreensão de textos e, portanto, nas aquisições escolares. (SILVA, 1997, p. 65).

Vários autores, como Launay e Cahn, citam as teorias da dislexia e fazem referência a problemas afetivos como uma das consequências negativas para o desenvolvimento da aprendizagem. Defendem a ideia de que a má relação familiar pode prejudicar o desenvolvimento da linguagem, e posteriormente, provocar a dificuldade na leitura e escrita. (SILVA, 1997)

Em 1989, Sabater afirmou que um dos fatores que favorecem os problemas de pessoas com dislexia é a questão da afetividade alterada, ou seja, quando o indivíduo é incompreendido pela família e pela escola, proporciona um desencadeamento de distúrbios. Segundo Fernández:

As dificuldades de aprendizagem envolvem o organismo, o corpo, a inteligência e o desejo. Para a autora, há um aprisionamento, um bloqueio da aprendizagem, não necessariamente vinculado à individualidade da criança, mas à estrutura familiar e todos os demais contextos nos quais a criança está inserida. Sendo assim, família e escola seriam também responsáveis por muitas das dificuldades escolares apresentadas pelas crianças, ambientes familiares e educacionais inadequados podem sim ser causa para problemas de aprendizagem. (FERNÁNDEZ, 1999, p. 47)

Ao discutir sobre a origem da dislexia encontramos divergentes opiniões de autores, entretanto a teoria mais aceita é a que se trata de uma dificuldade funcional no cérebro, que interfere no processo de aprendizagem da leitura e da escrita, e que vem acompanhada de disfunções colaterais como a orientação espacial e temporal, psicomotricidade, lateralidade, dentre outras dificuldades. Geralmente a dislexia tem um componente hereditário, com variações de níveis, e pode se agravar devido à situação pessoal de partida e a interação com a família e a escola.

Existem hipóteses para as causas da dislexia que são agrupadas em duas áreas: a neurológica e a cognitiva. O neurológico se refere à forma como o cérebro processa a informação, já o cognitivo se relaciona ao funcionamento do cérebro no decorrer do desenvolvimento de atividades variadas. O aspecto cognitivo é o que mais se destaca por ser mais fácil de ser observado, tanto na escola, quanto em estudos de laboratórios.

Quando se descobre a dislexia o tratamento deve ser logo iniciado, proporcionando assim uma eficácia maior no processo de desenvolvimento, permitindo assim alcançar resultados positivos, melhorando o rendimento desses indivíduos disléxicos na escola.

Muitos fatores podem interferir no tratamento, como por exemplo, o envolvimento da família, dos professores e um tratamento inadequado.

Inhaez e Nico (2002, p. 77) afirmam que “as crianças disléxicas têm as mesmas condições de aprender, mas o fazem de maneira diferente e podem assim, acompanhar o ensino convencional se tiverem o apoio adequado”.

Segundo Graciete Serrano, neuropsicóloga, autora do livro *Dislexia - uma nova abordagem terapêutica*, em que fez a publicação dos resultados de seu trabalho no tratamento da dislexia, verificou que há, com relação ao nível da clínica médico, três possibilidades de correção das perturbações sofridas por esses indivíduos: reprogramação postural e psicomotricidade, a modificação da informação visual e o apoio psicopedagógico especializado.

É na sala de aula que todo o processo de construção do conhecimento acontece de fato, e é nesse processo que os professores têm uma função muito especial, ensinar esses indivíduos disléxicos, através do desenvolvimento de certas atitudes que poderão auxiliar como, por exemplo, demonstrar que tem interesse pela criança, fazer com que se sinta segura e ajudar sempre que necessário, estabelecer critérios para o trabalho em sala de aula, fazer avaliação diagnóstica do processo verificando a evolução e os entraves, dar atenção individualizada, incentivar o aluno, dar atividades orais, organizar atividades em partes e detalhadas, repetir as informações de forma contínua para fixação, desenvolver aulas práticas, não fazer cobranças e dar tempo para que assimilem as informações repassadas.

Examinar a prática pedagógica objetivando identificar as barreiras para a aprendizagem é um desafio a todos nós educadores que, até então, as temos examinado sob a ótica das características do aprendiz. Suas condições orgânicas e psicossociais têm sido consideradas como os únicos obstáculos responsáveis pelo seu insucesso na escola (CARVALHO, 2000, p. 60).

Coelho e José (2004, p. 91) ressaltam que, para o disléxico, “o esforço de lutar contra tais dificuldades, o censura e a decepção às vezes, o leva a manifestar sintomas como dores de cabeça, abdominais ou transtornos de comportamento”.

É fundamental que no trabalho em sala de aula o aluno disléxico possa aprender a organizar seu material, principalmente os conteúdos que serão abordados nas avaliações. Explicar detalhadamente o que vai ser cobrado. Os pais também podem ajudar no desenvolvimento dos filhos na escola, fazendo leituras orais de livros que estejam ao alcance da compreensão dos filhos, evitar a correção sistemática de erros na escrita, concentrar no que se está trabalhando em cada momento com o filho. É importante saber que a criança disléxica leva mais tempo para fazer as tarefas de casa e que se cansa mais.

“Os disléxicos não precisam somente de tratamento especializado como outros deficientes na área da linguagem, mas muito do auxílio do professor”. Coelho e José (2004, p. 94).

O estudo da dislexia, em sala de aula, tem como ponto de partida a compreensão, das quatro habilidades fundamentais da linguagem verbal: a leitura, a escrita, a fala e a escuta. Destas, a leitura é a habilidade linguística mais difícil e complexa, e a mais diretamente relacionada com a dificuldade específica de acesso ao código escrito denominada dislexia. (PINTO, 2003, p. 76)

Sendo assim, o educador deve procurar desenvolver na sua prática em sala de aula um trabalho mais breve, para não aumentar a frustração do disléxico, além de fazer

observações positivas e sempre elogiar, deixando claro que ele precisa melhorar, mas tem potencial. É necessário também desenvolver a autoestima da criança disléxica, dando oportunidades para que o aluno se destaque em sala de aula. Evitar comparações com outros alunos em termos negativos. Jamais fazer piadas sobre suas dificuldades. Ianhez e Nico complementam com a ideia e afirmam que:

Permitir que a criança erre, fará com que ela se sinta mais livre para se expressar e mais interessada em corrigir seu erro". Sendo assim, proporcionar um clima de paciência para que a criança tenha tempo suficiente para cumprir as tarefas e repeti-las quantas vezes forem necessárias. O amparo então, é sentido pela criança o que colabora com seu desenvolvimento e a encoraja para transpor suas maiores limitações. (IANHEZ E NICO, 2002, p. 92)

Para um disléxico o elogio é fundamental. É importante valorizar aquilo em que o aluno seja realmente bom e desenvolver sua autoestima mediante o estímulo e o êxito; deve considerar a possibilidade de evoluir com respeito a seus próprios esforços e conquistas sem comparações com os demais alunos da classe. O sentimento de obter êxito leva ao êxito. O fracasso certamente conduzirá ao fracasso, além de permitir que aprenda da melhor maneira possível com instrumentos alternativos de leitura e escrita que estejam ao seu alcance.

Se todos os profissionais de ensino conhecessem a dislexia e as atitudes mais adequadas com relação ao distúrbio, certamente muitos problemas em aula seriam evitados. Fonseca afirma que:

Uma coisa é a criança que não quer aprender a ler, outra é a criança que não pode aprender a ler com os métodos pedagógicos tradicionais. Não podemos assumir atitudes reducionistas que afirmam que a dislexia não existe. De fato, a dislexia é muito mais do que uma dificuldade na leitura. A dislexia normalmente não aparece isolada, ela surge integrada numa constelação de problemas que justificam uma deficiente manipulação do comportamento simbólico que trata de uma aquisição exclusivamente humana. (FONSECA, 1995, p. 38)

Para os pais também existem inúmeras atitudes que podem auxiliar no tratamento da dislexia. O primeiro ponto importante é adotar uma postura fundamental e dar apoio emocional e social, para que o filho saiba que seus pais entendem o problema que apresentam e que estão dispostos a ajudar, fornecendo explicações sobre o problema. Os pais precisam reconhecer que os filhos são capazes de aprender, passar segurança para eles e incentivá-los, lembrando-os que para aprender eles terão que se dedicar mais. É essencial que os pais não demonstrem ansiedade para não gerar frustrações no filho, além de provocar problemas emocionais.

É fundamental que os pais se sintam capazes de ajudar o seu filho e se sintam responsáveis pelo processo. Defina o seu papel, como pai, o do seu filho e o do técnico ao longo da intervenção, deve ficar bem explícito o que se espera de cada um (deveres, direitos, responsabilidades). Responsabilize-se pela defesa dos seus direitos como família num todo, e do filho, em particular. É importante o seu papel como "defensor", ou seja, é fundamental garantir que o seu filho recebe a melhor educação possível, devendo estar devidamente informado de forma a exigir os serviços e recursos necessários (HALLAHAN, 1999, p. 61)

Infelizmente, muitas vezes, os pais que já sofreram dificuldades semelhantes são os que mais exercem pressão sobre a criança disléxica, adotando uma postura

inversamente contrária e adequada. O ideal é que assumissem sua preocupação e compartilhassem com a criança os problemas que tiveram.

As comparações com crianças não disléxicas também devem ser totalmente evitadas, principalmente se forem entre irmão de idades diferenciadas, o certo é lembrar que elas são distintas e que a criança disléxica também apresenta suas qualidades. Nunca se deve fomentar a rivalidade entre irmãos, pois as consequências podem ser desastrosas.

A autoestima da criança disléxica deve ser estimulada em todos os níveis, dispensando à criança disléxica consideração positiva incondicional, valorizando sua evolução, seu esforço e rendimento. Não é superproteger a criança, mas ter clara a escala de valores em que se desenvolve a criança, a situação de partida, o esforço realizado.

É necessária paciência com a criança a respeito das outras dificuldades apresentadas tais como: confusões com as horas do dia, confusões com relação ao local onde colocam as coisas, tendência à desordem, distração, dificuldade de cumprir as instruções, entre outras.

Os pais podem ter um papel fundamental no processo de aprendizagem de seus filhos, isto só dependerá da relação existente entre pais e filhos. Torna-se praticamente impossível e indesejável a ajuda de pais ansiosos que perdem a calma com seus filhos e consideram cansativa a tentativa de ajudar. Para o êxito do processo ensino aprendizagem são fundamentais reforço positivo, compreensão e uma dedicação incansável.

Quando decidir ensinar o seu filho é importante assumir a ideia de como ser um bom professor; primeiro deve entrar em contacto com o professor do seu filho, para se certificar que o que ensinar ao seu filho complementa a escola, deve ainda escolher momentos em que se sintam calmos para trabalharem e tornarem-nos agradáveis, seja encorajador e não seja crítico, faça pequenas, mas frequentes sessões de estudo e quando estas terminam, pare de desempenhar o papel de professor (SELIKOWITZ, 2001, p. 38).

A intervenção psicopedagógica em crianças disléxicas é um ponto positivo em busca de soluções para melhorar a vida dessas crianças, procurando abrir espaços subjetivos e objetivos, em que possa haver o desenvolvimento do pensamento, tornando possível o ato de aprender.

A equipe multidisciplinar deverá chegar a um consenso quanto à planificação educacional, devendo ser consideradas as componentes que permitam ao professor do ensino regular, ao professor do ensino especial e aos pais perceber que tipo de apoio educacional a criança necessita, bem como o tipo de serviços de educação especial que serão prestados. (Correia, 1999, p. 35).

Ao oportunizar ao indivíduo disléxico o suporte do psicopedagogo torna-se mais fácil observar como está se desenvolvendo a aprendizagem. O psicopedagogo vai construindo a história juntamente com o disléxico, mapeando seus progressos e dificuldades, além de conhecer a família e a história de vida do indivíduo com necessidades especiais.

A Psicopedagogia procura olhar para o disléxico com certa individualidade, entretanto também o integra aos grupos que pertence como o familiar, o social e o escolar, buscando sempre encontrar uma maneira para que ele aprenda. Observa também as diferenças individuais de cada indivíduo disléxico, verificando qual metodologia irá utilizar para que a aprendizagem de desenvolva com qualidade.

“Ao iniciar a intervenção pedagógica é fundamental para tomar conhecimento acerca das áreas a potencializar e das áreas fortes do seu filho, bem como o seu grau de satisfação, de adesão e dos sucessos da sua família” (Dias, 1996; Pimentel, 1997).

Para a Psicopedagogia, não interessa o que os disléxicos têm em comum, mas sim sua individualidade, sua história de vida, suas dificuldades na leitura e na escrita, procura definir as diferenças existentes para situá-los como indivíduos, em primeiro lugar, e não como síndrome. Busca conhecer aquilo que a criança consegue aprender e o conhecimento que possui, para situá-lo como aprendiz e não como aluno e, a partir daí, iniciar o questionamento sobre o que a psicopedagogia é capaz de fazer para auxiliar estas crianças.

É fundamental que a família e a escola mudem sua maneira de atuar em relação ao indivíduo disléxico, o que vai proporcionar um incentivo no desenvolvimento da aprendizagem, construindo estratégias para o desempenho das funções de leitura e escrita e oferecendo suporte tecnológico, para que o disléxico possa resgatar o prazer de aprender.

### **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A partir do estudo realizado sobre a dislexia, pode-se perceber que a mesma é uma dificuldade na aprendizagem da leitura e da escrita. Não é devida a falta de inteligência, nem de dificuldades visuais ou auditivas, muito menos consequência de problemas emocionais.

A dislexia provoca dificuldade acentuada no processo de leitura e escrita, podendo haver alterações nos hemisférios cerebrais, o que faz sobressair o hemisfério direito (da criatividade) em detrimento ao esquerdo (do raciocínio lógico).

É um distúrbio que deve ser diagnosticado e tratado por neurologistas, psicopedagogos, havendo dificuldades da fala /audição, também por fonoaudiólogos e, em casos também de caráter emocional, por psicólogos, formando assim a chamada Avaliação Multidisciplinar.

É um transtorno de aprendizagem transmitido geneticamente, difere dos demais transtornos por existir desde o início da aprendizagem da leitura e da escrita necessitar de tratamento adequado para evitar que este transtorno se transforme e... uma situação de desvantagem para o disléxico, gerando problemas de baixa autoestima, fracasso escolar e até mesmo fracasso profissional.

Pode-se concluir que, muitas vezes, a criança disléxica é passível de sofrer discriminações, quando pais e educadores não compreendem suas dificuldades escolares, quando as humilham com preconceitos acerca de seu insucesso escolar, quando ao serem avaliadas recebem notas morais e sociais em função de suas notas escolares, sem levar em conta o seu sofrimento e principalmente quando são comparadas com outras crianças que não são disléxicas.

As crianças com dificuldades de aprendizagem são marcadas cruelmente devido às suas dificuldades. A autoestima fica prejudicada, pois são consideradas preguiçosas, lentas, burras, desqualificadas e geralmente ficam esquecidas num canto da sala.

É fundamental que os pais e os educadores abandonem a postura de donos do saber absoluto e das teorias pedagógicas, e comecem a buscar informações claras sobre as dificuldades de aprendizagem, para que possam conseguir auxiliar o indivíduo com dislexia. Jogar as dificuldades escolares nas mãos do indivíduo disléxico não lhe dará condições para se desenvolver. O apoio da família, da escola e de toda sociedade é essencial.

Para ensinar é preciso que todos sejam capazes de ousar, entender, comprometer e, com o apoio de profissionais qualificados e compreensão da família, a criança disléxica pode ser tão bem sucedida na escola como qualquer outro aluno, porque inteligência e criatividade não faltam a essas crianças.

## REFERÊNCIAS

AJURTAGUERRA, J. A. **Dislexia em Questão: Dificuldades e Fracassos na Aprendizagem da Língua Escrita**. Porto Alegre: Artes Médicas, 2ª ed., 1984.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE DISLEXIA (ABD) on-line. Disponível em: <[www.associaçãobrasileiradedislexia.com.br](http://www.associaçãobrasileiradedislexia.com.br)>. Acesso em: 27 de julho de 2017.

CARVALHO, R. E. **Removendo barreiras para a aprendizagem: educação inclusiva**. Porto Alegre: Mediação, 2000.

CINEL, N. C. B. Disgrafia: prováveis causas dos distúrbios e estratégias para a correção da escrita. **Revista do Professor**, Porto Alegre: volume 19; 2001.

CONDEMARIN, M. **Dislexia**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1986.

CORREIA, L. M. **Alunos com necessidades educativas especiais nas classes regulares**. Porto: Porto Editora, 1999.

DIAS, J. C. **A problemática da relação família/escola e a criança com necessidades educativas especiais**. Lisboa: 1996.

ESTILL, Clélia Argolo. **Dislexia em sala de aula: o papel fundamental do professor**. Revista SINPRO, Rio Janeiro, Abril, 2004.

FERNÁNDEZ, A. **A inteligência aprisionada: abordagem psicopedagógica clínica da criança e da família**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1999.

FONSECA, Vitor da. **Introdução às dificuldades de aprendizagem**. 2ª ed, Porto Alegre: Artes Médicas, 1995

HALLAHAN, D., KAUFFMAN, J., & LLOYD, J. **Introduction to Learning Disabilities**. Massachusetts: Allyn and Bacon, 1999.

IANHEZ, Maria Eugênia; NICO, Maria Angela. **Nem sempre é o que parece: como enfrentar a dislexia e os fracassos escolares**. São Paulo: Alegro, 2002.

JOSÉ, E. A.; COELHO, M.T. **Desenvolvimento e aprendizagem**. São Paulo: Ática, 2004.

NICOLÓSI, Regina de Oliveira Santos. **Dislexia**. Disponível em: <<http://reginanicolosi.com.br/disturbios.asp?do2=7285>>. Acesso em: 04 de agosto de 2017.

PINTO, Maria Alice Leite. **Psicopedagogia diversas faces, múltiplos olhares.** São Paulo: Olho d'Água, 2003.

SELIKOWITZ, M. **Dislexia e outras dificuldades de aprendizagem.** Tijuca: Revinter, 2001.

SILVA, Maria Cecília da. **Aprendizagem e problemas.** São Paulo: Icone, 1997.

# O LÚDICO COMO ALTERNATIVA PARA A PRÁTICA NEUROPSICOPEDAGÓGICA INSTITUCIONAL, NO DESENVOLVIMENTO COGNITIVO E SOCIAL DA PESSOA COM DEFICIÊNCIA.

Vieira, Luciene Galvão Schmall<sup>4</sup>

## RESUMO

Buscou-se com esse artigo elucidar a importância do lúdico nas práticas de ensino e aprendizagem mediadas por um neuropsicopedagogo institucional em um ambiente escolar, o lúdico é benéfico ao desenvolvimento cognitivo e social de crianças com deficiência. Sendo uma pesquisa bibliográfica, o método utilizado foi uma revisão de referências documentais, artigos e livros, restritos ao tempo de dez anos para abordar tal tema. Os resultados encontrados foram que o lúdico: brincadeiras, jogos e brinquedos são de extrema importância para o desenvolvimento do aprendiz, promovendo progressos cognitivos, sociais, motores entre outros aspectos. Concluiu-se que é uma das ferramentas importantes para o neuropsicopedagogo, enfatizando que o lúdico se apresenta como uma das possibilidades na intervenção pontual ou na prevenção de dificuldades na aprendizagem. Portanto, esclarecendo a validade do uso do instrumento lúdico em um ambiente escolar.

**PALAVRAS-CHAVE:** Psicopedagogia. Lúdico. Escola. Intervenção. Deficiência.

## INTRODUÇÃO

A Neuropsicopedagogia é a ciência vinculada a Neurociência, Psicologia Cognitiva e Pedagogia, sendo assim, uma profissão que permite analisar e intervir no processo de aprendizagem com base em funções cerebrais (AVELINO, 2019). Geralmente o neuropsicopedagogo é solicitado na clínica ou instituição, construindo um diagnóstico interdisciplinar e traçando um plano de intervenção: preventiva ou na dificuldade já instaurada, diante das diversas práticas de intervenção, o lúdico se apresenta como uma possibilidade.

A Neuropsicopedagogia Institucional escolar busca intervir no ensino e aprendizado daqueles alunos que estão em defasagem, buscando compreender o sujeito partindo do contexto histórico, relações sociais, econômicos, educacionais e principalmente as funções cerebrais, estas são formadas pela interação de impulsos nervosos transmitindo por sinapse que são substâncias químicas denominadas de neurotransmissores (RAQUEL, 2010); assim, para que haja a aprendizagem, é necessário a relação entre ambiente, fatores psicológicos e biológicos.

Para Avelino (2019) o cérebro é um órgão vital, responsável pelo controle do corpo e conseqüentemente pela aprendizagem. Assim sendo, o estudo da neurociência para a pedagogia auxilia na eliminação do fracasso escolar, pois parte do pressuposto de que a plasticidade neuronal ativada pelo córtex cerebral é primordial para que o sujeito aprenda, sendo necessário que os educadores saibam sobre o funcionamento cerebral e o neuropsicopedagogo pode estar auxiliando os professores e intervindo com a criança.

---

<sup>4</sup> Aluna do curso de Educação Especial e Inclusiva e Neuropsicopedagogia Institucional e Clínica.  
E-mail: luludocefe@gmail.com

Assim, o lúdico é uma das principais ações para o desenvolvimento cognitivo, motor e psíquico. Partindo da concepção de que a aprendizagem possibilita a criação de uma subjetividade juntamente com o desenvolvimento integral do sujeito, fazer com que o processo de aprendizagem seja prazeroso e significativo é uma das possibilidades que o profissional pode proporcionar; e é neste ponto que o presente artigo adentra, pois buscou-se demonstrar a importância do lúdico na relação de ensino e aprendizagem, como uma possibilidade de intervenção da prática neuropsicopedagógica (CARVALHO, 2010).

A importância do trabalho está em demonstrar outras práticas alternativas para o neuropsicopedagogo efetuar diante de uma demanda, no entanto, não houve a pretensão de esgotar o assunto.

A metodologia empregada foi de estudo bibliográfico com abordagem qualitativa, analisando as discussões levantadas por intermédio de referências encontradas em periódicos, delimitou-se a pesquisa para as práticas neuropsicopedagógicas em áreas escolares, restringindo as publicações de até 10 anos. O referencial teórico ocorreu pelo arcabouço de Silveira (2019), Santos (2016), Pereira (2019), Santos (2019) entre outros, pois estes possibilitaram compreender a temática do lúdico como intervenção para o profissional de neuropsicopedagogia.

### **METODOLOGIA**

O artigo sustenta-se em uma pesquisa bibliográfica, de cunho qualitativo, ou seja, uma análise das leituras e discussão com olhar crítico e reflexivo. Buscou-se referências de até dez anos de publicação, foram pesquisadas em periódicos, livros e artigos. Primeiro foram selecionados todos aqueles que tinham as palavras: neurociência, neuropedagogia, lúdico, brincadeira, cérebro, desenvolvimento e deficiência, que tinham sido publicados em periódicos ou livros; após esta seleção, foram excluídos aqueles com publicação de mais de dez anos.

### **NEUROPSICOPEDAGOGIA**

A neuropsicopedagogia é uma ciência transdisciplinar que tem seus fundamentos na neurociência visando a educação com a junção da Pedagogia e da Psicologia Cognitiva, a neuropsicopedagogia observa no funcionamento do Sistema Nervoso uma via para fundamentar a sua prática no quesito aprendizagem humana, de acordo com o art. 10º da resolução 03/2014, da SBNPp (Sociedade Brasileira de Neuropsicopedagogia). Compreende-se como aprendizagem um processo de mudança exterior que manda estímulos pelo sistema nervoso periférico ao sistema nervoso central ativando neurônios, sendo assim determinados momentos ocorrendo a plasticidade neuronal, ou seja, uma mudança comportamental provocada pelo processo dito acima.

A profissão do neuropsicopedagogo atua exclusivamente em clínica ou em campo institucional, visando: diagnosticar, avaliar e intervir, de forma preventiva ou pontual para sujeitos com dificuldades na aprendizagem, enfatizando o trabalho na Educação Especial de acordo com art. 29 e 30 do Código de Ética profissional, investindo na inclusão sociocultural, almejando a autonomia do sujeito, pois, conforme descreve Silveira (2019), a população com deficiência sofre com a exclusão e dependência social.

Segundo Garghetti et. al. (2013) a inclusão pertence a uma história de luta pela democracia dos direitos, possibilitando o acesso aos recursos disponíveis; para assegurar estes direitos, a mudança deve estar no social, econômico, físico e

instrumental, promovidos por políticas públicas. Por consequência, o Brasil efetivou por meio de leis do Governo Federal a acessibilidade, que possibilita um ambiente favorável a todos; e os Parâmetros Curriculares Nacionais que compactuam com a inclusão, possibilitando acesso ao direito de estudar com qualidade de acordo com as singularidades.

O neuropsicopedagogo assessoria a equipe escolar, com ferramentas capazes de construir aprendizagem eficaz, resguardando a singularidade do aprendiz. Para tanto, o neuropsicopedagogo deve estar atento à integralidade da pessoa, considerando a capacidade cognitiva, motora, psicológica e social, juntamente com metodologias de ensino e conhecimento sobre as síndromes, deficiências e transtornos. Exige que o profissional se atualize e sempre estude sobre aspectos cerebrais.

Neste trabalho, iremos focar na neuropsicopedagogia institucional, ou seja, restrito ao ambiente escolar. O neuropsicopedagogo pode estar orientando a escola para atender as crianças com deficiência e crianças com dificuldades educacionais, adentrando em questões de afetividade, cooperação, interação social e atividades lúdicas, pois estes facilitam o processo de aprendizagem e viabilizam a aplicação da inclusão.

Silveira (2019) descreve que conhecer a instituição, sua história e funcionamento é o ponto inicial de uma jornada. O segundo passo é o diagnóstico do aluno em questão e observar, fazendo leituras das relações sociais que se estabeleceram na escola. Por fim, a intervenção constituída em propor uma identidade única da escola. Porém, o neuropsicopedagogo não está restrito a intervenções institucionais, também agindo no aprendiz e/ou professor propriamente dito, efetivando: orientação, mudanças na metodologia do professor e auxiliar na aprendizagem dos alunos, é possível contemplar o ambiente de sala de aula como uma relação cabível de mudanças benéfica.

O brincar na perspectiva neuropsicopedagógica

As prevenções ou intervenções feitas perante o ensinante e aprendente são de inúmeras possibilidades, de acordo com Rodrigues (2016) o lúdico: jogos, brinquedos e brincadeiras, seria uma das possibilidades de grande valia no processo de aprendizagem, por ser um fator importante no desenvolvimento infantil. Para Santos (2016) a brincadeira é um tipo de lúdico, é o momento de aprendizado, explorando o ambiente e experienciando os próprios sentimentos; ajudando na sociabilidade com brincadeiras grupais.

A mesma autora relata que quando a criança tem momentos lúdicos com outras crianças com ou sem deficiência, estas somam conhecimento, adentrando na cultura. Assim, a brincadeira é uma das principais atividades para o desenvolvimento cognitivo e consequentemente as outras áreas (psíquica, motora, social) favorecidas. Portanto, o neuropsicopedagogo pode estar auxiliando na sala de aula por meio de atividades lúdicas que são importantes para as crianças.

Para Pereira (2019), existe na brincadeira um benefício que é denominado “ginástica cerebral” que serve no processo de aprendizagem. A ginástica cerebral é um método que facilita o aprendizado, que vai desde o simplesmente se movimentar até benefícios na saúde intelectual; o cérebro é o órgão principal para o funcionamento orgânico e intelectual, conhecer os hemisférios cerebrais é importante, pois o hemisfério direito está para a capacidade de reconhecer

objetos e o lado esquerdo a capacidade de leitura e escrita. A ginástica cerebral serve para ativar neurônios, ativando os dois hemisférios cerebrais, e isto consiste em atividades simples permitindo que partes do cérebro sejam usadas ampliando a leitura e a escrita. Essas atividades são: pular corda, amarelinha, cantar, ler, jogos entre outros.

A autora acima, salienta que quando os sujeitos desenvolvem essas atividades, elas servem para o desenvolvimento psicomotor, também aplicado para crianças com dificuldades na aprendizagem. A ginástica cerebral é uma grande propulsora, facilitando a aprendizagem destas pessoas. A neuroplasticidade, que também pode ser gerada pela ginástica cerebral, faz com que neurônios sejam ativados fazendo conexões em forma de rede.

Pois áreas pouco utilizadas são estimuladas com atividades simples que podem ser feitas por qualquer indivíduo e a adequação e adaptação curricular com essas atividades se fazem de extrema importância para alunos com dificuldades de aprendizagem diversas. (PEREIRA, 2019, p.21)

Assim, a criança com necessidade especial pode estar se desenvolvendo a partir de intervenções baseadas na noção de funcionalidade do próprio sistema nervoso com as características da deficiência, o neuropsicopedagogo pode estar auxiliando na formação de novas sinapses adaptando as metodologias incluindo o lúdico (SANTOS, S., 2019).

O brinquedo é um instrumento que, ao ser manipulado, modifica o sujeito modificando o meio, uma dialética que ajuda no progresso. Sendo assim, Freitas e Corso (2016) afirmam que por meio destes instrumentos e a mediação, o lúdico (brincadeira, brinquedo e jogos) oferece base para a leitura, matemática e escrita, prevenindo dificuldades; as mesmas autoras asseveram que muitas vezes o ensinante não tem conhecimento de que o lúdico possa ser um recurso, restringindo o ensinamento ao método tradicional.

Portanto, ao observar e compreender quais são as dificuldades na aprendizagem, clarificando para si e aos outros, deve aplicar as intervenções de forma preventiva, pois possibilita que a criança se desenvolva de forma holística se precavendo de futuras dificuldades; e curativa, de forma que auxilia aqueles que já se encontram em situação prejudicial, “esse caso é preciso identificar qual dificuldade e criar condições favoráveis para superação.” (RODRIGUES, 2016, p. 9)

Na brincadeira é possível fazer o diagnóstico real da situação, pois no ato de brincar é possível acompanhar as relações tanto sociais, como também o próprio instrumento (brinquedo) que ao ser manipulado demonstra como o sujeito está aprendendo, enriquecendo as informações para uma melhor intervenção. Ressaltando os significados que são emergidos de forma significativa, conduto, nunca desconsiderar outros instrumentos que contemplem o processo de atuação profissional, o lúdico é apenas um deles.

Os significados, de acordo com Santos e Leão (2012), são as representações mentais dos fenômenos materiais; quando o mediador apresenta um sinal (o objeto, som etc.) mais com seu signo (a palavra), juntamente com o significado daquilo, faz com que o sujeito aprenda o uso e armazene a função do objeto na memória. Por isso, ao brincar com objetos pode ser ensinada a função deles, por

exemplo ao brincar de passar tinta no papel, pode se ensinar que desta forma pode estar ocorrendo a representação de figuras.

Por isso, pondera Fahel e Pinto (2017), a aprendizagem está associada ao lúdico, pelo fato que ocorre a liberação de serotonina, o neurotransmissor da memória. Durante atividade lúdica a liberação de dopamina, serotonina e a noradrenalina são ativadas, sendo que estes são neurotransmissores que ajudam na neuroplasticidade e conseqüentemente no aprendizado, “Brincar estimula as atividades executivas, porque envia diversos impulsos para o córtex frontal, o que auxilia o desenvolvimento da memória contextual, habilidades sociais e flexibilidade cognitiva.” (FAHEL; PINTO, 2017, p. 285). Atividade lúdica tem a capacidade de formar um potencial na formação de conexões sinápticas intracerebral, assim auxiliando na coordenação motora, equilíbrio e o desenvolvimento motor (PELLEGRINI, 2012).

Desta forma, nos estudos Navarro e Prodócimo (2012) a brincadeira facilita na construção complexa da realidade, o mesmo autor, com base em Vygotsky, salienta que a brincadeira é o primeiro passo para a estruturação da subjetividade, pois no brincar existe a noção do movimento, sociabilidade e diferenciação de si e o mundo, logo, com essa interação do brincar com outras pessoas, a criança cria imaginação e compreensão da cultura, transformando a si e ao mundo em uma dialeticidade única.

Logo, Vygotsky salienta que a brincadeira auxilia na linguagem, pois permite a representação do significado na ausência do significante, contribuindo para o desenvolvimento da cognição, em crianças com ou sem deficiência; mas reitera, isto só é possível com a mediação humana e com instrumentos que se adaptam a singularidade, o neuropsicopedagogo atua criando essas possibilidades e auxiliando a própria equipe escolar a não segregar o aluno com práticas singulares.

### 3.0 Exemplos de brincadeiras lúdicas e seus benefícios

Assim, para o profissional de neuropsicopedagogia, o brincar com um instrumento que facilita no diagnóstica para observar os limites e potencialidades do sujeito; já na intervenção existem duas vias: primeiro no quesito de adaptar o que está sendo passado na sala de aula, como ampliar levando outras atividades ao aluno.

Assim, uma das possibilidades são para o desenvolvimento da coordenação motora ampla opta-se por danças, amarelinha, pula corda e de roda, atividades que permitam o desenvolvimento do equilíbrio, promovendo a percepção de espaço e consciência corporal, “As crianças precisam compreender os comandos que a própria cantiga dá e realizá-los seguindo o ritmo da cantiga, como, por exemplo, o momento em que mudam a direção da roda: todos devem fazer essa mudança ao mesmo tempo para não se chocar com o colega.” (FREITAS; CORSO, 2016, p.10). Integrando os membros inferiores e superiores, ressaltando que para o desenvolvimento da escrita a criança deve refinar a coordenação motora ampla para a fina.

Por isso que “A coordenação motora fina diz respeito aos trabalhos mais delicados com as mãos e dedos, ou seja, a criança com essa função desenvolvida apresentara uma boa tonicidade muscular” (RODRIGUES, 2016, p. 11). Portanto, para que a aluna tenha desenvolvimento para escrever, deve-

se promover atividades que estimulam o movimento de pinça, como pegar lápis, folhear livros, pegando objetos pequenos, pegando flores etc.

Rodrigues (2016) afirma que também existem atividades para o enriquecimento cognitivo, são aquelas que permeiam o raciocínio, utilizando a memória e concentração entre outros aspectos; para tanto, o neuropsicopedagogo pode utilizar de telefone sem fio, em que é necessário ouvir, armazenar e passar o diálogo.

No entanto, o profissional em questão deve providenciar situações que estimulam outras inteligências, o afetivo e o social, que são base para a constituição da subjetividade, sempre considerando as particularidades de cada sujeito, respeitando os limites para promover as potencialidades.

Uma atividade para intervir na dificuldade ou prevenindo mazelas na matemática, de acordo Freitas e Corso (2016), pode ser a amarelinha, que acentua questões motoras e possibilita para a criança reconhecer os sinais numéricos, memorizando e evocando os números para brincar.

### **REFLEXÃO DO LÚDICO COMO POTENCIALIZADOR DA COGNIÇÃO E A SOCIABILIDADE**

Portanto, objetiva-se que as atitudes referentes à pessoa com deficiência devem ser orientadas para as potencialidades do sujeito e as particularidades, por isso que permitir o ambiente de forma universal é promover a democracia asseverando os direitos previstos na Constituição. Assim, o lúdico como enriquecedor e gerador de prazer construindo sociabilidade, deve ser garantido a todos.

Quando viabiliza recursos para o lúdico, materializa-se a equidade social, pois, contempla a todos, em certa medida, as mesmas possibilidades de progresso, indo em contramão à marginalização de alguns grupos sociais. Contudo, aprender garante o controle social, lutando por direitos: necessidades, desejos e sonhos (GOULART; LEITE). Além de que quando existe a visibilidade do grupo, pesquisas e avanços tecnológico são criados.

Por isso é importante a construção de instrumentos que se adaptam à pessoa com deficiência; portanto, é de grande valia que a escola providencie acessibilidade não somente em aula, mas também e nos momentos de interações sociais. Por ser um direito, deve-se exigir de governos as políticas públicas.

O lúdico como brincadeira é potencializado de sociabilidade, em que além de ensinar a utilização de um instrumento, promove aprendizagem, expressão das necessidades e preparação para a vida, para tanto, há a necessidade de um mediador habilitando.

Assim sendo, é observado como o lúdico (brincadeiras, jogos e brinquedos entre outras coisas) são possibilidades do neuropsicopedagogo efetuar diante de uma situação em que é encontrada dificuldade ou uma atuação de forma preventiva. Preventiva ou pontual, essa ação profissional não visa apenas o campo neuronal do sujeito, mas também a inclusão social, quebrando barreiras do preconceito e da discriminação daquelas pessoas portadoras de alguma deficiência ou dificuldade de aprendizagem.

E como foi observado a partir da descrição deste artigo, quando a criança brinca ela interage com os instrumentos (brinquedos) e com outras crianças que estão com ela, sendo uma aprendizagem mútua em relação ao mediador e os outros

que são tanto ensinantes como aprendizes, dito isto, lúdico só tem a acrescentar tanto na criança com deficiência quanto na sem deficiência; pois enquanto a criança com deficiência aprende questões a mais para seu desenvolvimento e autonomia, a criança sem deficiência aprende que todos possuem suas singularidades, mas não deixando de ter dignidade, visto deste ângulo, constatamos que as possibilidades do brincar estão para além da aprendizagem intelectual, pontuando na humanização do ser, respeitando a diversidade.

### **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Neste artigo buscou-se discutir sobre uma possibilidade da prática do neuropsicopedagogo envolvendo o lúdico na aprendizagem e a inserção social das pessoas com deficiência. Constatou-se que o lúdico se apresenta como uma ferramenta importante no desenvolvimento neuronal, psicológico e social tanto das crianças com e sem deficiência.

Entretanto, existe a necessidade de avanços científicos para respaldar a criação de políticas públicas que favoreçam a inclusão da pessoa com deficiência e o seu desenvolvimento. A neuropsicopedagogia institucional no ambiente escolar proporciona para a escola um arcabouço teórico e prático que facilita a mediação dos conhecimentos para a pessoa com dificuldade na aprendizagem.

Uma das possibilidades como prática do neuropsicopedagogo é a ludicidade, os benefícios que esta causa na neuroplasticidade a partir da ginástica cerebral, pois quando existe a união entre conteúdo a ser aprendido e o lúdico, nós temos uma aprendizagem prazerosa, liberando nas correntes neuronais a serotonina, a dopamina entre outras substâncias químicas que facilitam na sinapse assim auxiliando aquisição e memorização do que se pretende ensinar.

Não houve a pretensão de esgotar tal assunto, mas manifestar pesquisas e práticas que possibilitam que o neuropsicopedagogo esteja preparado de forma ampla a atender a demanda escolar. Sendo que dentro da Neuropsicopedagogia existe ainda muito que se avançar, dado que a ciência neuronal é nova, mas com as pesquisas já efetivadas existe a possibilidade de uma prática fundamentada. Enfim, o artigo em questão também demonstrou que a ludicidade faz parte da cultura de uma população sendo esta capaz de promover a socialização, comentando discussões e reflexões que possibilitam a exclusão de estigmas e preconceitos frente às pessoas com deficiência ou dificuldade na aprendizagem.

### **REFERÊNCIAS**

ARAUJO, Raquel, et, al. **Papel das Sinapses Elétricas em Crises Epilépticas.** Journal of Epilepsy and Clinical Neurophysiology, 2010.

AVELINO, Wagner. **A Neuropsicopedagogia No Cotidiano Escolar Da Educação Básica.** Revista Educação em Foco, 2019.

CARVALHO, Alexandre. **O Lazer Na Escola Como O Lazer Tem Sido Tratado Na Educação Física Escolar?** Belo Horizonte, 2010.

FAHEL, Fernanda; PINTO, Paula. **O Brincar Espontâneo E O Desenvolvimento Neuropsicológico Da Criança: Uma Revisão Sistemática Da Literatura.** Bahia, 2017.

FREITAS, Clariane; CORSO, Helena. A psicopedagogia na educação infantil: o papel das brincadeiras na prevenção das dificuldades de aprendizagem. São Paulo: Rev. psicopedag, 2016.

GARGHETTI, Francine; MEDEIROS, José; NUERNBERG, Adriano. **H. Breve História Da Deficiência Intelectual**. Revista Electrónica de Investigación y Docencia (REID), 10, Julho, 2013, 101-116.

GOULART, Renata; LEITE, José. **Deficientes: A questão social quanto ao Lazer e ao Turismo**. Acesso em 27 mai. 2020.

NAVARRO, Mariana Stoeterau; PRODOCIMO, Elaine. Brincar e mediação na escola. Rev. Bras. Ciênc. Esporte, Porto Alegre, v. 34, n. 3, p. 633-648, Sept. 2012.

NAVARRO, Mariana Stoeterau; PRODOCIMO, Elaine. **Brincar e mediação na escola**. Porto Alegre, 2012.

PELLEGRINI, L. **Brincar é preciso**. Brasil: o seu jornal digital, 18 de maio de 2012. PETERS, 2009 apud BENETTI, Idonezia Collodel. Brincar para quê? Escola é lugar de aprender!: Estudo de caso de uma brinquedoteca no contexto escolar. Estud. pesqui. psicol., Rio de Janeiro, v. 12, n. 1, p. 312-318, abr. 2012.

PEREIRA, Nélia. **Diálogos em neuropsicopedagogia na educação e saúde / organização Ana Valeria de Figueiredo, Ilda M. B. Nazareth Duarte**. - 1. ed. - Rio de Janeiro: Autografia, 2019.

RODRIGUES, Vânia. **O lúdico na psicopedagogia: os jogos como fator de desenvolvimento infantil**. 2016.

SANTOS, Cristiano. **Diálogos em neuropsicopedagogia na educação e saúde / organização Ana Valeria de Figueiredo, Ilda M. B. Nazareth Duarte**. - 1. ed. - Rio de Janeiro: Autografia, 2019.

SANTOS, Gabriel. **A importância do brincar para o desenvolvimento cognitivo da criança na educação infantil pré-escolar sob a percepção de professores**. Projeção e Docência, 2016.

SANTOS, Livia; LEAO, Inara. **O inconsciente sócio-histórico: notas sobre uma abordagem dialética da relação consciente-inconsciente**. Belo Horizonte: Psicol. Soc., 2012.

SILVEIRA, Rafael. **O que faz um Neuropsicopedagogo?** Cadernos de Estudos e Pesquisa na Educação Básica, Recife, 2019.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE NEUROPSICOPEDAGOGIA (SBNPp). Conselho técnico profissional. Nota Técnica. Nº 02/2017. Disponível em. Acesso em 29 mai. 2019.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE NEUROPSICOPEDAGOGIA (SBNPp).  
Neuropsicopedagogo institucional e clínico. Comentários ao art. 29 do Código de  
Ética Técnico 19 Profissional (2015). Disponível em. Acesso em 29 mai. 2019.

## **RISCOS INERENTES À ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM**

Moreira, Yasmin Alves

### **RESUMO**

Apesar da atuação da equipe de enfermagem conter diversos riscos ocupacionais, os trabalhadores não adotam as medidas preventivas e não têm conhecimento suficiente sobre o assunto. Como consequência, os profissionais são prejudicados com acidentes e doenças ocupacionais. Objetivou-se evidenciar os riscos ocupacionais e seus agravos aos profissionais e verificar quais são as atividades prestadas que deixam os profissionais expostos. Foi realizada uma revisão literária através de artigos encontrados na base de dados Scielo, monografias e artigos em revistas, estes publicados entre o ano 2012 e 2020, no total foram utilizados 13 artigos. A assistência prestada pelos profissionais aos pacientes é de grande importância e necessidade. Cabe então aos profissionais se aperfeiçoarem mais e buscarem conhecimento o suficiente para prestar tal assistência sem danos a sua própria saúde.

Palavras-chave: Enfermagem; Riscos ocupacionais; Acidentes ocupacionais; Doenças ocupacionais.

### **INTRODUÇÃO**

A enfermagem é exercida com autonomia, centrada nos conhecimentos técnico-científicos e no próprio conhecimento da profissão, a assistência é prestada de acordo com os princípios da ética e bioética. A equipe de enfermagem é composta por técnicos de enfermagem, auxiliares de enfermagem e enfermeiros, os quais são responsáveis em média por 60% da assistência prestada aos pacientes, sendo assim estão sempre em contato próximo e se tornam vulneráveis aos riscos ocupacionais que estão presentes durante a assistência seja ela direta ou indireta (FILGUEIRA, 2019).

De acordo com Gouveia et al. (2012) os riscos ocupacionais são definidos como circunstâncias no trabalho que podem gerar danos físicos, mentais e sociais ao profissional. Estes riscos podem se diferenciar de acordo com a área de atuação, levando em consideração que podem ser evitados através de uso de medidas de proteção coletiva ou Equipamentos de Proteção Individual (EPI's). Porém pode-se observar tanto pelos trabalhadores como pelos empregadores um descaso sobre tal assunto.

Assim sendo, O Ministério do Trabalho possui algumas Normas Regulamentadoras das quais tem o intuito de fornecer certas informações sobre a segurança do trabalhador, dentre elas encontra-se a Norma Regulamentadora Nº 9 (NR 9) que descreve a classificação dos riscos ocupacionais como riscos biológicos; riscos físicos; riscos ergonômicos; riscos químicos e riscos de acidentes (RODRIGUES et.al., 2012).

Os riscos biológicos envolvem o contato com micro-organismos como bactérias, vírus e fungos. Os riscos físicos consistem em ruídos, vibrações, radiações, ambientes insalubres, altas ou baixas temperaturas, dentre

outros. Os riscos ergonômicos abrangem má posturas, imobiliários inadequados e tudo que se relacione ao ambiente de trabalho inapropriado. Os riscos químicos compreendem o contato com substâncias irritantes e tóxicas que podem estar presentes em vapores, gases, produtos antissépticos, dentre outros. Já os riscos de acidentes são definidos como situações em que existe grande possibilidade de acidentes, como por exemplo uso de máquinas, eletricidade e chances de incêndios (MARTINS; ALVES; DIAS, 2020; MELO; ASSIS, 2019).

Contudo as exposições a diversos riscos fazem com que os profissionais de enfermagem fiquem mais sujeitos a desenvolverem algumas doenças ocupacionais como a Síndrome de Burnout, depressão, doenças osteomusculares, dentre outras, e com isso pode-se ocasionar perda de produtividade e diminuição da qualidade de vida do trabalhador, sendo isso também desencadeado devido a baixas remunerações e jornadas longas de trabalho (FILGUEIRAS, 2019).

Deste modo justifica-se este artigo pela a importância que profissionais da área da saúde, em especial os da enfermagem, tenham conhecimento sobre determinado assunto, para que assim saibam lidar e se protegerem quando estiverem em determinada situação. Conseqüentemente tais medidas favorecem na diminuição dos problemas à sua saúde como também nos índices de acidentes ocupacionais. A revisão bibliográfica teve o objetivo de evidenciar os riscos ocupacionais que a equipe de enfermagem enfrenta, seus malefícios para a saúde do profissional e elucidar medidas que devem ser adotadas com o intuito de melhorar a qualidade de vida dos profissionais.

### **RISCOS OCUPACIONAIS NA ENFERMAGEM**

Memoravelmente os profissionais da área da saúde não estavam inclusos nas classes trabalhistas que tinham altos riscos para acidentes ocupacionais. Porém em 1984 na Inglaterra uma enfermeira se acidentou com um material perfuro cortante ocasionando em uma contaminação pelo vírus HIV (Vírus da Imunodeficiência Humana). Após esse acontecimento surgiram preocupações com os trabalhadores da saúde (OLIVEIRA, SANTOS, SANTOS; 2013; MARTINS, ALVES, DIAS; 2020).

Em 1987, a Centers for Disease Control Prevention (CDC) formulou medidas de precauções padrão, para serem utilizadas durante o atendimento ao paciente. São elas: lavagem das mãos e uso de EPI's: luvas, máscara, protetores oculares e aventais (OLIVEIRA, SANTOS, SANTOS; 2013). A Norma Regulamentadora Nº 6 (NR 6) define os EPI's como ferramentas de uso único destinados a proteção da saúde do trabalhador sendo obrigatório o fornecimento pela empresa sem custos (RODRIGUES et al, 2012).

Os profissionais da área da enfermagem são expostos a riscos biológicos ao contato com sangue ou fluídos corporais e com pacientes portadores de doença transmissíveis, como também com feridas cirúrgicas ou ostomias contendo secreções humanas. Em um estudo observou-se que os riscos ocupacionais a que eles estão mais expostos são os biológicos, devido ao grande contato com materiais perfuro cortantes. Justificando pela falta da

adoção das medidas de biossegurança, desleixo ao manusear estes equipamentos e sobrecarga de trabalho (GOUVEIA et al., 2012).

Esses profissionais também são expostos aos riscos físicos os quais são encontrados através dos ruídos, vibrações, temperaturas extremas, manipulação de objetos perfuro cortantes e aparelhos que conduzam choques como por exemplo os desfibriladores, radiações ionizantes e não ionizantes, ultrassom e infrassom. Entretanto em estudo identificou que o profissional tem conhecimento deficiente para classificar esse risco corretamente, relacionando-o com outros riscos como o ergonômico e o biológico (SULZBACHER; FONTANA, 2013).

Quanto aos riscos ergonômicos, eles se caracterizam pela necessidade dos profissionais ficarem em má posições por períodos prolongados, mobiliários inadequados para realizar determinada atividade, levantamento de peso quando é necessário realizar transporte de algum paciente ou realizar força em alguns procedimentos (como troca de decúbito). Devido a essas atividades a probabilidade do profissionais desenvolverem problemas osteomusculares só aumentam (PASA et al., 2015). O local onde se encontram mais riscos ergonômicos é a UTI, devido a encontrar pacientes imobilizados e que não estão deambulando, aumentando assim o esforço físico para realizar alguma movimentação envolvendo o paciente (PASA et al., 2015).

Em relação aos riscos químicos, estes são provenientes da manipulação de medicamentos, desinfetantes, vapores, gases e poeira, tudo que possa ser inalado ou absorvido pela pele ou mucosas. Porém de acordo com um estudo essa exposição não é muito relatada pelos profissionais, sendo observada também uma falta de conhecimento sobre esses riscos, pois alguns profissionais classificam de forma incorreta atribuindo o risco químico ao risco biológico ou físico (SULZBACHER; FONTANA, 2013).

Já os riscos de acidentes englobam situações de risco que podem levar a um acidente, sendo: ambientes inapropriados, iluminação inadequada, uso de máquinas e equipamentos sem proteção e equipamentos que conduzam eletricidade. Nota-se na área da enfermagem um grande número de acidentes com materiais perfuro cortantes, sendo a agulha definida como objeto principal desta ocorrência (OLIVEIRA, SANTOS, SANTOS; 2013).

### **ACIDENTES OCUPACIONAIS NA ENFERMAGEM**

No Brasil nota-se um grande índice de acidente ocupacional e a notificação de acidentes é algo obrigatório, para que assim existam dados epidemiológicos. O fato de notificar contribui para adoção de medidas profiláticas e redutivas. A Comunicação de Acidentes de Trabalho (CAT) é um formulário que deve ser preenchido para que o acidente passe a ser reconhecido na forma da lei, e assim, se necessário, o trabalhador possa receber seus benefícios. Alguns fatores comportamentais aumenta a probabilidade dos acidentes: reencape de agulha, falta de atenção na realização dos procedimentos, não utilização dos EPI's ou uso de forma incorreta, conhecimento insuficiente sobre como se prevenir e diminuir os riscos e falta de habilidade profissional (TELES et.al., 2016).

Segundo Filgueiras (2019) os auxiliares de enfermagem são os mais expostos a acidentes de trabalho tendo como resultado 81% dos acidentes relacionados à categoria, logo após vem os enfermeiros com 13% seguido dos técnicos de enfermagem com 8%. O uso de equipamentos de proteção e adoção das medidas de segurança, além de ser fundamental, contribui para a prevenção e diminuição dos acidentes ocupacionais.

De acordo com Freire e Santiago (2017) e Teles et.al. (2016) os acidentes ocorrem em sua maioria nas áreas de maior movimentação como centros cirúrgicos e na presença de uso de materiais perfuro cortantes como agulhas, devido à grande frequência da manipulação desses objetos e pelo descarte incorreto. Verifica-se que os acidentados em sua maioria não possuem o cartão de vacina completo conforme o recomendado. Sendo assim, este assunto deve ser mais tratado com os profissionais através de educação permanente, pois se trata de algo com grande relevância.

Os acidentes ocupacionais mais prevalentes são os que envolvem materiais perfuro cortantes, o fluido mais presente nos acidentes é o sangue e o local mais afetado é a mão. Os profissionais mais envolvidos são do sexo feminino, sendo que a enfermagem tem as mulheres como predominância (OLIVEIRA, SANTOS, SANTOS; 2013). É de grande importância relatar que os acidentes com presença de materiais biológicos são considerados emergenciais, pois precisam imediatamente do início da quimioprofilaxia como forma de prevenção para não adquirirem algumas patologias (FILGUEIRAS, 2019).

A equipe de enfermagem atua em ambientes insalubres, são submetidos a baixas remunerações, sofrem cansaço físico e mental, grandes cargas horárias e outras circunstâncias não benéficas tanto para a saúde do trabalhador como para sua satisfação profissional. Consequentemente tudo isso favorece os acidentes e doenças ocupacionais (RODRIGUES et.al., 2012). Contudo, observa-se que os profissionais muitas vezes não conseguem ter consciência dos riscos ocupacionais aos quais estão expostos e não dão a devida atenção, e isto traz prejuízos e encargos para o empregador devido à necessidade de afastamento do profissional para cuidados relacionados à saúde (FREIRE; SANTIAGO, 2017).

### **DOENÇAS OCUPACIONAIS PRESENTES NOS PROFISSIONAIS DA ENFERMAGEM**

A exposição aos riscos ocupacionais: químicos, físicos, ergonômicos, biológicos e psicossociais deixam os profissionais mais vulneráveis ao desenvolvimento de doenças ocupacionais. Problemas circulatórios e osteomusculares são os mais notáveis. (MARTINS; ALVES; DIAS, 2020). Lima (2019) define doença ocupacional como aquela que se desenvolve devido a alguma prática profissional, ou seja é causada por alguma atividade específica. Filgueiras (2019) afirma que a incorreta higienização das mãos e o não uso dos EPI's, aumentam a possibilidade dos profissionais adquirirem as doenças ocupacionais.

Dentre as doenças ocupacionais, os distúrbios musculoesqueléticos são um grande problema em saúde pública e os profissionais da área da

enfermagem são bastante afetados, pois 80% dos acometidos pertencem a esta classe (OLIVEIRA, SANTOS, SANTOS; 2013). O profissional de enfermagem realiza levantamento de peso, fica em má posturas, realiza movimentos repetitivos, dentre outras atividades que possibilitam a presença de Doenças Osteomusculares Relacionadas ao Trabalho (DORT), as mais prevalentes são: traumas na coluna vertebral, dores musculares crônicas e danos nas articulações (BELEZA et.al., 2013).

Em um estudo Melo & Assis (2019) verificou que as alterações osteomusculares mais relatadas pelos profissionais são a tendinite e o túnel do carpo. A atuação na sala de vacina é uma das atividades que possibilitam esses problemas osteomusculares, devido a movimentos repetitivos quando em grande demanda e pelo fato de se submeterem a alterações bruscas de temperatura quando necessário entrar e sair da sala por diversas vezes.

A Síndrome de Burnout também é algo bem comum na enfermagem, o profissional se sente desmotivado e insatisfeito com seu trabalho, levando à diminuição da produtividade e faltas injustificadas. Essa síndrome acarreta em perda da memória, hipertensão, gripes com mais frequência, imunidade baixa, cefaleia, dores musculares, insônia, problemas cardiovasculares, etc. Outro distúrbio bastante relatado é a depressão, sendo mais vista em mulheres, podendo surgir antes ou após a Síndrome de Burnout, ambas têm as mesmas causas, porém às vezes a depressão pode levar ao suicídio (MARTINS; ALVES; DIAS, 2020).

Freire e Santiago (2017) afirma que devido à exposição aos riscos químicos os profissionais podem apresentar irritações na pele, queimaduras e intoxicações. Ribeiro et.al (2012) relata que os profissionais de enfermagem correm risco de adquirem dermatite devido ao uso de luvas com grande frequência. Um outro fator importante são os acidentes com materiais perfuro cortantes, levando à possibilidade de contaminação com algum micro-organismo como o vírus da Hepatite e da AIDS, podendo este acontecimento levar a distúrbios emocionais.

Outro tema apresentado em estudos é o estresse ocupacional, ocasionado por jornadas de trabalho extensas e funções que levam ao desgaste ao longo do tempo. O fato desses profissionais sempre lidarem com vidas de pessoas levam também a um desgaste emocional, pois devem ter um cuidado a mais com o serviço prestado. Dessa forma alguns profissionais recorrem ao uso de drogas ou uso de ansiolíticos para diminuir a ansiedade. De acordo com os profissionais da enfermagem este consumo deve-se a dilemas familiares, pessoais e o trabalho noturno, sendo esse último o maior responsável por este consumo (FREIRE; SANTIAGO, 2017).

### **MEDIDAS PREVENTIVAS**

Os profissionais terem conhecimento sobre os riscos ocupacionais aos quais estão sujeitos como também sua gravidade influenciam muito na adoção de medidas preventivas (MARTINS; ALVES; DIAS, 2020). Melo e Assis (2019) cita em seu estudo medidas utilizadas pelos profissionais para prevenir ou retardar as doenças ocupacionais. A amostra era composta por 30 indivíduos trabalhadores de área da enfermagem, sendo 100% do sexo

feminino. A medida mais relatada foi a academia com 26,7%, seguido da acupuntura e a fisioterapia em empate com 20% e logo após temos no mesmo nível a correlação da postura do trabalho, tratamento farmacológico e a caminhada, os quais obtiveram 13% cada um. Os demais obtiveram menos de 10%, são eles: tratamento com ortopedista, alongamento, tratamento auricular, terapia e tratamento com neurologista.

Gouveia et.al. (2012) afirma que o aprendizado é essencial, seja através de oficinas ou educação continuada sobre o tema. Os cartões de vacina destes profissionais devem ser sempre atualizados, e deve-se adotar medidas de segurança como utilização dos EPI's. A informação sobre o funcionamento do local de trabalho e os riscos aos quais estão expostos é algo que deve ser oferecido para o profissional contribuindo para adquirir conhecimento. Lima (2019) ainda traz que os profissionais devem receber treinamentos da forma do uso de EPIS, do descarte correto de perfuro-cortantes, terem pausas para descanso durante suas jornadas de trabalho, serem orientados a manter acompanhamento médico, como também a prática de atividades físicas e serem reconhecidos e elogiados. Essas e outras medidas contribuem para diminuição dos riscos ocupacionais.

### **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A enfermagem é essencial no ambiente hospitalar, e por estarem em contato frequente com o paciente enfrentam diversos riscos ocupacionais. Porém ainda encontra-se um descuido e falta de conhecimento sobre este assunto. É necessário elucidar os prejuízos a que os profissionais estão sujeitos pois muitos deles adquirem doenças ocupacionais, sofrem acidentes com materiais perfuro cortantes, e criam hábitos prejudiciais para a sua saúde. Portanto é necessário um conhecimento adequado para prevenir e diminuir os riscos. Sendo assim os empregadores precisam ter uma atenção maior nessa questão, providenciando profissionais para monitorarem a assistência prestada e com isso possibilitar a identificação de erros ou faltas e assim realizarem treinamentos e educação continuada com a equipe. Outro fator importante e que deve ser cobrado frequentemente é o uso dos EPI's e o cartão de vacina atualizado. A falta de monitoramento, não adoção de medidas preventivas e falta de conhecimento contribuem para aumento do índice de acidentes ocupacionais, como também deixam os profissionais mais expostos aos riscos e contribuem para o adoecimento dos trabalhadores.

### **REFERÊNCIAS**

BELEZA, C. M.F.; GOUVEIRA, M. T. O.; ROBAZZI, M. L. C. C.; TORRES, C. R. D.;

AZEVEDO, G. M. V. Riscos ocupacionais e problemas de saúde percebidos por trabalhadores de enfermagem em unidade hospitalar. **Ciência y Enfermería**, v.19, n. 3, 2013, p. :73-82. Disponível em < <https://www.redalyc.org/pdf/3704/370441814008.pdf> >. Acesso em 29 mai. 2020.

FILGUEIRA, M. F. **Riscos ocupacionais à enfermagem da unidade de atenção à saúde da criança e do adolescente de um hospital universitário.** Universidade Federal de Campina Grande, Centro de Formação de Professores, Unidade Acadêmica de Enfermagem. Cajazeira, 2019. 42 f. Monografia (bacharel em enfermagem). Disponível em <<http://dspace.sti.ufcg.edu.br:8080/xmlui/bitstream/handle/riufcg/7915/MATEUS%20>

FERNANDES%20FILGUEIRAS.%20TCC.%20BACHARELADO%20EM%20ENFERMAGEM.2019.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 05 abr. 2020.

FREITE, A. K. S.; SANTIAGO, E. J. **Doenças ocupacionais nos trabalhadores de enfermagem e educação em saúde:** revisão integrativa. Revista Saúde e desenvolvimento, v. 11, n. 6, 2017. Disponível em <<https://www.uninter.com/revistasaude/index.php/saudeDesenvolvimento/article/view/568/370>> . Acesso em 22 mai. 2020.

GOUVEIA, M.T.O.; MONTEIRO, A. K. C.; MONTEIRO, A. K. C.; ROBAZZI, M. L. C. C.; ALMEIDA, L. M. W. S. **Riscos ocupacionais à saúde do trabalhador de enfermagem:** revisão. UNESP- Franca – SP , 2012. Disponível em <<http://www.proceedings.scielo.br/pdf/sst/n8/23.pdf>. Acesso em: 20 fev. 2020

LIMA, W. S. **Riscos das doenças ocupacionais em enfermeiros de um hospital universitário do sertão da Paraíba.** Universidade Federal de Campina Grande- UFCG, Centro de formação de professores – CFP, Unidade Acadêmica de Enfermagem – UAENF, 2019. 38 f. Monografia (bacharel em enfermagem). Disponível em <<http://dspace.sti.ufcg.edu.br:8080/jspui/bitstream/riufcg/10852/1/WESLLEY%20DA%20SILVA%20LIMA.%20TCC.%20BACHARELADO%20EM%20ENFERMAGEM.202019.pdf>> . Acesso em 28 mai. 2020 .

MARTINS, I. F.; ALVES, M. S.; DIAS, A. K. Qualidade de vida no ambiente hospitalar dos profissionais de enfermagem. **Revista Amazônia**, v.8, n.1, 2020. Disponível em <<http://ojs.unirg.edu.br/index.php/2/article/view/3085/1577>> . Acesso em: 22 fev. 2020

MELO, T. A.; ASSIS, M. A. Riscos ocupacionais envolvendo auxiliares e técnicos de enfermagem na ESF Occupational. **Revista Científica UMC**, v. 4, n. 2, 2019. Disponível em <<http://seer.umc.br/index.php/revistaumc/article/view/326/490>> . Acesso em: 25 fev. 2020

OLIVEIRA, Q. B.; SANTOS, R. S. S.; SANTOS, C. M. F. Acidentes de trabalho na equipe de enfermagem: uma revisão de literatura. **Revista Enfermagem Contemporânea**, v.2, n.1, 2013. Disponível em: <<https://www5.bahiana.edu.br/index.php/enfermagem/article/view/199/187>>. Acesso em: 15 mar. 2020.

PASA, T. S.; MAGNAGO, T. S. B. S.; SILVA, R. M.; CERVO, A.S.; BECK, C. L C.; VIEIRO, N. C. Riscos ergonômicos para trabalhadores de enfermagem ao movimentar e remover pacientes. **Revista de enfermagem da UFSM**, v. 5, n. 1, 2015. Disponível em <<https://periodicos.ufsm.br/reufsm/article/view/15016/pdf>> . Acesso em 26 mai. 2020 .

RIBEIRO, R. P.; MARTINS, J. T.; MARZIALLE, H. P.; ROBAZZI, M. L. C. C. O adoecer pelo trabalho na enfermagem: uma revisão integrativa. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 46, n. 2, 2012. Disponível em <[https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0080-2342012000200031&script=sci\\_arttext&lng=pt](https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0080-2342012000200031&script=sci_arttext&lng=pt)> . Aceso em 12 abr. 2020.

RODRIGUES, L. M.; SILVA, C. C. S.; SILVA, V. K. B. A.; MARTIANO, C. S.; SILVA, C. O.; MARTINS, M. O. Riscos Ocupacionais: Percepção de Profissionais de Enfermagem da Estratégia Saúde da Família em João Pessoa – PB. **Revista Brasileira de Ciência da Saúde**, v. 16, n. 03, 2012, p.325-332. Disponível em <<https://pdfs.semanticscholar.org/65e3/7bdb96995c176676b7137886217d1063415e.pdf>> . Acesso em: 20 fev. 2020

SULZBACHER, E.; FONTANA, R. T. Concepções da equipe de enfermagem sobre a exposição a riscos físicos e químicos no ambiente hospitalar. **Revista Brasileira de enfermagem**, v. 66, n.1, 2013, p. 25- 30. Disponível em <<https://www.scielo.br/pdf/reben/v66n1/v66n1a04>>. Acesso em 12 abr. 2020.

TELES, A. S.; FERREIRA, M. P. S.; COELHO, T. C. B.; ARAUJO, T. M. Acidentes de trabalho com equipe de enfermagem: uma revisão crítica. **Revista de saúde coletiva da UEFS**, v. 6, n. 1, 2016. Disponível em <<http://periodicos.uefs.br/ojs/index.php/saudecoletiva/article/view/1082/856>>. Acesso em: 29. mai. 2020.

# UMA REFLEXÃO DAS POLÍTICAS PÚBLICAS NO CONTEXTO DA EDUCAÇÃO ESPECIAL E INCLUSIVA

Tavares, Elaine Maximiano <sup>5</sup>

## RESUMO

Esse estudo tem a finalidade de realizar de uma pesquisa sobre as políticas públicas que regem e regulamentam a educação especial e inclusiva no Brasil. o trabalho visa refletir sobre as contribuições que obtiveram maiores destaques para a definição das leis, assim como, verificarem os entraves ocorridos até a concretização de trâmites legais para a modalidade de ensino que deseja atuar de forma de inclusiva. A pesquisa possibilitou uma análise das políticas públicas e de toda a sua contextualização para ser caracterizada como política educacional pública e inclusiva. A pesquisa deu abertura também para o estudo e o conhecimento de outros documentos relevantes, ao assunto de nível internacional, como a conferência mundial de educação especial, a partir da qual importantes princípios e práticas surgiram e influenciaram na definição das políticas públicas referentes a essa modalidade de ensino. A metodologia de pesquisa bibliográfica facilitou a percepção dos diferentes interesses, avanços e recuos, sobre as atitudes governamentais e os direcionamentos tomados em sentido da educação na intenção inclusiva. Além de documentos técnicos que atestam as situações de reconhecimento dos direitos das pessoas com necessidades educacionais especiais, o trabalho revela também, a opinião de alguns autores sobre o tema a bordado.

**PALAVRAS-CHAVE:** Políticas públicas educacionais. Educação inclusiva. Educação Especial.

## INTRODUÇÃO

Sabe-se que a educação se constitui de uma construção histórica e social. Esta construção histórica sempre esteve condicionada à sociedade de um modo geral e ao mesmo tempo influenciada por diversos fatores sociais, legais, econômicos e, principalmente, políticos. No Brasil, a educação sempre foi vista como perspectiva econômica, embora nem sempre fosse direcionada a todas as camadas sociais. Isso fica evidenciado com a chegada da República, quando então, houve uma enorme necessidade de preparação e capacitação do indivíduo para exercer atividades produtivas, sendo a educação das massas o melhor meio para preparar esse indivíduo para o trabalho, principalmente na indústria.

Nesse sentido, a educação começou a ser vista como possibilidade de qualificação mínima dos operários para a adequação às exigências econômicas e sociais do país.

---

<sup>5</sup> Elaine Maximiano Tavares, Curso Normal Superior. E-mail: elainemaxt@yahoo.com.br

Com relação à educação das pessoas com deficiência, desde o tempo da colônia, observa-se algum tipo de atenção, mas foi com a chamada "Constituição cidadã", nome atribuído à Constituição Federal de 1988, que se iniciou uma maior atenção a esse tipo de educação visando garantir os direitos para os grupos sociais até então marginalizados e excluídos.

Dentre os diversos momentos e contextos da educação inclusiva, encontra-se também a Conferência Mundial de Educação Especial, a partir da qual importantes princípios e práticas surgiram e influenciaram na definição das políticas públicas referentes a essa modalidade de ensino.

Este artigo visa fazer uma pesquisa sobre as principais políticas públicas direcionadas a Educação Especial e Inclusiva no Brasil. É uma pesquisa bibliográfica, a partir de documentos técnicos que atestam as situações de reconhecimento dos direitos das pessoas com necessidades educacionais especiais. O trabalho busca também, a opinião de diferentes autores que analisaram tais políticas e opinaram sobre o tema a bordado.

### **DESENVOLVIMENTO**

Refletir sobre a importância e necessidade da educação para a sociedade implica também lançar um olhar sobre as políticas que atendam aos anseios exigidos nas diversas áreas da vida do ser humano.

Na concepção de Ball e Mainardes (2011):

As políticas envolvem confusão, necessidades (legais e institucionais), crenças e valores discordantes, incoerentes e contraditórios, pragmatismo, empréstimos, criatividade e experimentações, relações de poder assimétricas (de vários tipos), sedimentação, lacunas e espaços, dissenso e constrangimentos materiais e contextuais. Na prática as políticas são frequentemente obscuras, algumas vezes inexecutáveis, mas podem ser, mesmo assim, poderosos instrumentos de retórica, ou seja, formas de falar sobre o mundo, caminhos de mudança do que pensamos sobre o que fazemos. As políticas, particularmente as políticas educacionais, em geral são pensadas e escritas para contextos que possuem infraestrutura e condições de trabalho adequada (seja qual for o nível de ensino), sem levar em conta variações enormes de contexto, de recursos, de desigualdades regionais ou das capacidades locais. (BALL E MAINARDES 2011, P. 13)

Conforme é atestado por diferentes autores, se tratando do atendimento educacional para pessoas portadores de deficiência, pode-se dizer que os colonizadores portugueses, deram uma importante contribuição no processo da Educação Especial no Brasil.

O atendimento escolar especial para os indivíduos com deficiência teve início no Brasil, com a criação do Imperial Instituto dos Meninos Cegos (atualmente Instituto Benjamin Constant) pelo Imperador Dom Pedro II (1840-1889) por meio do Decreto Imperial nº 1.428, de 12 de Setembro de 1854. (FERNANDES; SCHLESENER; MOSQUERA 2011. p. 137).

Naquela ocasião ainda não existiam políticas públicas específicas para a educação inclusiva que atendessem de maneira eficiente as necessidades e particularidades especiais.

Entende - se que as dificuldades vividas nos sistemas educacionais apontam para a necessidade de leis que ajudem a enfrentar práticas discriminatórias e que regulamentem a criação de ações e de alternativas para superá-las. A educação inclusiva, também exige amparo de políticas públicas. São as políticas públicas que garantirão com maior propriedade os direitos humanos dentro do paradigma educacional. Uma vez fundamentada na concepção de direitos humanos, conjugará igualdade e diferença como valores inseparáveis. O amparo de políticas públicas aumenta a garantia dos direitos de pessoas com necessidades especiais, conforme a Constituição de 1934, no Art.149

[...] a educação e direito de todos e deve ser ministrado pela família e pelos poderes públicos, cumprindo a estes proporcioná-la a brasileiros e a estrangeiros domiciliados nos pais, de modo que possibilite eficientes fatores da vida moral e econômica da Nação, e desenvolva num espírito brasileiro a consciência da solidariedade humana (BRASIL, 1934).

No ano de 1961, em conformidade com o disposto na Lei de Diretrizes e Bases para a educação – LDB, nº 4.024/61, passa a ser fundamentado o atendimento educacional para todas as pessoas. Dentro dessa perspectiva, esta LDBEN começou a valorizar o direito à educação dentro de unidades de ensino para as pessoas com deficiência.

Em relação às pessoas com deficiência, um título especial ao tema foi especificamente elaborado - TÍTULO X – Da Educação dos Excepcionais (BRASIL, 1961, p. 16):

Art. 88. A educação de excepcionais deve no que for possível, enquadrar-se no sistema geral de educação, a fim de integrá-los na comunidade. Art. 89. Toda iniciativa privada considerada eficiente pelos conselhos estaduais de educação, e relativa à educação dos excepcionais, receberá dos poderes públicos tratamento especial mediante bolsas de estudo, empréstimos e subvenções. (BRASIL, 1961, p. 16):

Meneses (2002) comenta sobre a LDB 4024, de 1961:

Com a Lei de Diretrizes e Bases (LDB) – Lei nº 4024, de 20/12/61 – dá-se um importante passo no sentido da unificação do sistema de ensino e da eliminação do dualismo administrativo herdado do Império. Inicia-se pela primeira vez, uma relativa descentralização do sistema como um todo, concedendo-lhes considerável margem de autonomia aos estados e proporcionando-lhes as linhas gerais a serem seguidas na organização de seus sistemas, linhas estas que deveriam responder por certa unidade entre eles. (MENESES, 2002, P. 96)

Em 1971, surge uma nova Lei de Diretrizes e Base para Educação Nacional, Lei nº 5.692/71. Essa nova lei, além de alterar a LDB 4024 de 1961, dá

outra versão à educação especial, sugerindo “tratamento especial”, tanto para as pessoas com deficiências físicas ou mentais, mas também para aqueles estudantes que estivessem fora da faixa etária regular de matrícula.

Ainda foi incluída nesse perfil, a população das pessoas “superdotadas.” Porém, como não se preocupou efetivamente com esses estudantes, essa atitude até acabou por reforçar o encaminhamento dos mesmos para as escolas especiais.

Ocorreu então que, as instituições voltadas para alunos com deficiência, como a Associação de Pais e Mestres (APAE), a Sociedade Pestalozzi, e tantas outras com o mesmo propósito, desempenhavam diferentes ações relacionadas à educação especial. Observa-se, então, a educação especial como uma educação voltada para o atendimento às pessoas com deficiência, com desenvolvimento específico em local reservado a esse fim. (MAZZOTTA, 2005).

O CENESP- Centro Nacional de Educação Especial, criado pelo Ministério da educação e Cultura-MEC, em 1973, tornou-se responsável pela gestão da educação especial no país, com o objetivo de impulsionar as ações educacionais direcionadas à população portadora de deficiências ou superdotação. Esse órgão possuía tendências integracionistas que configuravam como campanhas assistenciais isoladas das iniciativas estaduais.

Não se efetivava aí ainda, uma verdadeira política pública para o acesso à educação defendida na concepção de “políticas especiais”, como garantia para o tratamento efetivo da educação de estudantes com deficiência. O mesmo ocorria com relação às pessoas com superdotação que, apesar de terem acesso ao ensino regular, não era organizado um atendimento especializado que garantisse ou que levasse em conta as particularidades de aprendizagem dessa população.

A inclusão, propriamente dita, obteve sua melhor aceitação legal, com a Constituição Federal de 1988. A partir da promulgação dessa lei, firmou-se o compromisso das escolas de receber a todos que a procurassem, sem qualquer tipo de distinção, independentemente de suas dificuldades.

Caberá à escola proporcionar a mesma qualidade de ensino para todos os estudantes. E sempre que necessário a escola deverá realizar as devidas adaptações em seus métodos de ensino; em seus currículos, bem como atentar para a capacitação profissional para uma atuação adequada.

Um dos objetivos da Constituição Federal de 1988 é “promover o bem de todos, sem preconceitos de origem, raça, sexo, cor, idade e quaisquer outras formas de discriminação” (art.3º, inciso IV).

Ainda é definida pela constituição no artigo 205, a educação como um direito de todos, garantindo o pleno desenvolvimento da pessoa, o exercício da cidadania e a qualificação para o trabalho.

Com a Conferência Mundial de Educação para todos, realizada em Jomtien na Tailândia, nos anos 90, as políticas destinadas à modalidade de Educação Especial passaram por diferentes momentos dentro do contexto social.

100

**Artigo: Uma Reflexão das Políticas Públicas no Contexto da Educação Especial e Inclusiva.**

Tavares, Elaine Maximiano. Págs. 97 – 108

Essa conferência evidenciou a necessidade de uma atenção maior às formas de discriminação existentes contra pessoas portadoras de deficiência e incentivou o favorecimento pleno da integração dessa população na sociedade.

As conclusões obtidas com a realização dessa conferência ajudaram a alicerçar outras atividades de inclusão social, dentre elas, a Declaração de Salamanca, documento originado após a Conferência Mundial de Necessidades Educativas Especiais, em 1994, na Espanha.

A principal linha de ação conferida pela conferência Mundial em Educação Especial teve como princípio:

[...] o dever das escolas acomodarem todas as crianças independentemente de suas condições físicas, intelectuais, sociais, emocionais, linguísticas ou outras. Aquelas deveriam incluir crianças deficientes e superdotadas, crianças de rua e que trabalham crianças de origem remota ou de população nômade, crianças pertencentes a minorias linguísticas, étnicas ou culturais, e crianças de outros grupos desvantajados ou marginalizados. Tais condições geram uma variedade de diferentes desafios aos sistemas escolares. No contexto desta Estrutura, o termo "necessidades educacionais especiais" refere-se a todas aquelas crianças ou jovens cujas necessidades educacionais especiais se originam em função de deficiências ou dificuldades de aprendizagem. Muitas crianças experimentam dificuldades de aprendizagem e, portanto possuem necessidades educacionais especiais em algum ponto durante a sua escolarização. Escolas devem buscar formas de educar tais crianças bem-sucedidamente, incluindo aquelas que possuam desvantagens severas. Existe um consenso emergente de que crianças e jovens com necessidades educacionais especiais devam ser incluídas em arranjos educacionais feitos para a maioria das crianças. Isto levou ao conceito de escola inclusiva. O desafio que confronta a escola inclusiva é no que diz respeito ao desenvolvimento de uma pedagogia centrada na criança e capaz de bem-sucedidamente educar todas as crianças, incluindo aquelas que possuam desvantagens severas. O mérito de tais escolas não reside somente no fato de que elas sejam capazes de prover uma educação de alta qualidade a todas as crianças: o estabelecimento de tais escolas é um passo crucial no sentido de modificar atitudes discriminatórias, de criar comunidades acolhedoras e de desenvolver uma sociedade inclusiva. (BRASIL, 1994).

A Declaração de Salamanca teve como um dos principais objetivos fornecer embasamento para a criação de diretrizes básicas para as políticas públicas que dão assistência aos sistemas educacionais com atendimento de inclusão social.

A Política Nacional de Educação Especial, publicada em 1994, orienta o processo de inclusão e o acesso às classes comuns do ensino regular para aqueles que "(...) possuem condições de acompanhar e desenvolver as atividades curriculares programadas do ensino comum, no mesmo ritmo que os estudantes ditos normais" (Brasil.1994).

Esta política conseguiu manter o senso de responsabilidade com relação à educação especial e reafirmou os pressupostos do ponto de vista homogêneo para a participação de todos.

Dentro da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional de 1996, LBEN nº 394/96, é verificado no Art.59, inciso IV, o estabelecimento das responsabilidades que os sistemas de ensino deverão assumir para o atendimento às pessoas com deficiência no acesso à educação para o mundo do trabalho:

IV – Educação especial para o trabalho, visando a sua efetiva integração na vida em sociedade, inclusive condições adequadas para os que não revelarem capacidade de inserção no trabalho competitivo, mediante articulação com os órgãos oficiais afins, bem como para aqueles que apresentam uma habilidade superior nas áreas artística, intelectual ou psicomotora.

No ano de 2001, foi instituído o Plano Nacional de Educação – PNE, Lei nº 10.172/2001, que estabelecia os objetivos e as metas que orientavam os sistemas de ensino no atendimento aos alunos com deficiência.

Os sistemas de ensino devem matricular todos os estudantes, cabendo às escolas organizarem-se para o atendimento aos educandos com necessidades educacionais especiais, assegurando as condições necessárias para uma educação de qualidade para todos. (MEC/SEESP, 2001).

Mantoan (2006) chamou a atenção para os possíveis entraves a esse respeito:

[...] a resistência das instituições especializadas a mudanças de qualquer tipo; a neutralização do desafio à inclusão, por meio de políticas públicas que impedem que as escolas se mobilizem para rever suas práticas homogeneizadoras, meritocráticas, condutistas, subordinadoras e, em consequência, excludentes; o preconceito, o paternalismo em relação aos grupos socialmente fragilizados, como o das pessoas com deficiência. (MANTOAN 2006, P. 24):

Com o Plano de Desenvolvimento da educação – PDE, lançado em 2007, pelo Ministério de Educação e Cultura reafirma-se a intenção de superar os possíveis entraves para que a educação regular receba de forma mais efetiva estudantes em condições especiais.

O Plano de Desenvolvimento da educação – PDE – dentro das diretrizes do Compromisso “Todos pela Educação” tem ainda o compromisso de garantir o acesso e a permanência dos estudantes com qualquer deficiência ou necessidade especial, no ensino regular, além de incentivar também o ingresso desses alunos nas escolas públicas.

As definições do público alvo devem ser contextualizadas e não se esgotam na mera categorização e especificações atribuídas a um quadro de deficiência, transtornos, distúrbios e aptidões. Considera-se que as pessoas se modificam continuamente transformando o contexto no qual se inserem. Esse dinamismo exige uma atuação pedagógica voltada para alterar a situação de exclusão, enfatizando

a importância de ambientes heterogêneos que promovam a aprendizagem de todos os alunos (BRASIL, 2007)

Para orientar a organização dos sistemas educacionais de forma mais inclusiva, o Conselho Nacional de Educação – CNE publicou em 2009 a Resolução CNE/CEB, 04/2009. Essa resolução institui as Diretrizes Operacionais para o Atendimento Educacional Especializado – AEE na Educação Básica.

De acordo com esta resolução, o atendimento será ofertado, de preferência na rede regular de ensino, podendo ser firmado através de convênios realizados com instituições especializadas, desde que não acarrete nenhum prejuízo para o processo educacional do estudante.

Os sistemas de ensino devem organizar as condições de acesso aos espaços, aos recursos pedagógicos e a comunicação que favoreçam a promoção da aprendizagem e a valorização das diferenças, de forma a atender as necessidades educacionais de todos os alunos. A acessibilidade deve ser assegurada mediante a eliminação de barreiras arquitetônicas, urbanísticas, na edificação – incluindo instalações, equipamentos e mobiliários – e nos transportes escolares, bem como as barreiras nas comunicações e informações. (BRASIL, 2008, p. 25).

Para Mantoan (2011) o Atendimento Educacional Especializado é sinônimo de educação especial. A autora ainda afirma que:

[...] O atendimento educacional especializado ou educação especial, se realizado dessa forma, como apoio, não se traduz em negação de acesso a direitos. Ao contrário, é extremamente válido e recomendável. Traduz-se em mais um direito para as pessoas com deficiência, entre vários que elas, como qualquer ser humano têm no tocante à educação (MANTOAN, 2011, p.19).

Para lidar com as diferentes necessidades são necessários novos posicionamentos como é observado por Veltrone e Mendes, (2007)

As escolas com propostas inclusivas devem reconhecer e responder às diversas dificuldades de seus alunos, acomodando os diferentes estilos e ritmos de aprendizagem e assegurando uma educação de qualidade para todos mediante currículos apropriados, modificações organizações, estratégias de ensino, recursos e parcerias com as comunidades. A inclusão exige da escola novos posicionamentos que implicam num esforço de atualização e reestruturação das condições atuais, para que o ensino se modernize e para que os professores se aperfeiçoem, adequando as ações pedagógicas à diversidade dos aprendizes (VELTRONE; MENDES, 2007, p. 2).

A Lei nº 12.764/2012, que institui a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do espectro Autista também defende a inclusão escolar, especialmente, dessa população.

Art. 7º O gestor escolar ou autoridade competente, que recusar a matrícula de aluno com transtorno do espectro autista, ou qualquer outro tipo de deficiência, será punido com multa de 3(três) a 20 (vinte) salários-mínimos. § 1º Em caso de reincidência, apurada por

processo administrativo, assegurado, o contrário e a ampla defesa, haverá a perda do cargo (BRASIL, 2012).

Dentro do Plano Nacional de Educação instituído pela Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014, a meta de 4 é a principal para educação inclusiva:

Universalizar, para a população de 4 (quatro) a 17 (dezesete) anos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação, o acesso à educação básica e ao atendimento educacional especializado, preferencialmente na rede regular de ensino, com a garantia de sistema educacional inclusivo, de salas de recursos multifuncionais, classes, escolas ou serviços especializados, públicos ou conveniados (BRASIL, 2014b).

Assim sendo, o atendimento educacional especializado continua tendo a função de:

Identificar, elaborar e organizar recursos pedagógicos e de acessibilidade que eliminem as barreiras para a plena participação dos alunos, considerando suas necessidades específicas. As atividades desenvolvidas no atendimento educacional especializado diferenciam-se daquelas realizadas na sala de aula comum, não sendo substituídas à escolarização. Esse atendimento complementa e/ou suplementa a formação dos alunos com vistas à autonomia e independência na escola e fora dela (BRASIL, 2010, p. 21).

O Plano Nacional de Educação-PNE de 2014, também destaca o estímulo à formação continuada dos professores para realizarem o atendimento educacional especializado nas escolas. Esse atendimento complementa e suplementa a formação dos estudantes com vistas à autonomia e independência na escola e fora dela.

Para que o acesso e a permanência desses alunos sejam concretizados, de acordo com a Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014, é preciso:

Manter e ampliar programas suplementares que promovam a acessibilidade nas instituições públicas, para garantir o acesso e a permanência dos (as) alunos (as) com deficiência por meio da adequação arquitetônica, da oferta de transporte acessível e da disponibilidade de material didático próprio e de recursos de tecnologia assistiva, assegurando, ainda, no contexto escolar, em todas as etapas, níveis e modalidades de ensino, a identificação dos (as) alunos (as) com altas habilidades ou superdotação (BRASIL, 2014a).

O novo PNE teve contribuição efetiva da sociedade civil que participou ativamente na sua construção, buscando através desse documento, assegurar para todos, educação pública igualitária e de qualidade (BRASIL, 2014b). Como foi atestado por Barbosa, (2014):

O novo PNE começa em 2014 (data da sua aprovação) com vigência até o ano de 2024, de caráter decenal, ou seja, deve ir para além de um mandato governamental, portanto, configura-se como política de Estado e não como resultado de ações e programas governamentais (BARBOSA, 2014, p.52).

A inclusão vai além de uma proposta curricular conforme é afirmado por Matos (2013):

A inclusão mais que uma proposta escolar, é um proposta social. Passa pela luta por uma escola para todos, passa pela importância de educar para a pluralidade, para a convivência numa sociedade diversificada, na qual o encontro das diferenças físicas, culturais, ideológica, entre outras, é condição primeira para a transformação de toda uma sociedade (MATOS 2013, p. 51).

São grandes as oportunidades de os professores atuarem no campo da educação especial e inclusiva, com o objetivo de garantir reais condições de aprendizagem para os estudantes com deficiência. Cabe ao poder público, à organização social e política para a concretização dessa realidade de total acesso às oportunidades educacionais.

Os desafios sempre existirão, mas devem ser encarados de maneira a superar os percalços que surgem em ambientes que envolvem relações sociais entre pessoas diferentes que convivem em um espaço comum.

### **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Todas as observações feitas no decorrer da pesquisa levaram à necessidade de mobilização para a concretização de atitudes inclusivas.

No que tange à educação inclusiva propriamente dita, nota-se algum tipo de atenção já no tempo do Brasil colônia mas sem um significado abrangente e sem uma legislação específica.

Uma atenção maior à modalidade de educação inclusiva no Brasil firmou-se a partir da Constituição federal de 1988, pautada nos objetivos de garantir os direitos para os grupos sociais até então marginalizados e excluídos.

Todas as fases do processo educativo devem ser permeadas pelo respeito às diferenças, e, conseqüentemente, pela inclusão escolar, uma vez que a inclusão envolve a convivência com as mais variadas culturas, ideologias e particularidades.

Sendo assim, o respeito à diversidade é um aspecto essencial para a conquista de uma educação inclusiva com vistas à igualdade de direitos para todos. A escola, diante de sua função social, possui maior possibilidade de mobilização para que as ações inclusivas possam ser concretizadas de maneira mais efetiva.

Embasada na percepção e na consciência de que a aprendizagem se dá de forma singular, toda instituição de ensino, deve lutar para que a inclusão seja respeitada dentro de seu projeto político pedagógico de ensino.

Para lidar com as diferentes necessidades dos estudantes são necessários novos posicionamentos também dentro das políticas públicas, por isso, as instâncias políticas devem reconhecer sempre que a educação inclusiva diz respeito a todos e vai muito além de uma proposta curricular.

### **REFERÊNCIAS**

BALL, Stephen J.; MAINARDES, Jefferson. (Org.). **Políticas educacionais: questões e dilemas**. São Paulo: Cortez, 2011.

BARBOSA, J. G.; MOREIRA, P. S. **Deficiência mental e inclusão escolar: produção científica em educação e psicologia: relato de pesquisa.** Rev. Bras. Ed. Esp., Marília, v.15, n.2, p.337-352, mai/ago 2014.

BRASIL. Constituição (1934). **Constituição da República dos Estados Unidos do Brasil: promulgada em 16 de julho de 1934.** Disponível em: <<http://www.portal.mec.gov.br>>. Acesso em: 18 Maio. 2020.

\_\_\_\_\_. **Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília: Senado Federal, 1988.** Disponível em: <<http://www.portal.mec.gov.br>>. Acesso em: 18 Maio. 2020.

\_\_\_\_\_. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional.** Lei nº 4.024, de 20 de dezembro de 1961. **Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional.** Brasília, DF, 1961. Disponível em: <<http://www.portal.mec.gov.br>>. Acesso em: 10 Maio. 2020.

\_\_\_\_\_. **Declaração Mundial sobre Educação para Todos: plano de ação para satisfazer as necessidades básicas de aprendizagem.** UNESCO, Jomtiem/Tailândia, 1990. Disponível em: <<http://www.portal.mec.gov.br>> Acesso em: 13 Mai 2020.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação e do Desporto. **Secretaria de Educação Especial. Política nacional de educação especial.** Brasília: MEC/SEESP, 1994. Disponível em: <<http://www.portal.mec.gov.br>>. Acesso em: 03 Maio, 2020.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. **Secretaria de Educação Especial. Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica.** Brasília: MEC/SEESP, 2001.

\_\_\_\_\_. Lei nº 10.172, de 9 de janeiro de 2001a. **Aprova o Plano Nacional de Educação e dá outras providências.** Disponível em: <<http://www.portal.mec.gov.br>> Acesso em: 14 Mai 2020.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. **Secretaria de Educação Especial. Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva.** Brasília: MEC/SEESP, 2007.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. **Secretaria de Educação Especial. Diretrizes Operacionais da Educação Especial para o Atendimento Educacional Especializado na Educação Básica.** Brasília: MEC/SEESP, 2009.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. **Plano de Desenvolvimento da Educação, PDE**, 2007. Disponível em <<http://www.planalto.gov.br> > Acesso em: 15 Maio de 2020.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. **Secretaria de Educação Especial**. Resolução CNE/CEB nº 4, de 2 de outubro de 2009. Diário Oficial da União, Brasília, 5 out. 2009, Seção 1, p. 17.

\_\_\_\_\_. Lei nº. 9.934, de 20 de dezembro de 1996. **Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 23 dez. 1996. Disponível em: <<http://www.portal.mec.gov.br>> Acesso em: 20 mai. 2020.

\_\_\_\_\_. Lei nº 12.764 de 27 de dezembro de 2012. Lei Berenice Piana. **Institui a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista**. Disponível em <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/2012/lei/l12764.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12764.htm)> Acesso em: 15 Mai 2020.

\_\_\_\_\_. Plano Nacional de Educação 2014-2024 [recurso eletrônico]: **Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014, que aprova o Plano Nacional de Educação (PNE) e dá outras providências**. Brasília: Câmara dos Deputados, Edições Câmara, 2014b. Disponível em: <<http://www.portal.mec.gov.br>>. Acesso em: 20 Maio. 2020.

\_\_\_\_\_. Lei n. 5.692, de 11 de agosto de 1971. **Fixa Diretriz e Bases para o ensino de 1º e 2º graus, e dá outras providências**. Diário Oficial da União, Poder Legislativo, Brasília, DF, 12 ago. 1971. Disponível em: <<http://www.jusbrasil.com.br/legislacao/128525/lei-de-diretrizes-e-base-de-1971-lei-5692-71>> Acesso em: 30 Abr 2020.

\_\_\_\_\_. **Ministério da Educação. Secretaria de Educação Especial. Política Nacional de Educação Especial**. Brasília: MEC/SEESP, 1994. Disponível em: <<http://www.planalto.gov.br>> Acesso em: 08 Mai. 2020.

FERNANDES, Lorena Barolo; SCHLESENER, Anita; MOSQUERA, Carlos. **Breve histórico da deficiência e seus paradigmas**. IN: **Revista do Núcleo de Estudos e Pesquisas Interdisciplinares em Musicoterapia**. Curitiba 2011, v.2, p132-144. Disponível em <http://www.fap.pr.gov.br>. Acesso em: 16 maio 2020.

MANTOAN, Maria Teresa Eglér. **Inclusão Escolar: o que é? Por quê? Como fazer?** São Paulo: Moderna, 2006.

MANTOAN, Maria Teresa Eglér (Org.). **O desafio das Diferenças nas Escolas**. 4. Ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2011.

107

**Artigo: Uma Reflexão das Políticas Públicas no Contexto da Educação Especial e Inclusiva.**

Tavares, Elaine Maximiano. Págs. 97 – 108

MATOS, Maria Almerinda de Souza. **Cidadania, Diversidade e Educação Inclusiva: um diálogo entre a teoria e a prática na rede pública municipal de Manaus**. Manaus: Edua, 2013.

MAZZOTTA, Marcos José Silveira. **Educação Especial no Brasil: história e políticas públicas**. 5. Ed. São Paulo: Cortez, 2005.

VELTRONE, A. A.; MENDES, E. G. **A inclusão escolar sob o olhar dos alunos com deficiência mental**. In: Congresso de Pós-Graduação, 4, 2007. São Carlos. Anais de Eventos da UFSCar, v. 3, p. 1695, 2007.