

# Temas em Saúde e Educação

Processos Interdisciplinares na Ação-Re flexão

### Vânia Batista dos Santos Rômulo Tonyathy da Silva Mangueira (Organizadores)

## TEMAS EM SAÚDE E EDUCAÇÃO: Processos Interdisciplinares na Ação-Reflexão

Editora Livrologia Chapecó-SC 2020

#### EDITORA LIVROLOGIA

Rua Vicente Cunha, 299 Bairro Palmital - Chapecó-SC

CEP: 89.815-405 Telefone e Whatsapp: (49) 98916-0719

franquia@livrologia.com.br www.livrologia.com.br

#### CONSELHO EDITORIAL

Jorge Alejandro Santos - Argentina Francisco Javier de León Ramírez - México Ivo Dickmann - Brasil Ivanio Dickmann - Brasil Viviane Bagiotto Boton - Brasil Fernanda dos Santos Paulo - Brasil

© 2020 - Editora Livrologia Ltda.

Coleção: Mosaico Temático Edição: Editora Livrologia.

Capa e projeto gráfico: Ivanio Dickmann

Imagem da capa: Freepik.com

Preparação e Revisão: Equipe Livrologia.

Diagramação: Ana Laura Baldo e Ivo Dickmann

Impressão e acabamento: META

#### Ficha Catalográfica

T278

Temas em saúde e educação: processos interdisciplinares na açãoreflexão. / Vânia Batista dos Santos Freire, Rômulo Tonyathy da Silva Mangueira (organizadores). – Chapecó: Livrologia, 2020.

ISBN: 978-65-86218-27-5

1. Educação - Brasil. 2. Educação sanitária. I. Freire, Vânia Batista dos Santos. II. Mangueira, Rômulo Tonyathy da Silva.

2020-0043 CDD 370.1 (22. ed.)

Ficha catalográfica elaborada por Karina Ramos - CRB 14/1056

© 2020

Proibida a reprodução total ou parcial nos termos da lei.

#### **SUMÁRIO**

### APRESENTAÇÃO TEMAS EM SAÚDE E EDUCAÇÃO: PROCESSOS INTERDISCIPLINARES NA AÇÃO-REFLEXÃO

Rômulo Tonyathy da Silva Mangueira ... 6

#### **PREFÁCIO**

Marlon Tardelly Morais Cavalcante ... 8

# RECREIO DIRIGIDO: UM OLHAR NEUROPSICOPEDAGÓGICO ATRAVÉS DO BRINCAR

Mírian Moreira Lira Kátia Macedo Duarte ... 12

### DEFASAGEM COGNITIVA E AS IMPLICAÇÕES NA APRENDIZAGEM

Leidaiane Cruz do Nascimento Rômulo Tonyathy da Silva Mangueira ... 24

# NEUROCIÊNCIA DA EDUCAÇÃO: UM CAMINHO PARA A APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA

Adina do Nascimento Ferreira, Vânia Batista dos Santos ... 37

# EXPERIÊNCIA DO ESTÁGIO SUPERVISONADO INSTITUCINAL E CLÍNICO EM UMA ESCOLA REDE PRIVADA DE ENSINO

Clisiane de Souza Mota, Rômulo Tonyathy da Silva Mangueira ... 50

# AUTISMO, APRENDIZAGEM ESCOLAR E SOCIEDADE: INSURGÊNCIAS E POSSIBILIDADES EDUCACIONAIS

Narlanggi Fernandes Barros Amador, Rômulo Tonyathy da Silva Mangueira ...  $64\,$ 

# O AUTISMO NA ESCOLA: DESAFIOS PARA A INCLUSÃO DE AUTISTAS EM SALA DE AULA

Andréia Mota de Oliveira ... 71

#### OS PROFESSORES E O TRABALHO COM A CRIANÇA AUTISTA: LIMITES E POSSIBILIDADES

Eliene Rolim Guedes, Vânia Batista dos Santos ... 79

# RESILIÊNCIA COMO INCLUSÃO E SUPERAÇÃO NA VIDA DO DEFICIENTE COM AUTISMO

Sueuda Ferreira de Souza Andriola ... 85

### INTERNAÇÕES POR DOENÇAS CRÔNICAS NÃO TRANSMISSÍVEIS SENSÍVEIS À ATENÇÃO PRIMÁRIA NA PARAÍBA DE 2014 A 2018

Gabriella Silva Nogueira, José Juciano Moura Victor, Isla Vieira Diógenes, Taynara da Silva Freitas ... 95

# EDUCAÇÃO PERMANENTE PARA OS PROFISSIONAIS ATUANTES DAS SALAS DE VACINA DOS SERVIÇOS DE SAÚDE

Betânia Maria do Nascimento Nóbrega ... 107

# OSTEOPOROSE: ASPECTOS QUE INFLUENCIAM PARA A PREVALENCIA EM MULHERES IDOSAS

Fabricia de Souza Felix ... 119

### ATUAÇÃO DO NASF NO PROGRAMA SAÚDE NA ESCOLA

Roseane Gonçalves de Souza ... 131

**SOBRE OS AUTORES ... 143** 

**ÍNDICE REMISSIVO ... 145** 

#### **APRESENTAÇÃO**

#### TEMAS EM SAÚDE E EDUCAÇÃO: PROCESSOS INTERDISCIPLINARES NA AÇÃO-REFLEXÃO

O retrovisor é menor que o para-brisa! Essa compilação de textos também é "para-brisa", as investigações desenvolvidas são construções de pesquisas que olham para frente e voam epistemologicamente sobre o que paira na sociedade. Não se trata de uma negação ao que foi desenvolvido histórico e culturalmente, afinal, é necessário "olhar no retrovisor", mas de um olhar multifacetado, que transcende a Ciência abstrata e avança em direção a solidariedade humana, a justiça social e a corresponsabilidade educativa. Sendo assim, a visão do "para-brisa" representa o contemporâneo, a inclusão e a pluralidade quando amplia o fenômeno estudado fundamentando-se nos processos interdisciplinares, a partir da ação-reflexão do pesquisador frente a diversidade de contextos e situações analisadas.

Esse movimento ensina que, de fato, o retrovisor é menor que o parabrisa e que de vez enquanto você até olha no retrovisor, mas avança muito mais com o para-brisa. O caminho pela frente é tão importante quanto o caminho que ficou para trás, é nesse norte que nasce a aprendizagem. Sustentase nessa analogia do retrovisor e do para-brisas para entendermos as próximas páginas dessa obra – no geral, essa coletânea envolta na mudança coletiva foi difícil no começo, confusa no meio e muito linda agora, no final. Tratase de releituras inspiradas no Trabalho de Conclusão de Curso de doze alunas que se destacaram na qualidade teórico-metodológica de seus artigos apresentados no Centro Universitário das Faculdades Integradas de Patos (UNIFIP) na Paraíba através dos cursos de especialização em Neuropsicopedagogia Institucional e Clínica e em Saúde Coletiva com Ênfase em Estratégia Saúde da Família, respectivamente.

As produções apresentam a sensibilidade feminina no fazer ciência, uma vez que todo material é resultado dos estudos liderados por pesquisadoras nordestinas com auxílio de colaboradores; sendo elas: Adina do Nascimento Ferreira que discute a neurociência na educação desde a teoria da aprendizagem de Ausubel, Andreia Mota de Oliveira que reflete a inclusão do aluno autista, Betânia Maria do Nascimento Nóbrega que analisa a educação permanente de vacinadores que estão à frente da saúde pública brasileira, Clisiane de Souza Mota que relata o papel do Neuropsicopedagogo a partir da experiência do estágio, Eliene Rolim Guedes que investiga a formação do pro-

fessor que trabalha com crianças autistas, Fabricia de Souza Felix que estuda a prevalência da osteoporose em mulheres idosas, Gabriella Silva Nogueira que discute a internação por doença crônica não transmissíveis na Paraíba entre 2014 e 2018, Leidaiane Cruz do Nascimento que apresenta as implicações na aprendizagem diante da defasagem cognitiva, Mírian Moreira Lira que mostra o recreio dirigido e o brincar enquanto estratégia didática neuropsicopedagógica, Narlanggi Fernandes Barros Amador que relaciona o autismo e o desdobramento da aprendizagem nesse público, Roseane Gonçalves de Souza que averigua o Programa Saúde na Escola pela atuação do Núcleo de Apoio a Saúde da Família (NASF) do Ministério da Saúde do Brasil e Sueuda Ferreira de Souza Andriola que estuda a resiliência enquanto mola de sustentação do autista.

A obra é um convite à indignação social, a uma pedagogia do sonho possível e a entender os processos interdisciplinares na ação-reflexão do pesquisador – sob uma cultura planetária da paz, justiça e ensino. A todos, uma ótima leitura!

Rômulo Tonyathy da Silva Mangueira

Rio de Janeiro, 14 de setembro de 2020

#### **PREFÁCIO**

Em "Temas em Saúde e Educação: Processos Interdisciplinares na Ação-Reflexão", expomos uma coletânea de textos advindos de reflexões e discussões realizadas no decorrer de experiências construídas em disciplinas dos cursos de pós-graduação Lato Sensu em Neuropsicopedagogia Clínica e Institucional e em Saúde Coletiva com ênfase em Programa de Saúde na Família, ambas ofertadas pela UNIFIP – Centro Universitário de Patos (Pólo de Cajazeiras-Paraíba).

Nesse direcionamento, a coletânea foi dividida em três unidades temáticas, sendo elas: TEMAS EM NEUROPSICOPEDAGOGIA que trata de pesquisas voltadas para ponderações sobre as influências da Neuropsicopedagogia aplicada à Educação e suas implicações nos processos de ensinar e aprender, preocupando-se em especial, com as dificuldades de aprendizagem das crianças em suas múltiplas perspectivas, seja no espaço da sala de aula ou nos diferentes contextos sociais. A seguir, proporcionamos discussões sobre TEMAS EM EDUCAÇÃO INCLUSIVA, que nos permitem atravessar questões direcionadas ao trabalho e a socialização com a criança autista na escola e no espaço sociocultural como um todo. Avançamos para a última unidade temática de TEMAS EM SAÚDE COLETIVA, que nos levam a reflexões sobre um trabalho mais humanizado e integrado com as políticas públicas de saúde, mantendo-se articulações com a educação e suas influências no cuidado com o outro, em especial, as mulheres, as pessoas idosas, as crianças e os professores (as).

No primeiro capítulo, as pesquisadoras Mírian Moreira Lira e Kátia Macedo Duarte apresentam através de um estudo de caso exploratório um olhar neuropsicopedagógico focado no brincar, ancoradas em perspectivas da Neuropsicopedagogia e na atuação do professor nas brincadeiras, trazendo reflexos no contexto das aprendizagens diversificadas, especificamente no processo de desenvolvimento das crianças no recreio, observando seus ritmos e estilos de aprender.

No capítulo 02 (segundo capítulo), Leidaiane Cruz do Nascimento e Rômulo Tonyathy da Silva Mangueira apresentam reflexões sobre o processo de desenvolvimento cognitivo e uma série de fatores que podem acarretar problemas cognitivos, ampliando para discussões na aprendizagem humana.

As autoras Adina do Nascimento Ferreira e Vânia Batista dos Santos apresentam no terceiro capítulo uma discussão articulada entre a Neurociência e Educação e a teoria da aprendizagem significativa de Ausubel, levando

em consideração reflexões de estratégias pedagógicas utilizadas pelos professores, fundamentando-se nas articulações teóricas mencionadas anteriormente.

Apresentar um relato de experiência vivenciado nos estágios supervisionados (institucional e clínico) realizados numa escola da rede privada de Cajazeiras é o objetivo central da investigação exploratória de Clisiane de Souza Mota e Rômulo Tonyathy da Silva Mangueira, destacando a importância dos estágios para a formação do Neuropsicopedagogo e, adicionam algumas ponderações relevantes para o desenvolvimento de crianças que apresentam ou não dificuldades de aprendizagem, finalizando assim as discussões do quarto capítulo.

No quinto capítulo , "Autismo, aprendizagem escolar e sociedade: insurgências e possibilidades educacionais", Narlanggi Fernandes Barros Amador e Rômulo Tonyathy da Silva Mangueira apresentam através de uma pesquisa bibliográfica, as dificuldades de lidar com o autismo no processo de aprendizagem escolar que ultrapassam os muros da escola.

O sexto capítulo apresentado pela autora Andréia Mota de Oliveira evidencia uma pesquisa bibliográfica que enfatiza reflexões sobre uma escola mais inclusiva, destacando a preocupação com a formação dos professores para atuar com alunos autistas e a busca de propostas pedagógicas que contemplem a inclusão sala de aula e nos diversos contextos sociais.

No sétimo capítulo, as autoras Eliene Rolim Guedes e Vânia Batista dos Santos destacam através de uma pesquisa bibliográfica, uma inquietação relevante para o contexto educativo em relação a formação dos professores e o trabalho com crianças autistas, destacando as principais possibilidades e os desafios enfrentados pelos educadores no processo de ensino e aprendizagem.

A autora Sueuda Ferreira de Souza Andriola apresenta uma revisão bibliográfica com recorte focalizado entre os anos de 2014 e 2019 referente as práticas pedagógicas inclusivas da criança autista, aprofundando questões ligadas a interação da família e suas inquietações associadas ao trabalho de uma equipe multiprofissional.

No capítulo nove, os autores Gabriela Silva Nogueira, José Juciano Moura Victor, Isla Vieira Diógenes e Taynara da Silva Freitas trazem reflexões em um estudo descritivo, transversal e retrospectivo de abordagem quantiqualitativa, resultado de uma busca realizada no Sistema de Informações Hospitalares do SUS entre os anos de 2014 e 2018 sobre as internações

pelas doenças crônicas não transmissíveis – DCNT. Os autores enfatizam que o estudo traz inúmeras colaborações, sejam elas associadas a divulgação da situação da saúde de um determinado território em um recorte de tempo definido, desde que os sistemas de coleta de dados mantenham-se em constante atualização, elemento importante para esse tipo característico de pesquisa.

No décimo capítulo, a autora Betânia Maria do Nascimento Nóbrega ressalta em seu texto a importância da educação permanente ofertada aos vacinadores que atuam no serviço de saúde pública no Brasil, apresentando um breve histórico sobre as relações existentes entre a vacinação e a educação permanente através de uma análise integrativa e bibliográfica.

No décimo primeiro capítulo, "Osteoporose: aspectos que influenciam para a prevalência de mulheres idosas", a autora, Fabrícia de Souza Félix traz uma pesquisa bibliográfica em periódicos da área de saúde, especificamente artigos publicados entre os anos de 2014 e 2017 que tratam da temática estilo de vida saudável da pessoa idosa, associados a importância de políticas públicas nesse direcionamento. Em suma, a pesquisa busca identificar elementos que influenciam no surgimento da osteoporose na mulher idosa e até que ponto as terapias e os medicamentos estão atrelados à melhoria e/ou avanço da doença, ampliando para reflexões de práticas que auxiliam na prevenção da mesma.

Além das preocupações interdisciplinares com foco nas áreas de Educação e Saúde evidenciadas nos capítulos anteriores, encerramos a obra com uma articulação entre tais áreas do conhecimento. Esse feito constitui as discussões centrais do trabalho da autora Roseane Gonçalves de Souza, que retrata num trabalho bibliográfico de natureza qualitativa suas inquietações relacionadas a atuação do Núcleo de Apoio à Saúde da Família (NASF) dentro do Programa Saúde na Escola, com foco direcionado para as portarias de regulamentação e a relevância das ações educativas interdisciplinares com a área de saúde, impactando na vida dos alunos e professores no espaço social que se constitui a escola.

Que esta obra possa alcançar os lugares mais distantes deste mundo e consiga ser referência no desenvolvimento de discussões interdisciplinares como as presentes nas linhas e entrelinhas de cada tessitura aqui encontrada. Como dizia Paulo Freire, "Ninguém ignora tudo. Ninguém sabe tudo". Todos nós sabemos alguma coisa. Todos nós ignoramos alguma coisa. Por isso, aprendemos sempre." Vamos pensar que os diálogos e relatos experenciais

aqui enfatizados possam agregar saberes que sejam relevantes na vida de agentes de transformação para a preparação das futuras gerações, aquelas que devem se preocupar com a formação de pessoas críticas e reflexivas, como bem fundamenta Paulo Freire ao destacar que: "Não é no silêncio que os homens se fazem, mas na palavra, no trabalho, na ação-reflexão". Que essa inquietação seja propulsora de novas "inquietudes" e o conhecimento seja difundido em todos os espaços formativos e não formativos, fazendo com que essa obra valorosa ganhe espaço nos campos interdisciplinares da ciência e da vida.

Boa Leitura, Profissionais que fazem a diferença em seus espaços de trabalho e na vida!

#### Saudações Pedagógicas,

#### Marlon Tardelly Morais Cavalcante.

Doutorando em Educação pela Universidade Federal da Paraíba (UFPB), Mestre em Ensino de Ciências e Educação Matemática (UEPB), Neuropsicopedagogo Institucional e Clínico, Professor da Educação Básica e um Entusiasta da Educação.

# RECREIO DIRIGIDO: UM OLHAR NEUROPSICOPEDAGÓGICO ATRAVÉS DO BRINCAR

Mírian Moreira Lira Kátia Macedo Duarte

#### PONTO DE PARTIDA

O presente trabalho visa descrever a experiência vivenciada no decorrer dos estágios Institucional e Clínico. Tem como objetivo analisar a importância das atividades lúdicas no processo de desenvolvimento das crianças, e possibilitar atividades recreativas prazerosas para as crianças no recreio da escola, especialmente o brincar, tanto na educação infantil como nos anos iniciais, tendo como foco a criança. A metodologia de pesquisa foi o estudo de caso, tendo como instrumentos utilizados a observação de campo e estratégias de aprendizagem prazerosas entre as crianças.

Diante do exposto surge à necessidade de se investigar a acerca do recreio dirigido e para isso, este estudo se propõe a responder alguns questionamentos: Como o professor está direcionando as atividades do recreio no espaço escolar? De que forma está sendo trabalhado o recreio da escola? Quais os recursos pedagógicos são utilizados pelo o docente no momento do recreio das crianças.

A Neuropsicopedagogia deve estudar e pesquisar o conceito de brinquedo, brincadeira e jogo; deve também se preocupar em sensibilizar os professores para a importância das atividades lúdicas no crescimento, desenvolvimento e aprendizagem das crianças e conhecer, com profundidade, o que significa currículo na escolar. A atuação da Neuropsicopedagogia, sem desprezar a sua capacidade de improvisação, deve dispor de uma série de informações e dados sobre a comunidade escolar e sobre o trabalho didático para planejar e selecionar suas atividades. Assim também a seleção de atividades deve atender os objetivos fundamentais: possibilitar que a criança se identifique com as vivências e experiências; proporcionar que a criança se inteire do meio em que vive; e assegurar que a criança aja conforme suas características individuais, necessidades e possibilidades.

Assim, a Neuropsicopedagogia deve estar em constante formação continuada para atender as crianças, para que ocorra um trabalho conjunto e significativo para ambos aspectos orgânicos, cognitivos, emocionais, sociais e pedagógicos desenvolvidas em sala de aula com atividades lúdicas, tendo

com finalidade de proporcionar um ambiente educativo lúdico, dinâmico e socialização de brincadeiras e jogos educativos.

Esta pesquisa é uma fonte bibliográfica de grande relevância na comunidade acadêmica para outros profissionais da educação perante as reflexões sugeridas. Este trabalho oferece suporte suficiente para discursões na área de Neuropsicopedagogia e Psicopedagogia esperamos assim, contribuir para o fomento do debate sobre o recreio como atividades lúdicas dentro do ambiente escolar. Sendo assim, este artigo, proporciona a grata satisfação de estarmos auxiliando alguém com dificuldade de aprendizagem, ou melhorando de forma significativa ambientes que precisam de ajuda profissional para solucionar problemas de ordem Neuropsicopedagógica.

No geral, o interesse nesta temática, surgiu a partir das atividades realizadas no decorrer dos estágios em Neuropsicopedagogia Institucional e Clínica. Tem como objetivo geral analisar a importância das atividades lúdicas no processo de desenvolvimento das crianças, assim como metodologia deste estudo tem como base teórica estudo bibliográfico e estudo de caso realizado em escola pública de Cajazeiras – PB, buscou nos textos disponíveis as principais concepções e papel do brincar e do jogar no cotidiano das crianças. Resultado deste trabalho é preciso refletir acerca da importância do recreio no desenvolvimento da criança, a visão da Neuropsicopedagogia sobre a aplicação de uma prática inovadora e lúdica.

#### O BRINCAR NA PERSPECTIVA NEUROPSICOPEDAGÓGICA

A Neuropsicopedagogia frente as distintas situações que os professores se deparam em sala de aula, diante do processo de aprendizagem dos alunos, procura subsidiar esse trabalho, auxiliando a ação pedagógica em sala de aula, por meio de manifestações lúdicas, que por sua vez, desempenham funções muito importantes no desenvolvimento das crianças. De acordo com Oliveira (2009, p. 199)

A ação neuropsicopedagógica não tem como objetivo ensinar o brincar, mas sim usá-lo como mediador de uma investigação que mobilize funções necessárias para aprendizagem e desenvolvimento. O uso do brincar só pode ser situado corretamente a partir da compreensão dos fatores que colaboram para uma aprendizagem ativa [...].

A Neuropsicopedagogia contribui no processo de aprendizagem, viabilizando metodologias, recursos e técnicas para uma nova estratégia do ensino, no qual o lúdico torna-se essencial para a aplicação de uma aprendizagem significativa na educação infantil, compreendendo o objetivo do brincar, a sua importância no desenvolvimento da criança, a partir das contribuições teóricas e do ponto de vista conceitual, histórico-cultural e educativo, como recurso de construção da identidade de cada ser humano e como elemento potencializador do trabalho educativo.

A criança simula no passatempo coisas que ela nota no seu dia a dia, e este é uma parte do contexto. É preciso, no entanto, que o professor procure representar as diversas situações vividas pelas crianças nas atividades de brincadeiras, isto é, utilizar o imaginário e o lúdico como intermediários do conteúdo real, para que sejam organizadas na criança maneiras de pensar capazes de refletir sobre a realidade do ser humano.

Na área da educação, o brinquedo surgiu na época do Renascimento, porém adquiriu força com a ampliação da educação pré-escolar, principalmente a partir deste século. Tido como método que instrui, o brinquedo, enquanto atividade lúdica, desenvolve e educa de maneira agradável. O jogo educativo materializa-se no quebra-cabeça, indicado para ensinar formatos ou cores; nos jogos de tabuleiro, que demandam a assimilação do número e das operações matemáticas; nos jogos de encaixe, que exercitam conhecimentos de sequência, volume e formato; nos vários jogos e brincadeiras, cujos conceitos necessitaram de um olhar para o desenvolvimento infantil e a materialização da função psicopedagógica; móbiles indicados à inteligência visual, sonora ou motora; carrinhos abastecidos de pinos que se acomodam para melhorar a coordenação motora; histórias para a manifestação da linguagem; jogos incluindo músicas, danças, expressão motora, gráfica e simbólica.

### A ATUAÇÃO DO PROFESSOR NA BRINCADEIRA

A atuação Neuropsicopedagógica no interior da instituição de educação necessita de um posicionamento voltado para garantir o desenvolvimento coletivo. Sabe-se que a Neuropsicopedagogia e professores precisam subsidiar sua prática estruturando em técnicas lúdicas que enriqueçam as relações grupais. Segundo Oliveira (2009, p. 200):

O educador deve estar ciente que seu uso de estratégias de ensino, requer uma apropriação diferenciada, pois traz um caráter dialético, instável, ambivalente, ativo e progressivo de uma relação como conhecimento em uma perspectiva de construção. Essa estratégia deve ter um caráter transformador da prática docente.

Na ação educativa o professor deve adaptar atividades propícias que facilitem, tanto a aquisição de conhecimento, quanto o desenvolvimento integral da criança de forma mais prazerosa, nesse contexto entra os jogos, atividades lúdicas e o brincar. Sobre essa ótica o fazer psicopedagógico busca ofertar ao professor uma reflexão sobre uma práxis de intervenção por meio das atividades lúdicas e os resultados que apresentam. O professor deve criar situações por meio de atividades lúdicas que viabilizem a criança compreender a se própria e ao mundo em seu entorno. Ainda segundo Oliveira (2009, p. 2002):

O educador deve considerar a essência inseparável do ato de brincar com o ato de aprender. Em muitas escolas essas atividades acontecem como se fossem instancias independentes, não encarando que as atividades lúdicas possibilitam o desenvolvimento de conteúdos que são pré-requisitos para aquisição de muitos conhecimentos. Então sempre envolvidos no brincar aspectos do desenvolvimento, como: físicos, intelectual, cognitivo, artísticos, criativo, sensorial, social, ético, funcional e psicomotor.

Nessa perspectiva, o professor possui papel fundamental, que ao utilizar-se do brincar em sua prática pedagógica, possibilita a criança experimentar diversos sentimentos e experiências educativas, que além de instigar a criança ao desenvolvimento próprio, ajuda a superar suas limitações. O professor deve mudar os padrões de conduta em relação aos alunos, deixando de lado os métodos e técnicas tradicionais acreditando que o lúdico é eficaz como estratégia do desenvolvimento na sala de aula.

### CONTRIBUIÇÃO DOS JOGOS PARA APRENDIZAGEM

O jogo, enquanto atividade lúdica, contribui para a exploração de situações e permite que a criança organize e se estruture emocionalmente para enfrentar futuros desafios nas demais fases de sua vida. Os conflitos surgidos nos jogos pela imposição de regras contribuem para o autocontrole, bem como proporcionam prazer e entusiasmo para novos ensaios.

Para Vygotsky (1989, p. 113) diz que a criança "age de maneira contrária à que gostaria de agir, ela tem experiência de subordinação a regras ao renunciar a algo que quer, mas a subordinação a uma regra e a renúncia de agir sob impulsos imediatos são os meios de atingir o prazer máximo". Ainda buscando identificar o comportamento das crianças, Vygotsky, identifica pela observação três formas de relação da fantasia com a realidade. Na primeira fase, as atividades de nosso cérebro apenas reproduzem excitações

anteriores, buscando conservar as experiências e emoções adquiridas, isso sem relacionar esses momentos com situações novas.

De acordo com Piaget (1977) também explica essa teoria ao afirmar que quando uma pessoa refaz uma ação já conhecida, sem que seja preciso, pode estar realizando-a por prazer, ou seja, a satisfação que o saber fazer proporciona. Analisando crianças que ainda não falavam, Piaget notou que elas reproduziam ações que haviam assimilado em momentos anteriores, prazerosos e de descontração, como se fosse para fixá-las, para treinar a ação já aprendida ou para não a esquecer. Essas ações revelam-se em brincadeiras em um comportamento lúdico.

Se essa ação é circunscrita ao ato corporal, chamamos a isso de jogo de exercício. Não é uma conduta exclusiva deste ou daquele período da vida, mas uma ação evidente e a única forma de jogo possível para as crianças do período sensóriomotor, isto é, as que ainda não estruturaram as representações mentais que caracterizam o pensamento. [...] o jogo de exercício "não tem outra finalidade que não o próprio prazer do funcionamento (PIAGET, 1977, p. 39).

Nesta perspectiva, na segunda forma de relação da fantasia com a realidade descrita por Vygotsky (1989) é mais complexa, a criança cria situações a partir das experiências já assimiladas com elementos novos e complexos da realidade. Esse fenômeno pode ser explicado quando um pintor cria um quadro a partir de relatos lidos ou ouvidos de historiadores. Ao pintar um deserto que nunca viu, por exemplo, ele consegue reproduzir sua imagem real, sem ter tido a experiência visual da paisagem.

Como terceira forma de relação entre a atividade da imaginação e da realidade tem-se a relação emocional. Essa atividade se manifesta de forma dupla, o sentimento e a emoção buscam formar uma imagem conhecida que os represente, e também se manifestam por meio de respostas externas, a exemplo do medo que pode ser representado por uma imagem e das reações orgânicas, como a sudorese, a respiração, a palpitação do coração e a sequidão da garganta.

Dessa forma, Vygotsky (1989) faz uma relação da imaginação com a emoção, em que a fantasia reproduz na criação o sentimento, como é o caso das cores, ao dizermos que o azul é frio e que o vermelho é quente. Essas são formas criativas de manifestar nossos sentimentos em relação às coisas que vemos ou sentimos.

Compreender que o ato de brincar se opera no mundo da imaginação, sendo, portanto, uma ação que deve ser realizada de forma livre, não podendo estar atrelada à dimensão da produtividade, já que esta visa a um determinado resultado. Porém a brincadeira busca realizar-se como atividade principal, de forma processual, mediante a experimentação de seu próprio conteúdo e significado.

Os jogos educativos, portanto, podem ser utilizados como sensibilização para um projeto de trabalho, assim como para introdução de um conteúdo. São igualmente eficazes como fixação de aprendizagem ou para aprofundamento de conteúdos já trabalhados. (KISHIMOTO, 2006). Convém destacar que, mesmo com enfoque nos conteúdos trabalhados na escola, do ponto de vista do aluno, o jogo é sempre desafiador, é um meio para atingir algo para si mesmo, seja uma nova aprendizagem, uma nova técnica ou um prazer vivenciado.

O jogo, como função de aprendizagem, desempenha duas funções: a lúdica e a educativa. Como função lúdica, entende-se aquela que propicia a diversão, prazer e até desprazer. Já a função educativa faz com que o lúdico auxilie o aluno a completar seus saberes, sua apreensão de mundo (KISHI-MOTO, 2006). Os jogos são realmente bons elementos para ensinar às crianças noções de justiça, acerca do jogo enquanto recurso pedagógico.

#### **METODOLOGIA**

A metodologia adotada foi a pesquisa que se caracteriza como estudo de caso. Este tipo de pesquisa tem por finalidade um aprofundamento maior das questões propostas. De acordo com Gil (2010) os estudos de caso requerem a utilização de múltiplas técnicas de coleta de dados. Isto é importante para garantir a profundidade necessária ao estudo e a inserção do caso em seu contexto, bem como para conferir maior credibilidade aos resultados.

Apresentamos, nesta investigação a pesquisa exploratória, foi desenvolvida na Escola Municipal de Educação Infantil e Ensino Fundamental Luiz Cartaxo Rolim, localizada na cidade de Cajazeiras, no estado da Paraíba, foram executadas diversas atividades e observações, as quais estão descritas no decorrer deste estudo.

Os sujeitos dessa pesquisa foram a execução do projeto de Intervenção Institucional foi desenvolvido na Escola Municipal de Educação Infantil e Ensino Fundamental Luiz Cartaxo Rolim, mais precisamente no horário do Recreio de cada fase dos alunos (Educação Infantil e turmas de 1° ao 4° anos), sendo atendidas 163 crianças no turno matutino. A escolha por essa intervenção partiu da observação da dinâmica de funcionamento da escola,

ao observarmos os momentos do recreio constatou-se que as crianças se apresentavam agitadas, violentas, sem direcionamento em brincadeiras e/ou atividades lúdicas. Para essa intervenção, tornou-se indispensável o suporte do gestor e coordenador pedagógico da referida instituição.

Os instrumentos utilizados foram as observações realizadas no decorrer dos períodos dos estágios e atividades de recreação, com o objetivo de registramos os resultados positivos do recreio no desenvolvimento da criança, a partir das atividades desenvolvidas, dos conteúdos trabalhados e dos materiais selecionados.

Para Minayo, (2004) a entrevista individual fornece informações tanto secundárias como primárias. Esses fatos correspondem "a fatos, ideias crenças, maneira de pensar, opiniões, sentimentos, maneira de sentir, maneiras de atuar, conduta ou comportamento presente no futuro, razões conscientes ou inconscientes de determinadas crenças." (2004, p. 108).

O Curso de Pós-Graduação em Neuropsicopedagogia Institucional e Clínica, desenvolve no profissional o conhecimento necessário no dia a dia de uma escola. Neste artigo, estão contidas as informações de como se desenvolveram essas atividades práticas, que possibilitaram um amplo conhecimento por unir a teoria com a prática.

#### TUDO COMEÇOU NO RECREIO

O projeto: Recreio Dirigido: Um Momento de Fortalecimento de Vínculos Sociais e Afetivos, Através do Brincar, teve como objetivo geral analisar a importância das atividades lúdicas no processo de desenvolvimento das crianças sendo o recreio em um momento de aprendizagem, aprimorando habilidades, proporcionando a interação social e consequentemente aumentando a satisfação das crianças com melhores rendimentos escolares. No mês de novembro de 2018, iniciou-se a aplicação do projeto na referida unidade escolar, sendo este dividido em sete (07) etapas que serão explanadas a seguir.

Na primeira etapa, foram realizados vários momentos de observação da dinâmica do Recreio da escola, observou-se cada etapa (Educação Infantil e turmas de 1° ao 4° anos), como as crianças distribuíam os quinze minutos de intervalo do lanche, brincadeiras e socialização com os colegas.

Na segunda etapa, foi comunicado a gestão e equipe pedagógica o propósito da intervenção, e de constatar possíveis voluntários para poder da continuidade ao projeto no horário do recreio. De acordo com a gestora o

projeto daria continuidade com o auxílio de professores readaptados e alguns funcionários.

Na terceira etapa, foi feito um levantamento na escola dos possíveis jogos, brinquedos e recursos áudio visuais disponíveis, foi constatado que havia uma quantidade considerável de jogos e brinquedos como também de alguns recursos a serem utilizados como extensão, microsystem, caixa de som, projetor de imagem.

Na quarta etapa, foi feito o planejamento das atividades brinquedos cantados, jogos e brincadeiras dirigidas a serem executadas, como também a compra dos jogos, brinquedos e materiais que seriam utilizados no recreio, confecção de caixa para armazenar os brinquedos.

Na quinta etapa, foi apresentado em todas as salas das crianças incluídas no projeto, a finalidade do projeto, os jogos, brinquedos e materiais a serem utilizados, conscientizando pelo zelo no uso e armazenamento após o recreio.

Iniciamos as atividades do projeto chegando o início da manhã com os professores e alunos, ao entrarem em sala começamos a organização das brincadeiras dirigidas primeiramente pela escolha do local onde seria desenhada as amarelinhas com fitas adesivas coladas no chão, foram feitas dois modelos de amarelinhas em locais distintos para melhor organização e separando assim, as crianças maiores das menores. Preparamos trilhas em EVA com pés e mãos, preparamos também o jogo da velha com fitas adesivas.

Logo após, providenciamos a extensão, som, bancos, cds com brinquedos cantados. As crianças da educação infantil lancham em sala e em seguida foram liberadas para o pátio onde acontece o recreio. Nesse momento as crianças dirigiram-se aos brinquedos armazenados na caixa e as brincadeiras expostas no pátio da escola, o fluxo de crianças era muito grande para atendermos além da quantidade de crianças a curiosidade para conhecer e manusear os brinquedos principalmente os confeccionados com material sucata, como vai e vem, pé de lata, jogo da velha. As crianças da educação infantil tiveram maior interesse em participar das trilhas de pés e mãos feitos em EVA, como também em utilizar os brinquedos vai e vem, pé de lata e os clássicos infantis fazendo a leitura de imagem.

Em seguida, são liberadas as crianças do 1º aos 4º anos, inicialmente eles fazem fila na cantina para lanchar a seguir ainda com lanche na mão direcionam-se aos brinquedos e brincadeiras, orientamos que terminasse o lanche para poderem brincar. As crianças maiores tiveram maior interesse

nas brincadeiras do folclore como amarelinha alguns não sabiam jogar, tivemos que orientar o brincar e organizar as filas onde muitos tinham curiosidade em conhecer e participar da brincadeira. Procuramos distribuir as brincadeiras em locais distintos do pátio uns brincavam de pula corda, vai e vem, jogo da velha, amarelinhas e demais jogos.

O projeto de interversão foi realizado em dupla, mesmo assim tivemos que nos desdobrar em tempo ágil para conseguirmos cumprir as demandas distribuirmos brinquedos, jogos, orientar brincadeiras controlar o som durante todo o recreio e orientando o brincar pela demanda de crianças precisávamos de auxílio por parte dos funcionários. Mesmo com a demanda excessiva conseguimos com êxito aplicar a intervenção do projeto e principalmente em participar do recreio, algumas crianças da educação infantil na sua linguagem ingênua diziam "é festa, é tia? é festa é?" Repetindo com muito entusiasmo, gestos como esse nos deixa imensamente felizes, pois temos a certeza de que o projeto é de grande valia para as crianças. Durante a aplicação do projeto não observamos cenas de violência entre os alunos e sim divisão de brinquedos e brincadeiras entre eles.

Para que o projeto continue em crescentes resultados positivos, é necessário que a escola motive voluntários a direcionar as brincadeiras e jogos durante o recreio, passando a ser um momento de aprendizagem contínua e fortalecimento de vínculos afetivos e sociais que é meta do projeto.

Concluímos, na última etapa foi feita uma investigação oral com funcionários, corpo docente, gestão e equipe pedagógica, sobre a aceitação, e possíveis mudanças de comportamento dos estudantes, após a aplicação do projeto. De acordo com informações passadas pelas pessoas acima citadas as crianças ficaram muito felizes e interessadas em participar do intervalo, teve depoimento de professores de alunos que costumavam ficar sem intervalo por não trazer feita a tarefa de casa, passaram a trazer, para não perder a hora do recreio, pois, gostaram muito de participar das brincadeiras ofertadas no recreio como amarelinha, pula corda, jogo da velha etc.

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao término desse estudo, pode-se concluir que, o recreio pode ser considerado como sendo uma atividade privilegiada que garante a interação, construção do conhecimento da realidade vivenciada pelas crianças, bem como seu desenvolvimento global. As atividades lúdicas têm um papel im-

portante no desenvolvimento da criança pela riqueza de situações que envolvem as atividades de jogos e brincadeiras

Chegamos a conclusões e reflexões feitas com base nessa pesquisa dentre elas destacam-se: o recreio com atividades lúdicas, são indispensáveis ao desenvolvimento emocional, intelectivo e fundamentais na constituição do sujeito, o ato de brincar oferece às crianças uma ampla estrutura básica de motivações e oportunidades de interação com o outro, que, sem dúvida contribuirão para o seu desenvolvimento. A Neuropsicopedagogia oferece o brincar como subsídio para auxiliar a prática do professor em sala de aula baseada na melhoria da aprendizagem; o professor possui papel fundamental nesse processo, é preciso que o mesmo esteja ciente que é necessário o brincar nas práticas pedagógicas para desenvolver nas crianças as atividades lúdicas.

Diante do que foi colocado na área da Neuropsicopedagogia é muito benéfica ao processo de ensino-aprendizagem desenvolvida no ambiente escolar, como também na área clínica, como educadora a muitos anos em sala de aula, antes de participar da pós-graduação em Neuropsicopedagogia, vivia muitas angústias em sala por não conseguir obter êxito com alguns alunos com dificuldades de aprendizagem, mas após cursar as disciplinas passei a conhecer a ordem de demandas que dificultam na aprendizagem como os Transtornos funcionais específicos de aprendizagem, problemas neurológicos, afetivos e sociais dentre outros, passando a desenvolver estratégias metodológicas que pudessem amenizar e/ou sanar as dificuldades de aprendizagens apresentadas pelos alunos, como também dá suporte aos pais e responsáveis a procurarem profissionais capazes de solucionar tais dificuldades.

O sucesso de todo profissional na área da educação, e demais áreas, para que este profissional obtenha resultados desejados está atrelado ao ato de planejar, tem grandes probabilidades em amenizar e até sanar as dificuldades apresentadas, vai depender da disposição, persistência e dedicação do profissional, dessa forma obterão resultados almejados. Desse modo, ao finalizarmos este estudo, vem fundamentar a minha prática como futura Neuropsicopedagoga institucional e clínica, auxiliando como práticas educativas lúdicas, pois, o brincar proporciona a criança momentos criativos, prazerosos, alegres e produtivos. Sendo assim, este trabalho, vem acrescentar a minha formação teórica e prática no contexto educacional.

#### REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Theodora Maria Mendes de. (coord.) **Quem canta seus males espanta**. Caramelo: São Paulo, 1998.

BOSSA, Nádia A. **A psicopedagogia no Brasil**: contribuições a partir da prática. 3 ed. Porto Alegre: Artmed, 2007.

BRASIL. Parâmetros Curriculares Nacionais: arte/Ministério da educação. Secretaria da Educação Fundamental. – 3 ed. Brasília: A Secretaria, 2001.

CASCUDO, Luís da Câmara. Civilização e cultura. Belo Horizonte: Itatiaia, 1983.

CASCUDO, Luís da Câmara. **Dicionário do Folclore Brasileiro** 10°. Ed. São Paulo: Editora Global, 2001.

FANTACHOLI, F. das Neves. **O brincar na educação infantil**: jogos, brinquedos e brincadeiras, um olhar psicopedagogo. Revista cientifica aprender. 5ª de: 2011

GIL. Antônio Carlos. **Como elaborar projeto de pesquisa.** 5.ed. São Paulo: Altas, 2010

KISHIMOTO, Tizuko Morchida. **O jogo, a criança e a educação**. Tese de Livre-docência

MAGALHÃES, Deise Jeane. A Música e as Crianças do Projeto Habilidades De Estudo-Sesc Ler. **Ágora: revista de divulgação científica**, v. 16, n. 2esp., p. 118-123, 2012.

MARTINS, Maria Audenôra das Neves Silva. Brincadeira Infantil. Do imaginário ao real – aspectos cognitivos e sociais. 2003. **Dissertação** (**Mestrado**) – Centro de Ciências Sociais Aplicadas, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. **Pesquisa Social**: teoria, método e criatividade. 23. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2004

OLIVEIRA, Mari A. C. intervenção psicopedagógica na escola. 2 ed. Curitiba:2009.

PIAGET, J. A formação do símbolo na criança. Rio de Janeiro: Zahar, 1977.

PORTO, Olívia. **Psicopedagogia institucional:** teoria, prática e assessoramento psicopedagógico. 2. Edição Rio de Janeiro: Wak editora, 2007.

VYGOTSKY, L. S. **Pensamento e linguagem**. São Paulo: Martins Fontes, 1987

VYGOTSKY, L S. **A formação social da mente**. São Paulo: Martins Fontes, 1989.

#### DEFASAGEM COGNITIVA E AS IMPLICAÇÕES NA APRENDIZAGEM

Leidaiane Cruz do Nascimento Rômulo Tonyathy da Silva Mangueira

#### INTRODUÇÃO

Em Genebra, especificamente no Centro de Epistemologia Genética nos anos cinquentas foram desenvolvidas pesquisas sobre uma nova concepção da aprendizagem. Essa nova teoria da aprendizagem se contrapôs ao empirismo e passa a defender uma equilibração entre as ações do sujeito e não apenas nos dados observáveis como era entendidos anteriormente. A noção de equilibração é o que vai explicar segundo Piaget a aprendizagem, por meio da relação entre os fatores intrínsecos e extrínsecos ao sujeito (CASTRO, 1998).

Desse modo, é importante compreender a função do sujeito na efetivação da aprendizagem reconhecendo os estímulos e as respostas necessárias na construção do conhecimento. Piaget (1959, p. 40) define o conceito de aprendizagem como "...um processo adaptativo se desenvolvendo no tempo, em função das respostas dadas pelo sujeito a um conjunto de estímulos anteriores e atuais" (apud CAMARGO, 1997, p. 80). Assim, entende-se uma relação de proximidade entre os estímulos e as respostas, uma ligação entre o pensamento externo (mórfico) e as estruturas lógicas internas do sujeito.

O pensamento empirista entendia que o conhecimento era externo ao sujeito, uma cópia do real, já a teoria de Jean Piaget entende que o conhecimento acontece por meio dos estímulos e das respostas, ou seja, da ação do sujeito sobre o meio. Portanto, o sujeito ativo encontra informações fornecidas pelo o meio, as quais serão assimiladas conforme as estruturas que o sujeito já possuir anteriormente, nunca será uma cópia do real. O sujeito não representa um ser passivo, simples recebedor de conteúdo, o que acontece é o processo de assimilação, um dado conhecimento é ativado através de esquemas de conteúdos previamente disponíveis (CAMARGO, 1997).

Para Piaget a aprendizagem não é espontânea, mas provocada por situações específicas ou externas, e é limitada a uma única estrutura ou problema. No processo da aprendizagem ocorre uma interação ativa, ou seja, o sujeito assimila o estímulo e emite uma resposta, existe uma interação bilateral do indivíduo sobre o estímulo e ao mesmo tempo do estímulo sobre o indivíduo. O conceito de aprendizagem no sentido restrito para Piaget está relacionado com a indução, dedução, equilibração e a conexão pré-

operatória, essa é a única maneira de aquisição de conhecimento o que representa a forma de aprendizagem (FERRACIOLI, 1999).

Quanto a temática, apresentamos o processo de investigação sistemática com o propósito de compreender a defasagem cognitiva e as implicações na aprendizagem. O assunto desse estudo se contextualiza dentro das instituições educacionais, pois, nesse ambiente ocorre o desenvolvimento da aprendizagem. E por esse motivo torna-se importante envereda-se pelo campo educativo, entendendo a relação entre o processo de construção dos mecanismos de ensino e as dificuldades cognitivas na aprendizagem.

Quanto ao problema, consiste em entender a origem da dificuldade cognitiva, ou seja, da defasagem é para isso, foi desenvolvida uma investigação científica, em busca de conhecimento. A busca por informação se direcionou para os estudos teóricos de Jean Piaget, o qual aborda e explica o desenvolvimento cognitivo. Tendo como base também a contribuição de Camargo, Mendes e Obana ao possibilitar uma explicação concisa sobre os períodos do desenvolvimento. Com essas abordagens teóricas entendemos o processo de desenvolvimento da aprendizagem e a construção das funções e das habilidades cognitivas no indivíduo.

A dificuldade cognitiva é um problema recorrente nos espaços de aprendizagem escolar, se encontra presente nas "queixas" de dificuldade de interpretação e argumentação na disciplina de língua portuguesa e de raciocínio lógico na disciplina de matemática. Contudo, é um assunto pouco entendido, falta conhecimento sobre as verdadeiras causas de interferência nessas dificuldades. E por esse motivo surgem entendimentos errôneos, do lado docente enxerga como falta de interesse ou preguiça, do lado discente surge um sentimento de incapacidade por não conseguir aprender, o que muitas das vezes causa insucesso e fracasso escolar.

Quanto aos fins, a finalidade desse trabalho era compreender o processo de desenvolvimento cognitivo e os fatores que determinam e contribuem para a ocorrência da defasagem cognitiva e suas implicações na aprendizagem; Identificar informações sobre a defasagem cognitiva e a dificuldade de aprendizagem das operações lógicas no indivíduo; Desenvolver uma discussão abordando os efeitos e prejuízos das lacunas cognitivas para o desenvolvimento da aprendizagem; Intervir ao propor possíveis soluções pedagógicas para a superação dessa dificuldade cognitiva na aprendizagem escolar.

Quanto a abordagem do problema é uma pesquisa qualitativa, cuja intenção é entender a origem da dificuldade cognitiva é para isso, foi neces-

sário fazer um processo de investigação nos estudos da teoria piagetiana para compreender o desenvolvimento da aprendizagem. Por meio do método histórico, com o propósito de investigar minuciosamente as construções teóricas do desenvolvimento cognitivo, visando identificar a explicação para o entendimento da presente e atual problemática.

Quanto aos fins/objetivos esse estudo se apresenta como uma pesquisa explicativa, ao tentar identificar os fatores determinantes para o desenvolvimento da aprendizagem e dessa forma explicar a razão que origina as lacunas e atrasos cognitivos. Para isso foi necessário o método observacional, cuja finalidade era observar como acontece o processo de construção das funções cognitivas conforme o pensamento de Jean Piaget.

O estudo é relevante em função da investigação científica, ao sistematizar uma síntese de conhecimento e informações esclarecedoras sobre a origem e os efeitos da defasagem cognitiva. E em função da aplicabilidade, processo de intervenção ao propor soluções enriquecedoras de estímulos pedagógicos, visando amenizar ou superar a dificuldade cognitiva na aprendizagem nos espaços escolares. Além disso, em função dos experimentos educativos práticos, ao possibilitar uma abrangência de estímulos pedagógicos contribuindo para desempenho e sucesso na aprendizagem.

No geral, faz-se necessário compreender o processo de desenvolvimento cognitivo e os fatores que determinam e contribuem para a ocorrência da defasagem cognitiva e suas implicações na aprendizagem. Para isso, utilizou-se como procedimento metodológico a pesquisa explicativa, buscamos identificar os fatores determinantes do desenvolvimento da aprendizagem e dessa forma explicar a razão que origina as lacunas e atrasos cognitivos. A consolidação das estruturas cognitivas segundo a teoria de Piaget depende dos fatores que influenciam o desenvolvimento da aprendizagem, os quais são eles a maturação, a experiência, o meio social e a equilibração. Quando por algum motivo um desses fatores não se desenvolve ocorre uma defasagem cognitiva, que é a diferença de fase entre dois períodos do desenvolvimento. O sujeito não consegue assimilar conteúdos que outros conseguem mesmo inseridos na mesma faixa etária, as capacidades cognitivas são inferiores, o que muitas vezes implica insucesso e fracasso na aprendizagem.

### **FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

A gênese cognitiva deriva do campo de investigação da teoria piagetiana ao tentar entender como acontece a passagem da estrutura mental de um nível mais simples para um nível mais complexo. A partir desse pressuposto, entende-se que os "/.../ estágios são níveis sequenciais e integrativos vislumbrando-se no final de um os relances da próxima etapa, de modo que a etapa posterior não existirá enquanto a anterior não se consolidar" (OBANA, 2015, p. 23). Com esse enfoque buscamos compreender como acontece o desenvolvimento cognitivo, a transição de uma estrutura mental inferior, para uma superior.

O desenvolvimento cognitivo acontece através de estágios ou períodos, os quais são evidenciados pelas seguintes características, cada período deve seguir uma estrutura constante de sucessão, ou seja, o estágio seguinte não pode ocorrer antes do anterior. Os estágio são integrativos, existe um nível de interferência entre si, entre o período inferior e superior, existe uma estrutura de conjunto, também existe um nível de preparação e um nível de acabamento na linha que marca o início de cada período, ou seja, quando as estrutura dos períodos se mescla ente si. Piaget dividiu o desenvolvimento cognitivo em unidades subdivididas em períodos ou estágios, os quais são eles: Estágio Sensório-Motor, Estágio Pré-Operatório, Estágio Operatório Concreto, Estágio Operatório Formal (OBANA, 2015).

Primeiro Estágio Sensório-Motor (até 2 anos de idade), segundo Piaget (1967, apud CAMARGO, 1997), corresponde ao período marcado pela ausência de pensamento e da função simbólica. Período importante para a formação do nascimento da inteligência e a constituição dos primeiros reflexos e dos primeiros hábitos da criança. O autor ainda destaca que nesse período, acontece a elaboração das subestruturas cognitivas as quais vão assegurar as construções intelectuais e perceptivas das estruturas ulteriores.

Segundo Estágio Pré-Operatório (de 2 aos 7 anos), a partir dos 24 meses a criança começa progressivamente a desenvolver o pensamento intuitivo evocando ações e objetos. Nesse período a criança passa a representar mentalmente o objeto e consegue lhe dar um significado, por meio de um significante, ou seja, por meio da ação simbólica (PIAGET, INHELDER, 1966/2006, apud OBANA, 2015). Para denominar a teoria das representações (semiótica), é necessário se considerar a imagem mental e gráfica, o desenho, a linguagem e o jogo simbólico.

Terceiro Estágio Operatório concreto (dos 7 aos 12 anos), esse período é marcado pelo o pensamento e pela capacidade operatória que implica a reversibilidade e ações interiorizadas no sujeito. Nesse estágio a inteligência das operações na criança são concretas, os objetos são manipuláveis, tangí-

veis e imagináveis, suscetíveis a experiência afetiva. Com o desenvolvimento da inteligência operatória a criança pode imaginar e pensar no objeto, desde que seja passível de ser manipulado, as operações estão ligadas a experiência concreta (CAMARGO, 1997).

Quarto Estágio Operatório Formal (a partir de 12 anos), esse período é caracterizado pela capacidade operatória que o sujeito tem de desenvolver raciocínio e hipóteses. Nessa fase o indivíduo pode elaborar dedução e enunciados sem a necessidade do objeto, isso por causa das operações lógicas e propositivas. As operações do pensamento formais conseguem diferenciar formas de conteúdo, é capaz de fazer operações reversíveis que envolva classes e desenvolve raciocínio que independe da situação concreta (OBANA, 2015).

Segundo Piaget, o desenvolvimento cognitivo representa "/.../ uma equilibração progressiva, uma passagem contínua de um estado de menor equilíbrio para um estado de equilíbrio superior" (1999, p.13). Dessa maneira, entende-se que o equilíbrio implica um fator importante no processo de desenvolvimento através do reajustamento das estruturas cognitivas. Cada período assegura um equilíbrio que atravessa de maneira sucessiva e constante as estruturas mentais seguintes, ou seja, permite o desenvolvimento sobre os precedentes.

Deste ponto de vista, o desenvolvimento mental é uma construção contínua, comparável à edificação de um grande prédio que à medida que se acrescenta algo, ficará mais sólido, ou à montagem de um mecanismo delicado, cujas fases gradativas de ajustamento conduziriam a uma flexibilidade e uma mobilidade das peças tanto maiores quanto mais estável se tornasse o equilíbrio (PIAGET, 1999, p. 14).

A passagem de um período para outro ocasiona uma mudança de estruturação no pensamento, no entanto, quando as estruturas cognitivas peculiares de cada estágio não são completamente desenvolvidas, manifesta-se a defasagem cognitiva. Quando a defasagem é manifestada surge uma incapacidade para se representar de maneira adequada a realidade sobre as operações cognitivas. Dessa forma, entende-se que a defasagem provoca lacunas no processo de equilibração, pois, falta as estruturas precedentes (Mendes (2007).

Defasagem cognitiva é conceituada por apresentar perturbações no esquema de estruturação cognitiva, a primeira perturbação é aquela que se opõe a acomodação e a segunda perturbação resulta da insuficiência no pro-

cesso de assimilação. A defasagem cognitiva se apresenta como um obstáculo epistemológico, pois, a estruturação do pensamento pode ocorrer de forma lenta e como um bloqueio no desenvolvimento da aprendizagem (PIAGET, 1983, apud MENDES, 2007).

Desse modo, a dificuldade na aprendizagem está relacionada com o desenvolvimento cognitivo e com o desempenho escolar, uma vez que as operações cognitivas são necessárias para a aprendizagem. Para compreensão de determinado conteúdo é interessante que o indivíduo tenha disponível estruturas que implique na aprendizagem dos conteúdos apresentados. Quando, o sujeito não dispõe das construções cognitivas essenciais para a aquisição dos conteúdos sugeridos no contexto escolar, acontece o atraso cognitivo (CAMARGO, 1997).

A teoria de Piaget pressupõe influência de quatro fatores que determinam e influi sobre o processo das construções cognitivas. O primeiro fator é a maturação (hereditariedade) corresponde as aprendizagens iniciais, o segundo fator é a experiência (física ou lógica), corresponde a interação sobre sujeito e o objeto. O terceiro fator é a transmissão social (educativo, linguístico), corresponde a interação com o meio e o quarto fator é a equilibração (assimilação e acomodação) corresponde ao modo interativo com os outros fatores e ponto fundamental no desenvolvimento da aprendizagem.

Ferracioli (1999), enfatiza que a maturação representa uma condição necessária no desenvolvimento, pois faz parte do processo biológico e orgânico de formação do sujeito. A maturação interna (hereditariedade) está relacionada com o sistema nervoso e consiste na responsabilidade de constituir os primeiros passos na construção da aprendizagem. A maturação permite a abertura para novas possibilidades de desenvolvimento nas estruturas cognitivas, contudo, não é suficiente por si só.

Piaget (1966), determina dois tipos de experiência a física e a experiência lógico-matemática, as quais constitui-se em uma relação complexa por apresentar distinção. A experiência física, assim como a experiência lógico-matemática consiste na ação sobre os objetos para observar suas propriedades, no entanto, esta última equivale na ação do sujeito sobre o objeto. Portanto, é nesse momento que ocorre a interação entre o sujeito e o objeto, através das informações, os dados são assimilados pelo indivíduo conforme os seus esquemas cognitivos estruturais anteriores (apud CAMARGO, 1997).

A transmissão social consiste nas trocas de interação do sujeito/objeto e vice-versa com o meio, que ocorre pelos contatos sociais, educacionais e pela linguagem. La Taille (1992, p. 15) explica "...a maneira de ser social de um adolescente é uma [...], e a maneira de ser social de uma criança de cinco anos é outra ...". De fato, existe um equilíbrio nas relações sociais e nas trocas intelectuais, as informações só serão assimiladas em conformidade com o nível do pensamento do sujeito, ou seja, da estrutura cognitiva.

O fator de equilibração apresenta um esquema de assimilação e acomodação, ocorre desequilíbrios e reequilíbrios com o desenvolvimento cognitivo de estados superiores em relação aos precedentes. O desenvolvimento acontece por meio da busca de equilíbrio através do processo de adaptação dos esquemas de assimilação e acomodação, os quais são indissociáveis. A assimilação é um mecanismo onde as dados e informações fornecidos pelo o meio são internalizados, a acomodação é o mecanismo, que acontece a mudança na estrutura através da integração do processo de assimilação (FER-RACIOLI, 1999).

Nesse sentido, entendemos o questionamento proposto pela investigação que era entender a origem da defasagem cognitiva e as suas implicações no processo da aprendizagem. A dificuldade cognitiva ocorre quando as estruturas cognitivas específicas de cada período do desenvolvimento não são consolidadas. Com isso, surge um atraso de fase, o sujeito não dispõe dos esquemas de assimilação e acomodação necessários o que implica dificuldade na aprendizagem.

#### PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Para efetivação da investigação foi desenvolvida uma pesquisa científica com a finalidade de levantar informações necessárias com o intuito de esclarecer o questionamento relevante dessa temática. Nesse momento cabe detalhar todo o caminho percorrido para construção desse estudo, os principais métodos adotados para atingir o conhecimento desejado. Aqui vamos delimitar os instrumentos científicos utilizados na pesquisa, ou seja, os recursos e os passos que foram aplicados na produção desse conhecimento.

Quanto aos procedimentos técnicos esse trabalho foi desenvolvido no primeiro momento por meio de um estudo de caso, com a finalidade de identificar e analisar informações sobre a defasagem cognitiva e a dificuldade de aprendizagem das operações lógicas da adolescente. Na efetivação dessa etapa foi utilizado o método clínico, pois surgiu de uma avaliação e intervenção neuropsicopedagógica, com o uso de instrumentos de investigação das dificuldades de aprendizagem.

Logo em seguida foi realizada uma pesquisa bibliográfica, através do uso de fontes já elaboradas, escritas e publicadas como artigos científicos, livros, dissertações e teses sobre o assunto, material bibliográfico coletados na internet e consultados eletronicamente. Na realização dessa etapa utilizamos o método indutivo partimos de um fenômeno particular, ou seja, da defasagem cognitiva para a elaboração de uma generalização, as implicações no desenvolvimento da aprendizagem.

O passo seguinte foi fazer um alinhamento entre o estudo de caso e a pesquisa bibliográfica, fazendo uso do método comparativo entre as informações teóricas e os dados abstratos da investigação. E para finalizar o processo foi proposto como resultado desse estudo uma pesquisa-ação com a intenção de intervir ao propor possíveis soluções pedagógicas para a superação dessa dificuldade cognitiva na aprendizagem escolar. Através dos procedimentos do método experimental espera-se que com aplicação de novas práticas pedagógicas enriquecedoras de estímulos ocorra uma intervenção e mudança no desenvolvimento da aprendizagem.

#### RESULTADOS E DISCUSSÃO

Com a aplicação e análises dos instrumentos diagnósticos realizados nas sessões neuropsicopedagógicas, extraímos o caso da adolescente que recebeu a devolutiva diagnóstica de defasagem cognitiva. A adolescente apresenta idade cognitiva diferente da idade cronológica e desempenho de escrita, leitura e aritmética inferior a idade e a série escolar o que caracteriza desvio na aprendizagem.

Adolescente, 12 anos de idade, sexo feminino, cursa o 7º ano do ensino fundamental em uma escola pública da rede municipal que fica menos de 10 minutos da sua residência. Filha de uma diarista e de um ajudante de pedreiro, ambos os pais não completaram o ensino básico. A adolescente apresenta dificuldade para assimilar os conteúdos de matemática, segundo a professora dessa disciplina a aluna apresenta comportamento desatento, não consegue prestar atenção, e tem dificuldade de compreensão, argumentação, concentração e interpretação. Por outro lado, a adolescente é uma garota sonhadora, esforçada e tem desejo para aprender, é calma, paciente, não falta as aulas, nunca repetiu de ano, é disciplinada participa das obrigações rotineiras e das atividades, tem facilidade para obedecer regras e não se nega a fazer as coisas, é cooperadora e pacífica. A dificuldade de atenção, concentração, argumentação, compreensão, comunicação, interpretação e raciocínio são sintomas característicos da defasagem cognitiva (ESTUDO DE CASO, 2018).

Ao alinhar a pesquisa teórica com o estudo de caso, podemos perceber que para a eficácia do desenvolvimento da aprendizagem é necessário a

consolidação das operações cognitivas específicas de cada estágio. Se o sujeito ingressa em séries escolares das quais são imprescindíveis as operações formais que envolve o raciocínio e o pensamento lógico. Contudo, se ainda não dispor das estruturas cognitivas que necessita nesta fase, não terá condições para assimilação de conteúdos lógicos e matemáticos.

Piaget (1976, apud CAMARGO, 1997), ressalta que o desempenho escolar em relação a disciplina de matemática, muitas das vezes por apresentar essa dificuldade acaba se resumindo a memorização dos conceitos. E ainda acrescenta que esse também pode ser o motivo que está por trás dos insucessos escolares nessa disciplina. Além disso, pode ser a origem das aprendizagens não duradouras, ou seja, a aquisição de conhecimento de maneira momentânea apenas pela necessidade de passar nas séries/anos escolares.

A consolidação das estruturas cognitivas depende dos fatores que influenciam o desenvolvimento da aprendizagem, os quais são eles a maturação, a experiência, o meio social e a equilibração. Esses fatores podem adiantar, impedir ou até mesmo retardar o processo cognitivo no transcorrer de cada período necessários para o desenvolvimento. Os fatores possibilitam o desenvolvimento em níveis superiores e inferiores, ou seja, pode provocar uma aceleração ou um retardamento das construções cognitivas.

Conforme o estudo teórico, podemos enfatizar que o desenvolvimento de todos ser humano, desde o nascimento até morte está sujeito as implicações desses fatores. Os quais não ocorrem da mesma maneira, pois não existe uniformidade no desenrolar destes fatores, cada um possui características peculiares que depende do desenvolvimento de cada sujeito. Quando por algum motivo um desses fatores não se desenvolve ocorre um atraso cognitivo, ou seja, o sujeito não consegue assimilar conteúdos que outros conseguem mesmo inseridos na mesma faixa etária, o que muitas das vezes implica insucesso e fracasso na aprendizagem, como pode ser visto no estudo de caso.

Quando as funções cognitivas estão em níveis de capacidade inferiores conjectura-se uma defasagem que é a diferença de fase entre dois períodos do desenvolvimento. Contudo, cabe ressaltar a divergência entre a defasagem que implica uma dificuldade cognitiva que é um atraso de fase e o déficit que implica uma deficiência cognitiva que é uma insuficiência intelectual/mental. Portanto, com a clareza desses termos podemos entender que a deficiência cognitiva pode-se trabalhar formas para ser "suavizadas" e a dificuldade cognitiva formas para ser "superadas".

Dessa maneira, compreendemos que as dificuldades cognitivas não residem fixamente no sujeito e nem estão simplesmente situadas nos fatores, mas no processo de interação (sujeito/sujeito) e nas trocas interativas entre ambos (sujeito/objeto). Com esse entendimento podemos destacar que os bloqueios não são suficientes para impedir o desenvolvimento da aprendizagem, mesmo que exista diferenças individuais, econômicas, sociais e culturais. Pois, as lacunas cognitivas não são fixas e nem existe estabilidade nas etapas de construção, por essa razão podem e devem ser superadas.

Inhelder (1977, apud MENDES, 2007), aponta que são nos desequilíbrios que surge o progresso cognitivo, pois permite que o indivíduo ultrapasse as perturbações de um estado para construção de uma nova estrutura, através dos esquemas de acomodação e assimilação. O sujeito precisa integrar um sistema de informações de incorporação entre a assimilação e a acomodação que permita uma associação interna. Com isso acontece a restruturação, um domínio intelectual do assunto transmitido com o assunto digerido, as construções cognitivas surgem dessa compensação.

Para superação/ultrapassagem da defasagem cognitiva é fundamental proporcionar o enriquecimento das trocas interativas do sujeito com o objeto e do conteúdo assimilado com um novo conteúdo proposto. Com o enriquecimento das interações os esquemas serão alimentados e as habilidades/capacidades cognitivas serão desenvolvidas. Ao oferecer estímulos ricos para o desenvolvimento da aprendizagem, o sujeito será capaz de percorrer todo o caminho cognitivo.

No estudo de caso, a adolescente apresenta dificuldade de assimilação de conteúdos lógicos e matemáticos, não consegue desenvolver uma operação simples de subtração, multiplicação e divisão, o seu desempenho de aritmética são inferiores a idade e a série escolar. Isso acontece pelo fato de a adolescente ainda não dispor das estruturas cognitivas necessárias no estágio das operações formais que são o pensamento lógico e o raciocínio. O que caracteriza a defasagem cognitiva, pois a adolescente ainda se encontra no nível cognitivo em transição do estágio pré-operatório para o estágio operatório concreto.

Isso fica evidente, pois a adolescente apresenta inteligência representativa/simbólica, consegue fazer assimilação por meio de imagens e vivências do seu cotidiano, ou seja, por meio de analogias. E inteligência concreta não consegue pensar abstratamente, manipulação concreta, confunde as aparências com a realidade. Compreensão lenta, não consegue articular o pensar

com o fazer, dificuldade de atenção, compreensão, argumentação e interpretação, por apresenta ausência de raciocínio e de inteligência lógica.

E para superação dessa dificuldade cognitiva é fundamental explorar a inteligência representativa, fazendo uso de imagens e quadros mentais, e explorar a inteligência concreta, fazendo uso de atividades exemplificadas e manipuladas. Utilizar recursos pedagógicos adequados com a finalidade de proporcionar uma imersão de estímulos que incentive o pensamento formal e que desenvolva habilidades cognitivas de atenção, compreensão, interpretação, argumentação e raciocínio lógico.

#### CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com isso entendemos a origem da defasagem cognitiva e como essa dificuldade possibilita implicações no desenvolvimento da aprendizagem escolar. Essa informação foi explicada através da abordagem piagetiana, pelo o processo de construção das estruturas cognitivas e do desenvolvimento da aprendizagem. O desenvolvimento cognitivo acontece por meio da construção das funções cognitivas que significa a transição de uma estrutura mental inferior, para uma estrutura cognitiva superior.

Cada período do desenvolvimento cognitivo é caracterizado por aspectos específicos de suas estruturas, contudo, na passagem de um período para outro pode ocorrer defasagens cognitivas, que é um atraso em uma determinada estrutura. Quando isso acontece acarreta dificuldade na aprendizagem, pois o indivíduo não dispõe das operações cognitivas essenciais para aquisição do conhecimento. Se o sujeito ingressar em séries escolares das quais exigem operações cognitivas superiores, que ainda não estiver consolidada não terá condições para assimilação. Pois, o conhecimento está além da sua capacidade cognitiva, o que muitas das vezes pode implicar insucesso e fracasso na aprendizagem.

Além disso, no transcorrer dessa investigação compreendemos os fatores que determinam e contribuem para a ocorrência da defasagem cognitiva. Os quais são eles: a maturação (hereditariedade), a experiência (física ou lógica), a transmissão social (educativo e linguístico) e a equilibração. A maturação é uma condição necessária para o desenvolvimento, representa as aprendizagens iniciais, a experiência consiste na ação sobre os objetos, ou seja, a interação do sujeito sobre o objeto para observá-lo. A transmissão social representa as trocas de interação do sujeito com o meio e a equilibra-

ção consiste no processo de equilíbrio entre os esquemas de assimilação e acomodação.

Conforme visto na abordagem teórica, a consolidação das estruturas cognitivas depende desses fatores, os quais podem adiantar, impedir ou até mesmo retardar o processo cognitivo durante cada período do desenvolvimento. Todavia, não ocorrem da mesma maneira, não existe uniformidade no desenrolar destes fatores, cada um possui características peculiares que dependem do desenvolvimento de cada sujeito. Quando por algum motivo, um desses fatores não se desenvolvem ocorre um atraso cognitivo, ou seja, um atraso de fase, as funções cognitivas estão em níveis de capacidade inferiores.

Entretanto, as dificuldades cognitivas não existem de maneira fixa no sujeito e nem estão simplesmente situadas nos fatores, mas nas trocas interativas entre ambos. Com isso, entendemos que a defasagem cognitiva não é suficiente para impedir o desenvolvimento da aprendizagem, mesmo que exista diferenças individuais, econômicas, sociais e culturais. Nesse sentido, com o enriquecimento das trocas interativas os esquemas de assimilação e acomodação serão alimentados e as funções cognitivas desenvolvidas. Ao oferecer estímulos ricos para o desenvolvimento da aprendizagem, a defasagem cognitiva será superada, e o sujeito será capaz de percorrer todo o caminho cognitivo.

#### REFERÊNCIAS

CAMARGO, Ricardo Leite. **Desenvolvimento cognitivo e desempenho escolar**. Dissertação (Mestrado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação. Campinas – SP: UNICAMP, 1997. 141p.

CASTRO, Ronaldo Souza de. **Conflito cognitivo e aprendizagem operatória**. Tese (Doutorado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação. Campinas – SP: UNICAMP, 1998. 179p.

FERRACIOLI, Laércio. Aspectos da construção do conhecimento e da aprendizagem na obra de Piaget. Cad. Cat. Ens. Fís., v. 16, n. 2: p. 180-194, 1999. Disponível em: < https://periodicos.ufsc.br/index.php/fisica/article/download/6808/6292> Acesso em: 05 fev. 2019.

LA TAILLE, Yves de. **O lugar da interação social na concepção de Jean Piaget**. In: Piaget, Vygotsky, Wallon – teorias psicogenéticas em discussão. São Paulo: Summus, 1992. p. 11-22.

MENDES, Tania Scuro. **Dificuldades de aprendizagens em adultos**. In: Aprender. Cad. De Filosofia e Psic. Da Educação. Vitória da Conquista. Ano V, n. 9, p. 127-142, 2007. Disponível em: <a href="http://periodicos.uesb.br/index.php/aprender/article/viewFile/4113/pdf\_194">http://periodicos.uesb.br/index.php/aprender/article/viewFile/4113/pdf\_194</a> Acesso em: 15 dez. 2018.

OBANA, João Enzio Gomes. **A epistemologia e a psicologia de Jean Piaget e as neurociências**: uma revisão sistemática. Dissertação (Mestrado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação. Marília – SP: UNESP, 2015. 141p.

PIAGET, JEAN, **Seis estudos de psicologia**. Tradução: Maria Alice Magalhães D' Amorim e Paulo Sérgio Lima Silva. 24. ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1999. 139p.

# NEUROCIÊNCIA DA EDUCAÇÃO: UM CAMINHO PARA A APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA

Adina do Nascimento Ferreira Vânia Batista dos Santos

## INTRODUÇÃO

A neurociência da educação é uma área de conhecimento que estuda o funcionamento do sistema nervoso e sua relação com a aprendizagem. Para a neurociência, aprendizagem não é adquirir conhecimentos ou apenas entender o que foi dito no enunciado, mas é mudar o comportamento. O indivíduo aprende quando ele muda à sua maneira de pensar, de agir e de ser. A aprendizagem envolve a nossa mente, o nosso corpo, os nossos movimentos, nossas ações e a nossa essência, indo além do abstrato para o concreto. É mais significativo o que vemos, sentimos e pegamos.

Dessa forma, abordamos no presente artigo questões que irão contribuir para o aprimoramento do processo de ensino e aprendizagem, para o aperfeiçoamento das metodologias de ensino adequadas ao ritmo e tempo de aprendizagem de cada aluno, na perspectiva de proporcionar uma aprendizagem satisfatória ao aprendente. A escolha do tema em questão surgiu por sua relevância na contemporaneidade e nosso interesse em ampliar os conhecimentos sobre a neurociência e sua relação com a aprendizagem.

Nesse ínterim, cabe questionar? Quais os fatores preponderantes para o alcance da aprendizagem para a neurociência? Qual a relação da neurociência da educação com a aprendizagem significativa de Ausubel e em que elas se combinam? O objetivo geral deste trabalho é investigar alguns aspectos da neurociência, associada a educação, para compreender melhor como deve se desenvolver o processo de ensino e aprendizagem, no intuito de que os profissionais da educação aprimorem suas estratégias pedagógicas, em busca de aprendizagens significativas para o aprendente.

As reflexões e análises realizadas a partir dessa revisão bibliográfica, tem como aporte teórico as concepções de autores como Cosenza & Guerra (2011) que explica como o cérebro aprende; Metring & Sampaio (2016) ressalta que a aprendizagem é uma modificação de comportamento; Oliveira (2014) afirma que a aprendizagem exige operações neurocientíficas; Relvas (2012) que apresenta a definição de neurociência; Katz (1956) que explica como manter o cérebro vivo, temos Moreira e Masini (1982) que aborda a aprendizagem significativa de Ausubel e Sheltrown & Vanderven (2015) que

enfatizam um ensino personalizado na pessoa do aluno e em suas necessidades, dentre outros pesquisadores.

Esperamos que esse trabalho contribua para novas discussões no contexto educacional, considerando que ainda temos uma educação fragmentada, que não atende as expectativas e necessidades de boa parte dos educandos.

A neurociência é fundamental para a compreensão de como o cérebro aprende, proporcionando melhoras na educação, mostrando que todo indivíduo é capaz de aprender desde que sejam realizadas atividades apropriadas às suas necessidades. É preciso que os profissionais da educação, como também a escola, tenham um olhar diferenciado atendendo melhor ao aluno com práticas de ensino adequadas a cada particularidade.

É mister destacar que os educadores precisam entender o caminho das informações até o sistema nervoso, para compreender o processo de aprendizagem no cérebro, agregando os estudos da neurociência a educação e suas contribuições para o processo de ensino e aprendizagem, vislumbrando que os professores aprimorem suas estratégias metodológicas, em busca de aprendizagens significativas para o aluno.

## NEUROCIÊNCIA DA EDUCAÇÃO

Abordaremos alguns aspectos da neurociência vinculada a educação referente ao processo de ensino e aprendizagem, considerando que a neurociência é um dos assuntos que mais tem motivado discussões na atualidade e as pesquisas realizadas a cada dia trazem descobertas sobre o cérebro humano, as quais vem impactando a educação.

A neurociência estuda a organização e a funcionalidade do sistema nervoso, portanto, essa área de conhecimento nos permite compreender o estudo neurocientífico de como o cérebro aprende, suas as bases neurológicas, o funcionamento do sistema nervoso e as relações entre os aspectos fisiológicos e os socioculturais, a fim de vislumbrar as potencialidades de uma qualidade em aprender e os fundamentos teóricos do desenvolvimento biológico e cognitivo do ser humano.

Dessa forma faz-se saber que a neurociência é a ciência do cérebro e ao unir-se à educação, que é definida por Relvas, (2012) "como a ciência do ensino e da aprendizagem", passa a se chamar de neurociência da educação que são conhecimentos interdisciplinares os quais certificam que a aprendizagem significa aprender um novo comportamento.

## Nessa perspectiva entende-se que,

o ato de aprender é uma modificação de comportamento que envolve a mente e o cérebro, sendo, dessa forma, a Neurociência fundamentada como ciência do cérebro e a educação como ciência do ensino e da aprendizagem. Assim, às duas se relacionam por proximidade devido à importância que o cérebro tem no processo de aprendizagem do indivíduo. (METRING; SAMPAIO, 2016, p. 199).

Realçando o que o autor diz, "Aprender é um ato de modificação de comportamento que envolve a mente", por isso, que há uma relação relevante entre a neurociência e a educação. A proximidade da neurociência com a educação abre caminhos para compreender a aprendizagem no cérebro do aluno e no ambiente de sala de aula.

Para a neurociência aprendizagem não é aquisição de conteúdo ou compreensão de ideias. Pois, o que dizer de crianças que não conseguem falar o que pensam ou mostrar através da linguagem escrita, ou por um gesto, ou um movimento qualquer, o que aprenderam? Como avaliar essa aprendizagem? O instrumento utilizado para avaliar o aluno não deve ser o mesmo para todos é óbvio.

Sabemos que ainda hoje a prova escrita é o instrumento dominante nas avaliações escolares e para a educação, ela é insuficiente, pois, desconsidera as necessidades e possibilidades que o aluno pode aprender. É preciso que haja várias maneiras de avaliar o aluno porque há uma diversidade de instrumentos avaliativos. Esses instrumentos devem ser adequados à necessidade do alunado, oferecendo qualidade na metodologia aplicada, como também em relação ao bem-estar do aluno. O conhecimento e a prática docente são o ponto de partida para a utilização de instrumentos avaliativos adequados que mostrarão os avanços e os desafios do aluno.

Segundo Oliveira (2014, p. 18) "aprender não é absorção de conteúdos e exige uma rede complexa de operações neurofisiológicas e neuropsicológicas". Suas ideias destacam a importância da neurociência no aprendizado.

Não é errado o ensino tradicional em que o aluno tem que apreender os conteúdos na mente cujo objetivo é adquirir conhecimentos e depois fazer uma avaliação escrita para verificar se houve aprendizagem. Agora, essa metodologia de ensino não pode ser considerada a melhor e única forma de avaliação da aprendizagem escolar. Pois, até mesmo alunos com dificuldades de aprendizagem precisam aprender os conteúdos básicos, através de uma metodologia de ensino que atente suas necessidades especiais.

## É importante saber que

a neurociência não propõem uma nova pedagogia, nem prometem soluções definitivas para as dificuldades da aprendizagem. Podem, contudo, colaborar para fundamentar práticas pedagógicas que já se realizam com sucesso e sugerir ideias para intervenções, demonstrando que as estratégias pedagógicas que respeitam a forma como o cérebro funciona tendem a ser as mais eficientes (CO-SENZA; GUERRA, 2011, p. 142, 143).

A neurociência da educação não manda substituir uma pedagogia por outra, nem diz que uma está certa e a outra está errada, mas ela apela para que o professor olhe para o seu aluno, enxergue as suas necessidades e dificuldades e realize com ele a pedagogia certa para a sua necessidade, dando-lhe a oportunidade de viver melhor. "Ao aproximar Neurociência e a Educação, tem-se a possibilidade de realizar uma prática educativa que privilegie qualidade de vida e melhor compreensão no processo de aprendizagem" (RELVAS, 2012, p. 200).

A neurociência da educação colabora com melhorias educacionais, com intervenções significativas, qualificando até a própria educação no processo de ensino-aprendizagem e com o próprio bem-estar do sujeito aprendiz no espaço de aprendizagem.

É preciso que a escola e os docentes olhem o aluno como um ser único, que possui particularidades e que por isso precisa receber um ensino personalizado, centrado nas suas necessidades, para que suas dificuldades de aprendizagem possam ser superadas e assim, venha ter um novo comportamento e uma qualidade de vida melhor.

Ninguém discute que personalizar o ensino de acordo com as necessidades de cada aluno é o cenário ideal para a aprendizagem. Na prática, os desafios surgem pelo tamanho das turmas, pelas restrições de tempo dos professores e pela diversidade de alunos no mesmo grupo, cada um com um background diferente (SHELTROWN; VANDERVEEN, 2015).

Se olharmos para os desafios da profissão docente, para o tamanho das dificuldades do aluno, se pensarmos que não tem jeito, e continuarmos agindo igualmente todos os dias, com a mesma prática pedagógica para todos, então não haverá aprendizagem significativa, pois, para que o aluno aprenda é necessário um ensino com metodologias adequadas às necessidades do sujeito aprendiz. Para a neurociência da educação é possível sim aprendizagem significativa na educação, quando o centro da aprendizagem é o aluno com suas particularidades e não com conteúdos mecânicos que não

interessam ao aluno aprender, porque a forma que é ensinado não é agradável nem significativo.

O caminho que a informação percorre para chegar ao cérebro é um só segundo a neurociência, pois, todas as informações que recebemos são captadas por neurônios que são células receptivas as quais conduzem as informações para o corpo celular, permitindo a compreensão dessas informações. Porém, a diversidade de como ensinar e aprender é que faz a diferença no tocante a aprendizagem significativa.

Entretanto, a proximidade da neurociência com a educação é que mesmo sendo cada aluno um cérebro diferente, com sua maneira também diferenciada de aprender, todos podem e devem aprender algo. Isso é tornar a aprendizagem acessível independente da dificuldade. Para a neurociência todos são capazes de aprender, pois, no cérebro há plasticidade, ou seja, ele está em constante mudança.

Por fim, ressaltamos que inúmeras são as contribuições da neurociência para a educação, por isso elencaremos algumas, a exemplo de: mostrar através de estudos realizados como a aprendizagem acontece no cérebro; oferecer aos professores conhecimentos neurocientificos para melhorar o processo ensino aprendizagem; possibilita transformação no modo de ensinar e aprender; propõe a união de três áreas do conhecimento (biológico, cognitivo e pedagógico) para melhorar as formas de aprender e desenvolver a educação; ajudar pessoas com dificuldades educacionais especiais melhorando seu desempenho, utilizando estratégias corretas as quais auxiliam no desenvolvimento de suas habilidades; repensar a educação, os currículos e os tipos de avaliações existentes nas escolas atuais, a fim de que introduzam conceitos e práticas inovadoras, no intuito de inserir na sala de aula, uma aprendizagem de qualidade e significativa.

#### NEUROCIÊNCIA DA APRENDIZAGEM

Quando pronunciamos a palavra neurociência, estamos tratando de um conhecimento associado ao cérebro humano. E esse conhecimento, nada mais é do que aprendizagens adquiridas ao longo da vida. É preciso aprendermos alguma coisa que seja útil e que tenha sentido para nós, no intuito de vivermos melhor. Viver melhor é viver aprendendo, viver melhor é exercitar o cérebro para aprender coisas novas, se não, ele envelhece e morre atrofiado.

Manter o cérebro vivo é o que precisamos para melhorar e aumentar nossa capacidade cerebral e assim, o utilizarmos da melhor forma possível. Mas como manter o cérebro vivo? Segundo Katz (1956) adotando um novo estilo de vida ao longo prazo, "efetuando pequenas mudanças em seus hábitos diários, praticando exercícios cerebrais, para desenvolver a mente, experimentando o inesperado e mobilizar a ajuda de todos os sentidos ao longo do dia", matem o cérebro vivo.

Sabemos que o cérebro não trabalha sozinho ele precisa de estímulos para se desenvolver. Um desses estímulos é fazer coisas diferenciadas na nossa rotina diária e fazer uso de sentidos que menos usamos como o olfato, tato e paladar, pois, o sentido que mais usamos é a visão. Isso significa mudança de hábito, transformação na maneira de sermos, agirmos e pensarmos, portanto, isso é aprendizagem.

A aprendizagem é um processo altamente complexo e definições variam dependendo do contexto e da perspectiva. As definições usadas pelos neurocientistas e profissionais da educação podem ser bem diferentes e, isso pode acarretar um desafio ao diálogo entre essas duas comunidades. (CHIESA, 2007, p. 36).

Porém, neste contexto da neurociência, quando falamos em aprendizagem nos referimos a aquisição de conhecimentos através da atenção, da memória, da associação, da imaginação, do pensamento, da linguagem, como também por meio dos cinco sentidos, resultando em seu desenvolvimento intelectual e comportamental entre outros.

Com isso, afirmamos que é o cérebro quem discerne todas as informações que recebemos pelos órgãos dos sentidos. Isto mostra que a aprendizagem acontece pelo, o que vimos, ouvimos, falamos, pegamos e cheiramos. Neste contexto parece ser tão simples e fácil o processo ensino-aprendizagem, mas, ao mesmo tempo, em que é fácil e simples torna-se complexo, pois, cada aluno é um cérebro que aprende de forma diferenciada. Cabe aos profissionais da educação investigar e descobrir como cada indivíduo aprende.

Há quem aprenda com alguém falando, já outros precisam de algo mais concreto como pegar o objeto, ou ver o que está sendo falado. O cérebro é quem nos faz sentir vontade de aprender ou não. Até nossos sentimentos sejam eles de raiva, dor, alegria, tristeza são direcionadas por ele, como também a maneira que agimos em nossas vivências, as modificações dos nossos pensamentos provêm do cérebro. Com isso, dizemos que o cérebro é quem

nos move, sem ele não há vida. Pois, sabemos que não adianta o coração bater no peito se o cérebro não funcionar.

Sem o cérebro vão-se os pensamentos, as ações, as mudanças, os sentimentos, as respostas voluntárias e involuntárias, enfim, vai-se a vida e com ela a capacidade de aprendizagem, pois, como diz o proverbio popular "é vivendo e aprendendo". Quanto mais vivemos mais aprendemos, quanto mais aprendemos mais o cérebro vive.

Segundo Cosenza e Guerra (2011) para a neurociência todas as informações que recebemos são captadas por neurônios que são células receptivas as quais conduzem as informações para o corpo celular, permitindo a compreensão dessas informações. Os autores supracitados afirmam ainda Cosenza e Guerra (2011) que as informações transmitidas pelo axônio (que é um prolongamento em que as células neurais conduzem a informação que chega a outra célula) passam pelas sinapses que são os locais que dão espaços para a informação passar e assim a comunicação chega ao neurotransmissor.

É muito importante que o professor tenha em mente que aquele aluno que está a sua frente é um cérebro vivo que vai à escola para aprender. Só que essa aprendizagem não acontece de qualquer jeito, ou com a mesma metodologia de ensino. Cada cérebro é único e não se deve utilizar a mesma prática de ensino para todos. Cada aluno tem à sua maneira de aprender e alguns têm mais dificuldades de aprender do que outros.

Há regras, há procedimentos específicos de aprendizagem para cada cérebro. É por isso que professores e os demais profissionais da educação precisam conhecer profundamente os aspectos da neurociência correspondente a aprendizagem para que entendam como o cérebro aprende.

É importante ressaltar, que a neurociência mostra como se realiza a aprendizagem no cérebro, mas se não acontecer aprendizagem, então há algo impedindo essa mudança de comportamento acontecer. Segundo Cosenza e Guerra (2011, p.130) "embora a aprendizagem ocorra no cérebro, nem sempre ele é a causa original das dificuldades observadas".

Sabemos que a aprendizagem depende de outros fatores os quais são genéticos, sociais, interpessoais, ambientais, de estímulos, da afetividade, de metodologias de ensino, da formação do profissional de ensino, pois, o professor deve ser o maior influenciador e motivador da aprendizagem. Se o indivíduo não estiver aprendendo, algum, desses fatores estar interferindo nessa não aprendizagem.

Porém, para a neurociência na concepção de Cosenza e Guerra (2011) os fatores preponderantes para o alcance da aprendizagem são:

- I- Memória: "A memória não é um fenômeno unitário, pois, compreende várias subdivisões, as quais são processadas por sistemas neurais específicos" (Cosenza; Guerra, 2011, p.60). A memória é responsável por armazenar, processar, recuperar, repetir, lembrar, registrar informações importantes que são guardadas na consciência.
- II- Atenção: Como o cérebro não processa todas as informações que chegam a ele, então, a atenção se responsabiliza por captar essas informações, logo após, ele guarda as que são importantes e ignora as desnecessárias. O cérebro dar atenção ao que é relevante para ele, porque o que é importante é significativo segundo Cosenza; Guerra (2011, p.49).
- III- Concentração: Concentração nada mais é, se não, dedicar muita atenção a uma só coisa. Se estivermos dando atenção a muitas informações ao mesmo tempo, o cérebro não processará todas as informações, por isso, concentração e aprendizagem se combinam quando não há muitos estímulos para tirar a concentração do cérebro. Para se concentrar o cérebro precisa descansar e concentrar-se numa só informação. Portanto, para que a aprendizagem aconteça o aprendente deve focar sua atenção num só assunto.
- IV- Interesse: Para aprender é preciso querer, ter vontade e interesse, portanto, com o interesse vem a aprendizagem.
- V- Emoções: "As emoções são fenômenos que assinalam a presença de algo importante ou significante em um determinado momento na vida de um indivíduo" (COSENZA; GUERRA, p.76). Por meio das emoções escolhemos e nos interessamos por algo importante e significante. As emoções tanto nos motivam a aprender como também nos desmotiva. As emoções positivas, por exemplo, proporcionam o nosso bem-estar e prazer ao aprender. Por isso, que o processo ensino-aprendizagem tem que ser agradável, motivante e atraente para que o aprendente se interesse em aprender.
- VI- Afetividade: Na neurociência a afetividade está interligada á memoria emocional, pois, na afetividade há sentimentos e comportamentos positivos ao processo ensino-aprendizagem.

# NEUROCIÊNCIA E APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA NA CONCEPÇÃO DE AUSUBEL

Quando falamos em aprendizagem significativa, logo lembramos de David P. Ausubel (1918 – 2008) que elaborou a teoria da aprendizagem significativa. Ausubel foi professor, médico-psiquiatra, porém, dedicou-se à psicologia educacional. Para compreendemos a teoria da aprendizagem significativa de Ausubel, temos que entender os aspectos centrais dessa teoria. Começaremos então, pelos três tipos gerais de aprendizagens, as quais são: a cognitiva, afetiva e psicomotora.

A aprendizagem cognitiva é aquela que resulta no armazenamento organizado de informações na mente do ser que aprende e, esse complexo organizado é conhecido como estrutura cognitiva. A aprendizagem afetiva resulta de sinais internos ao indivíduo e pode ser identificada com experiências tais como prazer e

dor, satisfação e descontentamento, alegria ou ansiedade. (...) A aprendizagem psicomotora envolve respostas musculares adquiridas por meio de treino e prática, mas alguma aprendizagem cognitiva é geralmente importante na aquisição de habilidades psicomotoras (MOREIRA; MASINI, 1982, p. 152).

Apesar de considerar importante a aprendizagem afetiva, a teoria de Ausubel é totalmente cognitivista. É impossível falarmos em aprendizagem e não falarmos em cognição, pois, a aprendizagem cognitiva está incluída nas demais aprendizagens. Por exemplo, algumas das experiências afetivas acompanham sempre as experiências cognitivas, uma criança que não tem vínculos familiares afetivos, que sofre de algum transtorno de ansiedade ou bullying na escola, com certeza possui uma desconexão mental. Nesse caso, a mente evita o conhecimento, a pessoa não consegue aprender como deveria, por causa das dificuldades emocionais, por essa razão, não tem potencial intelectual. Tudo o que formos aprender, seja falar, andar, correr, escrever, pensar, pegar um objeto, envolve a nossa mente. Se a mente não estiver saudável, então, ocorrerá uma desorganização das ideias.

Sendo Ausubel, um cognitivista, Moreira e Masini (1982) afirmam que para ele, "aprendizagem significa organização e integração do material na estrutura cognitiva". Com isso, Ausubel ressalta que quando o indivíduo recebe a informação, ela é organizada na mente e se integra em uma área particular de conhecimentos, chamada estrutura cognitiva.

É a estrutura cognitiva entendida como o conteúdo total de ideias de um certo indivíduo e sua organização; ou, conteúdo e organização de suas ideias em uma área particular de conhecimentos. É o complexo resultante dos processos cognitivos, ou seja, dos processos por meio dos quais se adquire e utiliza o conhecimento (MOREIRA; MASINI, 1982, p. 152).

A escola para Ausubel não era um local agradável, pois, considerava um cárcere, sentia-se preso e na sala de aula os conteúdos eram sem sentido, com uma aprendizagem mecânica.

Contrastando com a aprendizagem significativa, Ausubel define aprendizagem mecânica (ou automática) como sendo aprendizagem de novas informações com pouca ou nenhuma interação com conceitos relevantes existentes na estrutura cognitiva. Nesse caso, a nova informação é armazenada de maneira arbitrária. Não há interação entre a nova informação e aquela já armazenada. O conhecimento assim adquirido fica arbitrariamente distribuído na estrutura cognitiva, sem se ligar a conceitos subsunçores específicos (MOREIRA; MASINI, 1982, p. 154).

Por essa razão ele voltou sua atenção para uma aprendizagem significativa na sala de aula. A aprendizagem significativa de Ausubel, é aquela que prioriza o que o aluno já sabe, onde o professor é um pesquisador, pois, ele tem que descobrir aquilo que o aluno já conhece e deve ensinar de acordo com o conhecimento que o aluno, já sabe, em seguida, passar adiante para um novo conhecimento que ainda é desconhecido para o aluno. Quando esses dois conhecimentos se encontrarem na mente do aluno, e ali se unirem, o intelecto irá processar as ideias, organizando-as e integrando-as na estrutura cognitiva. Quando o aluno entender o conjunto de ideias e armazená-las no cérebro, então houve aprendizagem significativa, porque o cérebro só guarda as informações importantes. E se o aluno consegue guardar no cognitivo dele o que foi importante na aula, é porque essa aula foi significativa para ele. Pode-se preparar a melhor aula ou a melhor atividade, mas é o aluno quem diz se houve entendimento do assunto ou não.

A aprendizagem significativa de Ausubel, segundo Moreira e Masini (1982), "modifica também, atributos da estrutura cognitiva pela influência do novo material". Isso significa que a nova informação modifica o conteúdo de ideias, pois, os conceitos mais relevantes interagem com as novas informações, funcionando como ancoradouro.

A aprendizagem significativa ocorre quando a nova informação se ancora em conceitos ou proposições relevantes, preexistentes na estrutura cognitiva do aprendiz. Ausubel vê o armazenamento de informações no cérebro humano como sendo organizado, formando uma hierarquia conceitual, na qual elementos mais específicos de conhecimentos são ligados (e assimilados) a conceitos mais gerais, mais inclusos. Estrutura cognitiva significa, portanto, uma estrutura hierárquica de conceitos que são representações de experiências sensoriais do indivíduo (MOREIRA; MASINI, 1982, p. 153).

A nova informação é ancorada nos conceitos considerados mais importantes preexistentes, ou seja, aquele saber que o aluno já possui, ancora o novo conhecimento, apoiando-o, sustentando-o para permanecer de forma duradoura no cognitivo do indivíduo. As ideias têm que relacionar-se ente si para que por meio dessa interação de conhecimentos haja construção de novos saberes.

Ao relacionarmos a aprendizagem significativa de Ausubel com a neurociência, vemos que o cérebro recebe as informações do ambiente exterior, essa informação passa por um processo de organização e se integra no armazém cerebral para ser utilizada quando precisar. As informações guar-

dadas na mente, estão ancoradas, porque o cérebro as considerou significativas, se não as guardou, então, não foram significativas para ele.

Com isso, podemos afirmar que para Ausubel a aprendizagem significativa fica ancorada no intelecto, assim como para a neurociência, as informações se armazenam no cérebro. Mas o mais importante é a soma de ideias para construção de novos conhecimentos. Vale salientar também, que a neurociência cognitiva que é a que estamos abordando, focaliza na compreensão de atividades cerebrais e processos cognitivos. Ou seja, para a neurociência, não basta apenas armazenar dados, e sim, saber como são processadas e elaboradas as informações provenientes das percepções cerebrais.

Segundo Izquierdo (2002); Lent (2001); Ratey (2001), a plasticidade cerebral agrega novas informações já armazenadas na memória que se aliam ao novo e o, já conhecido reconstruindo o que, já foi aprendido, num reprocesso constante das interpretações advindas da percepção.

Assim, compreende-se que aprendizagem significativa é estar sempre em movimento, buscando renovação para não ficar parado no tempo, envelhecendo as ideias. Aprendizagem significativa é o envolvimento do Eu com o Outro em um ambiente rico em estímulos, para formar o, Nós. O nós, é mais forte, pois, como diz o ditado popular, a união faz a força, assim como a interação e união de informações no cérebro modifica e fortalece o intelecto do indivíduo.

# CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com base no estudo realizado compreende-se que para a neurociência quem aprende é o cérebro, por isso ele é conhecido como o órgão da aprendizagem. Só que para o cérebro aprender, ele depende de fatores preponderantes ao alcance da aprendizagem os quais são eles: memória, atenção concentração, interesse, emoções e afeto.

Para a neurociência da educação as práticas educativas diversificadas fazem toda diferença no processo ensino-aprendizagem. Outro requisito importante da neurociência da educação é privilegiar a qualidade de vida e fazer com que haja uma melhor compreensão no processo de aprendizagem.

Quando a neurociência assegura a qualidade de vida, ela busca verdadeiramente uma qualidade de vida, no sentido de que o indivíduo seja incluído e não integrado dentro da escola e assim, sentir-se bem e feliz. No sentido de participar das atividades escolares, independente da dificuldade e limitações que o aluno possui. No sentido de o professor melhorar sua prática docente personalizando o ensino às necessidades do aluno e diversificando suas aulas.

Quem trabalha com a educação precisa do conhecimento das neurociências para conhecer e compreender o indivíduo, seu comportamento, sua maneira de aprender, enfim, saber trabalhar segundo o caminho neurocientífico.

Uma das primeiras coisas que quem trabalha com a educação tem que saber é que o cérebro faz parte do sistema nervoso e é a parte mais importante dele. Pelos cinco sentidos sensoriais que possuímos, recebemos as informações as quais processamos no nosso cérebro. O cérebro é um aprendiz, pois, ele aprende as informações que são significativas para ele. Se algo não tem sentido, então não há aprendizagem, da mesma forma é o aluno, lembremos que o aluno é um cérebro.

Portanto, salientamos que aprendizagem significativa é algo que tem sentido para o cérebro. Ausubel, elaborou uma teoria para que as aulas fossem mais atrativas e motivadoras com conteúdo significativos para o aluno, e essa mudança começa com o professor ajudando o aluno a construir sentido a respeito daquilo que ele está aprendendo. Na aprendizagem significativa não é só o professor que possui o conhecimento, o aluno também possui. O novo conhecimento deve ser apresentado ao aluno pelo professor, como também deve ser descoberto pelo próprio aluno.

#### REFERÊNCIAS

BRASIL, Ministério da educação. Secretaria de Educação Especial. **Saberes e práticas da inclusão: recomendações para a construção de escolas inclusivas**. Brasília: MEC, Secretaria de Educação Especial, 2006. (Série: Saberes e práticas da inclusão).

CHIESA, Bruno D (org.). **Understanding the brain: the birth of a leaming Science**. USA, MA: OECD, 2007.

COSENZA, R.M. & GUERRA L. Neurociência e Educação: como o cérebro aprende. Porto Alegre: Artmed, 2011.

IZQUIERDO, Ivan. Memoria, Porto Alegre: Artmed, 2002. KATZ, Lawrence. **Mantenha o seu cérebro vivo**. (Trad, Alfredo Lemos et al.) Rio de Janeiro, Sextante, 2010.

LENT, Robert. Cem bilhões de neurônios: conceitos fundamentais da neurociência. São Paulo: Atheneu, 2001.

METRING, R. & SAMPAIO S. **Neuropsicopedagogia e aprendizagem**. Rio de Janeiro: Wak Editora, 2016.

MOREIRA, M. A., MASINI, E. A. F. S. Aprendizagem significativa: a teoria de David Ausubel. São Paulo, Moraes, 1982.

OLIVEIRA, Gilberto Gonçalves de. **Neurociências e os processos educativos: Um saber necessário na formação dos professores**. Educação Unisinos, v. 18, n. 1, p. 13–24, 2014. Jan./abr.

RATEY, John J. **O cérebro: um guia para o usuário**. Rio de Janeiro: Objetiva, 2001. RELVAS, M.P. Neurociência na prática pedagógica. Rio de Janeiro: Wak Editora, 2012.

SHELTROWN, Nick; VANDERVEEN, Arthur. **Ensino do futuro:** personalização por meio da análise de dados. [S.l.: s.n.], 2015. Disponível em: . Acesso em: 02 mar. 2015.

# EXPERIÊNCIA DO ESTÁGIO SUPERVISONADO INSTITUCINAL E CLÍNICO EM UMA ESCOLA REDE PRIVADA DE ENSINO

Clisiane de Souza Mota Rômulo Tonyathy da Silva Mangueira

## INTRODUÇÃO

Este trabalho apresenta as experiências vivenciadas nos estágios institucional e clínico do curso de especialização em neuropsicopedagogia. Nele consta as observações, as regências e as intervenções realizadas na escola ao longo do período de outubro a dezembro de 2018. As atividades de estágio foram realizadas na Escola Nossa Senhora da Soledade, localizada na Rua João Ernesto de Albuquerque, bairro Pôr do sol, na cidade de Cajazeiras - Paraíba.

O estágio institucional e clínico é uma etapa na qual levam o acadêmico a identificar e propor novas e variadas estratégias para contribuir com o ensino de crianças com dificuldades de aprendizagem e com os diversos transtornos existentes, problemas esses que dificulta o desenvolvimento contínuo em sala de aula e que, portanto necessita de acompanhamento neuropsicopedagógico. No entanto, foi viável pensar em uma estrutura variada de perspectivas, para que o estágio fosse discutido e executado a ponto de proporcionar uma melhor legitimidade em todo esse processo de ensino/aprendizagem.

A importância do estágio na escola enquanto futuros neuropsicopedagogos foram a de proporcionar experiências da realidade escolar, que amparam a formação e cada vez mais o capacita para atuar nesta área. Também, é relevante discutir essa temática em virtude dos inúmeros problemas de aprendizagem existentes nas escolas e que o neuropsicopedagogo contribui como intermediário para agir com essas dificuldades.

A problemática da pesquisa foi: De que forma o neuropsicopedagogo pode contribuir no desenvolvimento de crianças com dificuldades de aprendizagem? A partir de todo processo os resultados alcançados foram pertinentes, tanto para a escola, pois se sugeriu continuidade no trabalho realizado bem como para a família da criança investigada, encaminhando-o a outros profissionais para investigação multidisciplinar.

Nesse sentido, para fundamentar essa compreensão, constitui-se uma análise de diferentes enfoques, levantando todo um questionamento sobre a atuação do docente/estagiário na sala de aula, dos recursos disponíveis na

escola e da estrutura física e humana da mesma, que contribui de forma direta para o ensino voltado para essas dificuldades que os alunos apresentam.

Portanto, temos como objetivo geral do trabalho: Apresentar as atividades desenvolvidas no estágio a partir da vivência na escola Nossa Senhora da Soledade. Os objetivos específicos são: Avaliar a estrutura física e humana da escola; identificar os recursos didáticos disponíveis para atender as crianças com dificuldades; destacar a importância do neuropsicopedagogo como estimulador na aprendizagem para criança autista; analisar a relevância do estágio institucional e clínico na formação docente.

A metodologia desta pesquisa partiu de referências bibliográficas pautadas em autores que tratam sobre o assunto abordado e de questionários que foram realizados com a diretora e coordenador pedagógico da referida instituição de ensino. Foi também realizada uma entrevista (anamnese) com a mãe da criança investigada.

A hipótese é um pressuposto de algo que sugerimos sem termos um conhecimento legítimo, ou seja, é algo dedutivo, que precisa ser analisado para chegar de fato a uma legitimidade, partindo dessa concepção e do contato com os docentes e gestor da escola, pode-se sugerir que a escola Nossa Senhora da Soledade está em parte preparada para receber crianças com dificuldades de aprendizagem por portar de professores especializados e capacitados para tal.

Para se ter uma melhor compreensão do assunto, este artigo está organizado da seguinte forma: primeiro: o resumo, que apresenta uma síntese do que se trata o trabalho, o primeiro capítulo é a introdução, que expõe a sua finalidade, o problema da pesquisa, justificativa, hipótese e objetivos. Em seguida o referencial teórico: que traz contribuições de diferentes autores acerca do estágio institucional e clínico. Logo após, vem os resultados e discussões, mostrando o que foi alcançado. Chegando, portanto, a metodologia: como foi pensado para realizar este trabalho e logo depois a conclusão de todo o processo de construção deste artigo, e por fim, as referências bibliográficas.

No geral, este trabalho tem a finalidade de apresentar as experiências vivenciadas nos estágios institucional e clínico, realizados na Escola Nossa Senhora da Soledade, município de Cajazeiras PB, buscando destacar a importância dos estágios para a formação do neuropsicopedagogo. Primeiramente foram traçadas metodologias, tais como: referências bibliográficas para fundamentar-se em autores que tratam do assunto, bem como questionários

com a gestora e a coordenadora pedagógica. Também foi realizada uma anamnese com a mãe da criança em estudo. Para as atividades neuropsicopedagógicas foram utilizados recursos didáticos, como: jogos, testes, E.V.A... Etc. O problema da pesquisa foi: De que forma o neuropsicopedagogo pode contribuir no desenvolvimento de crianças com dificuldades de aprendizagem? A partir de todo processo os resultados alcançados foram pertinentes, tanto para a escola, pois se sugeriu continuidade no trabalho realizado bem como para a família da criança investigada, encaminhando-o a outros profissionais para investigação multidisciplinar. Concluindo o estágio como um processo formativo relevante para a formação neuropsicopedagógica pelo contato com a realidade escolar tendo em vista os diversos problemas e transtornos de aprendizagem que cada vez mais vem sendo dialogado entre as escolas e os pais, atualmente.

### REFERENCIAL TEÓRICO

O estágio supervisionado no curso de neuropsicopedagogia proporciona um contato direto com a realidade das escolas e com ele a identificação dos diversos problemas de aprendizagem existentes nesse espaço, bem como é a oportunidade de conhecer como se dá o funcionamento e se organiza o espaço de trabalho docente, tanto em sua área física como humana.

De acordo com Barreiro e Gebran, (2006):

Num primeiro momento, após as orientações teóricas para a realização do estágio, os alunos estagiários centram a sua atenção no processo de observação da escola como um todo, procurando conhecer seu espaço físico e seu entorno, inteirando-se da sua estrutura e de seu funcionamento, de sua organização pedagógica e administrativa e das relações interpessoais na escola. Essa observação tem como objetivo, a análise e a compreensão das características do espaço escolar, na sua singularidade, para que os alunos possam informar-se sobre o seu funcionamento, suas deficiências e suas possibilidades, e como a escola se organiza para resolver os conflitos, dificuldades e enfrentamentos.

Diante dos inúmeros problemas existentes na escola, o neuropsicopedagogo tem a função de acompanhar e desenvolver habilidades nas crianças com transtornos e/ou distúrbios que dificultam a aprendizagem. Para isso, utiliza-se de recursos didáticos e metodológicos para auxiliá-lo na busca de autonomia. No entanto, é fundamental que a escola esteja preparada principalmente no que diz respeito à formação humana do seu corpo docente.

Segundo, Rodrigues (2011):

O neuropedagogo é o profissional que vai integrar à sua formação pedagógica o conhecimento adequado do funcionamento do cérebro, para melhor entender a forma como esse cérebro recebe, seleciona, transforma, memoriza, arquiva, processa e elabora todas as sensações captadas pelos diversos elementos sensores para, a partir desse entendimento, poder adaptar as metodologias e técnicas educacionais a todas as crianças e, principalmente, aquelas com características cognitivas e emocionais diferenciadas.

No estágio institucional o neuropsicopedagogo está diretamente ligado à instituição de ensino, ou seja, ele acontece na escola, tendo a função de detectar problemas e acompanhá-los na perspectiva de evitar o fracasso escolar. Segundo Pokorski, (2008), "na escola, o psicopedagogo pode analisar a identidade da instituição, os papéis e as funções na dinâmica relacional, os conceitos de aprendizagem, ensino, inclusão; o diálogo com as famílias etc.".

Já o estágio clínico é aquele que está relacionado ao atendimento e acompanhamento de uma criança por vez, na busca de trabalhar metodologias ligadas às dificuldades apresentadas de acordo com os sintomas, no qual os pais levam o indivíduo para serem realizadas sessões de acordo com a necessidade.

Segundo Rubinstein (In SCOZ et. al., 1987, p.105) apud BOBATO, (2014). O neuropsicopedagogo clínico:

O diagnóstico psicopedagógico tem sua especificidade e objetiva investigar os aspectos que diretamente ou indiretamente justificam o aparecimento da sintomatologia. Assim sendo, será necessária a compreensão dos aspectos cognitivos, afetivos, orgânicos, pedagógicos, sociais e culturais que podem explicar a etiologia das dificuldades de aprendizagem.

De acordo com Bossa (2000) apud BOBATO, (2014). "o trabalho clínico acontece em consultórios ou em hospitais, onde o psicopedagogo busca não só compreender o porquê de a criança não aprender algumas coisas, mas o que ela pode aprender e como". Portanto o neuropsicopedagogo procura não apenas estratégias para desenvolver a aprendizagem de uma criança, mas também busca saber o porquê dela não está se desenvolvendo de forma contínua de acordo com a sua idade.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Tanto o estágio institucional quanto o clínico foram executados com sucesso, pois os objetivos foram alcançados. Buscou-se avaliar a estrutura física e humana da escola e pôde-se identificar algumas dificuldades quanto ao espaço físico, devido o pouco espaço disponível na escola em estudo. Já

em relação à parte humana, o gestor, coordenador pedagógico e os professores são capacitados para desenvolver atividades com crianças com transtornos ou distúrbios de aprendizagem.

Foram identificados na escola alguns recursos didáticos disponíveis para auxiliar aos professores e aos neuropsicopedagogos com as crianças que apresentam dificuldades, como: TV, DVD, Livros, jogos etc. Sendo relevante para o progresso desses indivíduos. Daí a importância do neuropsicopedagogo na escola, para utilizar esses recursos disponíveis da forma que promovam o desenvolvimento dessas crianças necessitadas.

Portanto, o estágio tanto institucional quanto o clínico foi importante para a formação do curso de especialização em neuropsicopedagogia, promovendo ao estagiário um aprendizado significante para exercer a docência com maior e melhor qualificação.

No estágio institucional, a docente regente da escola em estudo ficou grata pela ação realizada e prometeu colocar em prática a proposta da aula dada pela estagiária. Todo o material confeccionado com E.V.A, como apresentado na metodologia, foi deixado na escola para ser dado continuidade ao trabalho.

Em relação ao plano de aula, ele foi cumprido de acordo com o planejado, no horário previsto, sendo o tempo suficiente para transmitir e dialogar com a sala todo o conteúdo proposto como também para a realização da dinâmica. O estágio institucional proporcionou de forma significativa uma experiência vivida em sala de aula para que em seguida pudesse ser realizado o estágio clínico.

No estágio clínico foi escolhido um aluno, sendo esse sugerido pela docente do nível II, tendo em vista a percepção de algumas dificuldades encontradas pela mesma principalmente no que diz respeito à oralidade e comportamentos inadequados em sala de aula, diante disso, a docente estagiária procurou a mãe da criança citada acima para realizar uma Avaliação Neuropsicopedagógica.

Foram feitas algumas sessões com a criança, com vários recursos metodológicos de acordo com a sua idade para que se pudessem analisar quais eram os problemas dessa criança. No entanto, a partir das informações coletadas com a utilização de instrumentos de avaliação neuropsicopedagógica e das observações obtidas durante as sessões chegamos a seguinte síntese diagnóstica:

Não apresenta dificuldades significativas em relação aos aspectos cognitivos. Possui habilidades com a escrita e com os números, de acordo com o aprendido na sua idade. Apresenta uma boa interação social, respondendo aos estímulos. Porém, não possui afeição, por exemplo: ao ser mudado de lugar, ao ouvir barulho, ao mudar a comida trazida para o lanche, com isso a criança chora e fica irritada.

Buscou-se então obter uma compreensão global da forma de aprender e dos desvios que estão ocorrendo no caso em estudo. Diante das análises, dos testes, entrevista e atividades propostas nas sessões neuropsicopedagógicas, devido aos sintomas apresentado: dificuldade na oralidade e um TEA leve, como já são diagnosticados por profissionais como: Fonoaudiólogo e psicólogo, segundo relatos da mãe da criança.

Considerando toda a expectativa gerada em torno de tal, pode-se afirmar que desde a chegada à escola para as observações até a ação executada aconteceu conforme o planejamento, considerando assim, relevante para a formação acadêmica docente. Outro ponto importante que contribuiu para a realização do estágio foi em relação ao acolhimento na escola, tornando ainda mais o estágio pertinente e motivando para continuar realizando as atividades.

A partir dos autores estudados e debatidos em sala de aula pode-se compreender que o estágio não é só o contato com a realidade escolar, mas é conhecer como essa disciplina é de grande importância para uma boa formação acadêmica docente, pois ela apresenta como se organiza o espaço escolar e também dá à oportunidade de conhecer os documentos que regem o ensino, sendo necessário para que seja um profissional atento à realidade da escola e também de saber resolver determinadas situações que estão propostas nesses documentos, que todos eles são postos para melhorar a qualidade do ensino.

#### **METODOLOGIA**

A presente pesquisa foi executada na Escola Nossa Senhora da Soledade, localizada na Rua João Ernesto de Albuquerque, município de Cajazeiras - Paraíba, que de acordo com os objetivos propostos e a partir das metodologias que foram adotadas para a realização deste trabalho, buscou-se relatar as experiências vivenciadas no estágio institucional e clínico do curso de especialização em neuropsicopedagogia.

Para Fonseca (2002), *methodos* significa organização, e logos, estudo sistemático, pesquisa, investigação, ou seja, metodologia é o estudo da organização, dos caminhos a serem percorridos, para se realizar uma pesquisa ou um estudo, ou para se fazer ciência. Etimologicamente, significa o estudo dos caminhos, dos instrumentos utilizados para fazer uma pesquisa científica.

O presente trabalho partiu de uma pesquisa exploratória, com observações da escola em toda sua estrutura física e das atividades desenvolvidas durante todo o estágio clínico e institucional, como: observação em sala de aula, regência e atendimento individual com um aluno. Foram também realizados questionários com pessoas que trabalham na escola, como a gestora e coordenadora pedagógica que atuam no atendimento de crianças com dificuldades de aprendizagem e que estão diretamente ligados com todos os problemas relacionados à escola. Questionário é um instrumento de coleta de dados, constituído por uma série ordenada de perguntas, que devem ser respondidas por escrito e sem a presença do entrevistador. (LAKATOS E MARCONI, 2010).

Também foi realizada uma entrevista com a mãe da criança investigada, na qual é chamada de anamnese, que consiste em perguntas relacionadas desde a concepção da criança, como se deu o desenvolvimento de cada fase de sua vida, a adaptação na escola, até chegar ao seu desenvolvimento atual. Essa investigação é importante para contribuir com um possível diagnóstico e tratamento.

Este trabalho também partiu de pesquisas bibliográficas, aquela utilizada para se ter um embasamento de autores que já trataram sobre o tema discutido, sendo importante para o surgimento de novas ideias. Segundo Lakatos e Marconi (2010, p. 166) [...] "a pesquisa bibliográfica não é mera repetição do que já foi dito ou escrito sobre certo assunto, mas propicia o exame de um tema sobre novo enfoque ou abordagem, chegando a conclusões inovadoras".

Os materiais utilizados para a execução das atividades durante o estágio foram: câmera fotográfica, caneta, folhas de ofício, diversos tipos de lápis para atendimento clínico, livros de histórias infantis, revistas, tinta guache, E.V.A, jogos etc. Todos eles foram utilizados para desenvolver os métodos pensados durante a realização do estágio institucional e clínico.

Portanto o desenvolvimento das metodologias se deu da seguinte forma no estágio institucional:

Após as observações realizadas na sala de aula do nível II da Escola Nossa Senhora da Soledade, pode-se perceber a necessidade de trabalhar as regras de convivência para melhorar o comportamento dos alunos, tendo em vista a indisciplina em alguns discentes na turma. Porém, vendo essa necessidade e após conversas com a docente regente, decidiu-se trabalhar essas regras de comportamento e as palavrinhas mágicas, como uma forma de melhorar a dinâmica em sala de aula.



No entanto, foi pensado trabalhar a ação de acordo com a idade dos alunos, entre 4 e 5 anos, algo que levasse os mesmos a compreender o assunto proposto. Para isso, a estagiária, decidiu confeccionar alguns recursos didáticos para executar a ação, como o semáforo do comportamento, sol das palavrinhas mágicas, coração machucado etc. O semáforo do comportamento (foto 1), funciona da seguinte forma: a cor verde significa que o aluno se comportou bem e cumpriu todas as regras. Amarelo significa que o aluno tem que prestar atenção, pois praticou atitudes desagradáveis. Já vermelho, significa que o aluno não cumpriu nenhuma das regrinhas básicas e precisa melhorar. Junto com o semáforo foi construído três bolsinhas, de acordo com as cores mencionadas, para que a cada dia a professora regente possa colocar um palito de picolé de acordo com o comportamento dos alunos.

Foto 1: Semáforo do comportamento. Fonte: Dados do autor, 2018;

De início, a estagiária se apresentou para os alunos e começou a aula exibindo algumas imagens (foto 2) que apresentam maus e bons comportamentos e os alunos tiveram que identificar o tipo de comportamento e dizer se é ou não uma boa atitude. Em seguida a professora expos na parede da sala de aula. Ao passo que apresentou um coração (foto 3) que representa o

da professora, um coração machucado que fica quando os alunos não se comportam bem. Foram colocadas algumas palavrinhas no coração e apresentadas aos discentes para que eles possam evitar em praticá-las.

Foto 2: imagens de bons e maus comportamentos



Fonte: Dados do autor, 2018



Fonte: Dados do autor, 2018

Após apresentar o material (foto 2 e 3), a estagiária explicou o semáforo do comportamento para os alunos (foto 1) como iria funcionar e o que eles deveriam fazer para ganhar brindes toda semana, caso seu nome permanecesse no verde.

Foi apresentado também um pequeno desenho (foto 4) que mostra as palavrinhas mágicas (bom dia, boa tarde, boa noite, com licença, por favor, desculpe-me e obrigado) para que os alunos possam adotar essas palavrinhas para melhorar a convivência em sala de aula. Foi também passado um

vídeo sobre as palavrinhas mágicas, na qual os alunos aprenderam como utilizá-las.



Foto 4: desenho com palavras mágicas.

Fonte: Dados do autor, 2018;

No estágio clínico foi realizado o seguinte procedimento:

A dificuldade de J. E. G. A, foi percebida antes mesmo do início de sua escolaridade. Nos seus primeiros anos de vida já foi pontuado pela família a suposta dificuldade que ele apresenta na oralidade e desde então vem sendo investigada por ela, pela escola e por diferentes especialistas.

Essa dificuldade foi detectada por um fonoaudiólogo, que logo orientou os pais a colocarem ele na escola, nesta época com 2 anos e 6 meses de idade, pois, de acordo com o profissional, ajudaria bastante em seu desenvolvimento, bem como em sua fala. O fato de a criança começar a estudar aos 2 anos e 6 meses de idade fez com que ele repetisse o nível I do ensino infantil duas vezes, como também por questões de desenvolvimento e aprendizagem.

Em anamnese com a mãe da criança, ela relatou que teve uma gravidez conturbada, fez a ingestão de medicamentos durante a gravidez, teve uma péssima alimentação devido aos enjoos, sentiu muitas dores e o parto foi muito sofrido.

Relatou também, que tanto o andar como o falar das primeiras palavras da criança começou um pouco tardio, porém de acordo com a análise neuropsicopedagógica se encaixa nos padrões normais do desenvolvimento da criança. Porém, com o passar dos anos até atualmente a fala da criança se desenvolveu de forma lenta e é ainda difícil de compreender sua fala, com 5 anos de idade existem poucas palavras em seu vocabulário.

Ainda de acordo com a mãe da criança, ele não consegue dá um recado, contar uma história, e caso fale algo a mãe não consegue entender o que ele quer dizer. Atualmente, por orientação da escola, J. E. G. A, faz diferentes avaliações, incluindo: fonoaudiólogo, terapeuta ocupacional, psicólogo e psicopedagogo.

Durante a realização do estágio clínico a criança chegou à sala muito solicita e colaborou, fazendo prontamente o que lhe era pedido. Apesar de muitas vezes precisar de um estímulo para começar e/ou terminar as atividades propostas, apresentou uma boa atenção, realizando as atividades apresentadas, no tempo esperado. A neuropsicopedagoga sempre auxiliando e motivando a criança a realizar passo a passo.

Afetivamente mostra um bom vínculo com a aprendizagem, interessa-se por aprender coisas diferentes, utiliza da criatividade e de iniciativa para resolver as atividades. Mostrou-se prazeroso em realizar cada fase do estágio e bem criativo. Apresentou apenas uma dificuldade de comunicação na fala com a neuropsicopedagoga.

Diferentes recursos didáticos foram aplicados com J. E. G. A., começando com os apropriados para a sua faixa etária, o qual se saiu muito bem. A primeira sessão realizada com ele foi a EOCA, com vários materiais disponíveis na mesa, como: jogos, materiais de escrita e leitura, assim como nas demais sessões. O tempo realizado durante as sessões foi positivo, ou seja, realizado no tempo estipulado, apesar de que em alguns momentos houve a necessidade intervenção para que consiga executar as atividades propostas.

A neuropsicopedagoga deixou a criança bem à vontade durante a 1º sessão, na qual ficou a critério dele escolher o que queria realizar neste primeiro momento. José Eduardo optou por um jogo da memória dos animais, ao passo que ia jogando com a neuropsicopedagoga, ela estimulava a criança a dizer o nome e o som dos animais e assim o fez. Em seguida, pegou as tintas e fez alguns desenhos. Logo depois, fez o nome dele completo em um papel. Por fim, pegou um quebra-cabeça das cores e montou dizendo o nome de cada cor e os desenhos correspondentes a cada parte.

Concluindo está 1º sessão realizada, percebeu-se um bom desenvolvimento acerca das atividades propostas, bem como também na atenção durante a realização de cada passo. Apenas na questão da fala, a criança não

consegue se expressar de forma coerente, dificultando assim o entendimento de muitas coisas que ele quer dizer.

Nas outras duas sessões realizadas, em síntese, foram levados outros materiais, como: quebra-cabeça, formas geométricas, jogos e desenhos, os quais foram realizados pela criança de forma a demonstrar entendimento pelo que a neuropsicopedagoga estava solicitando para ser feito e todas as atividades foram realizadas no tempo estipulado. Percebe-se que o aluno não conseguiu apontar o lápis corretamente, pois tremia muito. Por fim, ao ser questionado pela neuropsicopedagoga, falava pouco e de difícil entendimento.

#### **CONCLUSÃO**

Ao final deste trabalho traz-se uma bagagem de aprendizado que será executado após a especialização e cada vez mais buscando aperfeiçoar este saber. Pode-se afirmar que a experiência que o estagiário adquire ao desenvolver um trabalho como esse é imensurável, de estar em uma sala de aula, observando as exposições de um professor, de poder realizar atividades e compreender como se dá a dinâmica escolar é de grande importância para a formação de um bom profissional, pois proporciona um conhecimento do seu futuro espaço de trabalho docente e concede experiência para o magistério. Poder planejar, avaliar e ministrar são algumas das várias funções que o professor exerce.

Como positivo na realização do estágio foi de poder conhecer a escola tanto em sua estrutura física quanto humana, bem como todas as experiências vividas tanto no estágio institucional quanto no clínico, que trouxeram um aprendizado significativo, pois se teve um contato direto com as realidades presentes na escola, motivando assim a realizar a docência com maior dedicação e comprometimento, principalmente com os alunos que apresentam dificuldades de aprendizagem.

Uma ação que podem ser sugeridas à escola, é em relação ao trabalho com jogos, apesar de já ser trabalhado. Porém deve ser mais intensificado em virtude de as crianças aprenderem bastante com essas estratégias. Outro ponto também que pode ser intensificado é a formação continuada dos docentes da referida escola, para que cada vez mais eles possam se capacitar para atender as demandas que a escola apresenta.

### REFERÊNCIAS

BARREIRO, Iraídes Marques de Freitas; GEBRAN, Raimunda Abou. **Prática de ensino e estágio supervisionado na formação de professores** – São Paulo: Avercamp, 2006.

BOBATO, Claudinéia Skruch Delfino. **Psicopedagogo Clínico**: investigando a situação da aprendizagem do paciente no contexto escolar. Artigo de conclusão de Curso de Pós-graduação apresentado ao Curso de Especialização em Psicopedagogia, Curitiba. 2014. Disponível em: https://tcconline. utp.br/media/tcc/2015/10/PSICOPEDAGOGO-CLINICO.pdf\_Acesso em: 07 de março de 2019.

FONSECA, J. J. S. **Metodologia da pesquisa científica**. Fortaleza: UEC, 2002. Apostila.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos de metodologia científica**, 7. Ed. – São Paulo: Atlas, 2010.

POKORSKI, Maria Melania Wagner F. A Psicopedagogia Institucional e a Educação Infantil. Ciênc. let. Porto Alegre, n. 43, p. 309-327, jan./jun. 2008. Disponível em: https://nead.ucs.br/pos\_graduacao/Members/419745-30/revista,%20melania.pdf\_Acesso em: 04 de março de 2019.

RODRIGUES, Eliza. **Neuropedagogia:** o estágio neuropedagógico. Doutorados - Mestrados. ESLA - 0800 052 8800 - Jan e julho Área Saúde - Educ - Dir - Adm. 2011. Disponível em: http://neuropsicopedagogiaemfoco. blogspot.com/2011/05/neuropedagogia-o-estagio.html. Acesso em: 06 de março de 2019.

# AUTISMO, APRENDIZAGEM ESCOLAR E SOCIEDADE: INSURGÊNCIAS E POSSIBILIDADES EDUCACIONAIS

Narlanggi Fernandes Barros Amador Rômulo Tonyathy da Silva Mangueira

## INTRODUÇÃO

O autismo e sua aprendizagem escolar, de modo que o autismo vem sendo ao longo dos tempos o grande causador dos distúrbios no que se refere interações sociais. Este artigo tem como problema de pesquisa as seguintes questões: Quais as dificuldades que um aluno autista e portador de Asperger enfrenta na escola, e até que ponto isso afeta sua aprendizagem? Diante das dificuldades encontradas em sala de aula por falta de material de apoio, o que um professor pode fazer para adaptar uma criança autista ao meio?

Entende-se que a maioria das escolas não oferecem material de terapia para crianças com autismo, bem como professores não preparados, como está criança irá reagir com essa situação? Nesse sentido, o professor deve ter a consciência que o aluno autista aprende de forma diferenciada, principalmente no que se refere a família e escola, pois, é nesses ambientes que a criança autista se desenvolve de um jeito que tem a importância de esquadrinhar o trabalho do professor cm a criança autista, analisando os limites e possibilidades dos mesmos. Objetivo desse artigo é discutir as dificuldades no processo de aprendizagem escolar do aluno autista e algumas sugestões para que o professor melhor possa trabalhar com esta criança, pois é muito importante que o professor conheça as dificuldades de cada aluno, e que saiba lidar com cada dificuldade de aprendizagem.

A pesquisa utilizada é uma pesquisa bibliográfica baseada nos seguintes tópicos: Autismo e sua aprendizagem na escola, autismo e sua aprendizagem no âmbito escolar e da sociedade. Para tanto, essa pesquisa tem o objetivo de buscar compreender a dificuldade de aprendizagem deste indivíduo no que se refere a sua aprendizagem escolar. As reflexões e análises que serão distribuídas nesse trabalho, tem como base teórica as concepções de autores como: Mirenda, Santos, Yoder, Boralli, Roudinesco.

Sendo assim, Mirenda, Donnellan & Yoder (1983) apontam que "os distúrbios podem ser avaliados nos primeiros dias de vida da criança, com isso passa-se acreditar que esta avaliação não é tão difícil de perceber ainda na idade inicial."

Porém, ao observar uma criança com autismo e Asperger foi compreendido que na maioria das vezes os pais ou responsáveis tem receio em descobrir que sua criança tem algo diferente e não buscam ajudar por medo do diagnostico, os mesmos quando resolvem buscar essa ajuda profissional tem o medo do profissional dar o diagnóstico errado.

Na busca pelo diagnostico, a caminhada é longa e árdua. Cada profissional fala uma coisa e não é raro encontrar aqueles que digam que a culpa é da mãe, aumentando, ainda mais, a indecisão, a dúvida e a insegurança. Quando finalmente o diagnostico vem, a negação é a primeira reação dos pais: "Não, não pode ser, isto não é verdade! Não meu filho Não!" (SANTOS, 2008, p. 26).

De acordo com a citação compreende-se a tamanha necessidade de um profissional com qualificação para receber uma criança com necessidades especiais, visando então a dificuldade de adaptação dessas crianças no contexto escolar. Assim, cabe a instituição buscar melhorias para a aprendizagem deles encaminhando-os para um neuropsicopedagogo. Esse por sua vez dará a continuação do diagnóstico dessa criança, fazendo com que todos os profissionais e familiares se unam buscando encontrar o melhor método de ensino aprendizagem, de acordo com a necessidade encontrada, pois só assim este aluno será visto como uma pessoa 'normal' e compreendida pela sociedade mostrando que sua diferença o faz normalmente compreendido.

Para Boralle (2007), há uma grande distração no que se refere a qualidade de formação dos profissionais atuantes na área de pedagogia, fonologia, medicina, neuropsicopedagogia entre outros. No entanto é de tamanha importância e útil que se apresente aos mestres algumas formas de averiguar o autismo através de suas qualidades distintivas vendo então o tipo de transtornos mental encontrado, buscando uma forma de trabalhar com um autista de maneia criativa, eficaz e útil, desenvolvendo a mente do educador.

A seguir este questionamento foi elaborado o tema autismo e sua aprendizagem na escola, essa é uma pesquisa de natureza qualitativa, por intermédio de artigos e livros, onde será colocado o conceito do autismo e suas principais características, de acordo com a pesquisa bibliográfica em objetivo exploratório. Logo após será uma relação de estudos proporcionando aprendizagem e socialização com uma criança que tem autismo e Asperger.

No geral, o termo autismo é um assunto que vem sendo a cada dia mais discutido, este artigo virá mostrar e discutir as dificuldades do autismo no seu processo de aprendizagem escolar do autismo, enfatizando algumas sugestões para que o professor, pais e sociedade possam melhorar a forma de trabalhar com uma criança especial. Este trabalho foi realizado a partir de uma pesquisa qualitativa e bibliográfica, por meio de leituras de artigos, e livros que possibilitaram um maior aprofundamento acerca do tema, bem como o pouco conhecimento do educador sobre autismo.

#### RESULTADOS E DISCUSSÃO

A seguir será exposto o conceito de autismo mostrando sua definição, bem como suas causas, trazendo a seguir suas principais características, enfatizando a importância da formação de professores para melhorar a inclusão e aprendizagem das crianças com autismo.

Ao pensarmos na complexidade que envolve o autismo na nossa sociedade, vemos a necessidade de entendermos o real sentido do termo, que segundo tais teóricos, "O termo autismo vem do grego autos que significa em si mesmo. Faz referência a um sujeito retraído que evita qualquer contato com o mundo exterior e que pode chegar inclusive ao mutismo" (ROUDINESCO; PLON, 1944, p. 57).

Com base na citação acima autismo é uma síndrome que vem desde o nascimento da criança, em alguns começa a partir dos trinta meses de nascido, suas características vem de sua incapacidade na utilização social, problema na linguagem e na fala, bem como respostas anormais no que se refere a audição e visão. Na maioria das vezes as pessoas confundem muito o modo da criança brincar, falar sozinho com as paredes entre outros casos, com estereotipia, isso prejudica ainda mais o desenvolvimento intelectual, interativo e afetivo da criança.

Assim, o autismo foi caracterizado por Leo Kanner em 1943, este era um psiquiatra que realizou grandes estudos cm crianças que aparentemente tinham algum tipo de distúrbios mental, descobrindo então que o autismo já vem desde o nascimento, podendo começar apresentar os sintomas desde os seus trinta meses de vida, sendo estes caracterizados por respostas e estímulos anormais, tanto na visão quanto na audição, e compreensão na linguagem e fala. Existem várias definições sobre o autismo que também é conhecido como (TEA) Transtorno do Espectro Autista, esse não tem cura. É também um distúrbio neurológico, fazendo com que prejudique no desenvolvimento

e nas relações sociais desse portador, contudo, se uma criança autista fizer o tratamento correto poderá viver uma vida normal, porém, dependendo do tipo e nível da gravidade do distúrbio que esse possui.

É bem nítido o não conhecimento da causa do autismo exatamente, apesar de que alguns estudiosos têm algumas conclusões que podem ser predominantes da anomalia. O autor Santos (2008) descreve alguns deles: fenilcetonúria não tratada, rubéola materna, tuberculose, encefalite, exposição química, meningite, desbalanceamento químico durante desenvolvimento da criança e predisposição genética.

No entanto, já foi feito avaliação em grupo de gestantes com risco como também em gestantes sadias. Concluindo então, mesmo em meio a tanta pesquisa ainda não há uma explicação para a causa do autismo.

Essas são várias, existem o distúrbio da fala onde tem que ser observado o modo de comunicação que vem com muito atraso, vale salientar que uma criança com autismo tem seus momentos de sentimentos bastantes confusos no que se refere ao ambiente, bem como ao som auto, aos gritos em sala de aula, no momento de brincar com seus coleguinhas não consegue por sua vez diferenciar o que é seu e o que é do outro. Com isso há uma grande carência no que se refere ao contexto escolar, pois, existe uma grande falta de profissionais qualificados para o diagnostico no atendimento a criança com autismo, algumas escolas "a maioria padece na recepção destes alunos". É preciso um profissional qualificado que saiba valorizar e lidar com as diferenças e que saiba responder com ênfase os desafios do cotidiano, buscando, portanto, uma educação transformadora.

A escola padece uma criança com dificuldades em se relacionar, seguir regras sociais e se adaptar ao novo ambiente. Esse comportamento é logo confundido com falta de educação e limite. E por falta de conhecimento, alguns profissionais da educação não sabem reconhecer e identificar as características de um autista, principalmente os de auto funcionamento, com grau baixo de comprometimento. Os profissionais da educação não são preparados para lidar com crianças autistas e a escassez de bibliografias apropriadas dificulta o acesso à informação na área. (SANTOS, 2008, p. 9)

Santos(2008) fala da importância que a escola tem, no que se refere a investigação e diagnostico de uma criança com autismo, é nela onde este ser terá a maior dificuldade em se adaptar, principalmente com as regras sociais, a escola é seu primeiro espaço de interação social com outras crianças, que com ela são "separados" de suas famílias, isso tudo é muito difícil para um autista.

Outrossim, há uma grande variação de autistas, sendo que suas características tendem de serem variadas no processo de aprendizagem, observando a tamanha carência da adequação do trabalho pedagógico, bem como professores que tenham um olhar diferenciado atendendo nossas crianças com deficiências com práticas de ensino adequados a cada particularidade.

Neste aspecto (SANTOS, 2008) fala do autista que tem Asperger, esses, costumam falar perfeitamente sem nenhum erro, porém, eles têm uma árdua dificuldade de interpretar uma linguagem ao meio social, tornando um obstáculo misturando o meio social e interesse restrito. "O nível de desenvolvimento da aprendizagem do autista geralmente é lento e gradativo, portanto, caberá ao professor adequar o seu sistema de comunicação a cada aluno." (SANTOS, 2008, p. 30).

Como bem citado acima, é bem nítido a visão de que o professor tem de adequasse e adaptar-se na preparação desses alunos para melhorar dentro do contexto escolar a inclusão do autista. Sabe-se que o professor tem que ter uma visão ampla e de eficácia, voltado a quaisquer crianças com deficiência, amor, carinho e respeito tem que estar lado a lado, valorizando cada gesto e cada exemplo dada por esta criança. "É de responsabilidade do professor a atenção social e sensibilização dos alunos e dos envolvidos para saberem quem são e como se comportam esses alunos autistas." (SANTOS, 2008, p.30).

Existe no Brasil o método de aprendizagem TEACCH (Tratamento e educação para autistas e criança com limitações). Este tem o objetivo de atender as necessidades do autista, buscando através deste melhorias e métodos onde a eficiência é uma aliada para a eficácia na aprendizagem destes alunos autistas, de modo que este não só trabalhe com o autismo, mas com toda uma sociedade que envolve.

Contudo, é preciso que o professor tenha paciência e compreensão para entender cada criança autista, uma vez que esses têm um olhar bem distante, ou seja, não consegue entender ou atender quando seu professor está falando ou explicando algo. Para um autista desenvolver sua aprendizagem necessita de muito carinho, motivação e elogio.

É importante a continuidade do ensino para uma criança autista, para que se torne menos dependente, mesmo que isto envolva várias tentativas, e ela não consiga aprender. É preciso atender prontamente toda vez que a criança autista solicitar e tentar o diálogo, a interação, quando ocorrer de chamar uma criança autista e ela não atender, é necessário ir até ela, pegar sua mão e levá-la para fazer o que foi solicitado. Toda vez que a criança conseguir realizar uma tarefa, ou

falar uma palavra, ou enfim, mostrar progresso, é prudente reforçar com elogios. Quando se deseja que a criança olhe para o professor, segura-se delicadamente o rosto dela, direcionando-o para o rosto do professor. Pode-se falar com a criança, mesmo que seu olhar esteja distante, tendo como meta um desenvolvimento de uma relação baseada em controle, segurança, confiança e amor. (SANTOS, 2008, p. 31-32).

O estudo de caso foi feito com uma criança autista portadora do Asperger. Esse estudo tem como base as seguintes perguntas:

- Quais os seus interesses em aprender?
- Como é o seu relacionamento com os familiares.
- Como é o seu relacionamento escolar?

O caso foi pesquisado através do trabalho, relatório de pesquisa realizado em novembro de 2018, com uma criança autista, ele é uma criança do sexo masculino com 08 anos de idade, portador de autismo e Asperger. Em minha observação percebi que a criança tem muitas dificuldades, uma vez que os professores não estão preparados para receberem crianças portadoras destas deferências, bem como a escola não tem sala do AEE, nem tão pouco espaço físico tornando muito dificultoso a aprendizagem. Sua mãe conta as dificuldades encontradas, pois, ele chora muito, não gosta de barulho, não quer ir para a escola e não tem um bom relacionamento com algumas coleguinhas, fica agitado e estressado. Este fala perfeitamente o inglês sem nunca ter estudado está disciplina, ama muito a sua mãe, ela está sempre ao lado dele, tem um acompanhamento com a psicóloga e fonoaudióloga.

Ou seja, em meio a tanto desconforto ao que se refere escola/professores os seus pais doam muito amor e carinho para o filho e relata: um dia tudo mudara, ainda vera seu filho e todos os que necessitam assim como ele terem seus direitos vigorados.

Observando este caso, pude entender e compreender que há uma grande carência de professores e especialistas nessa área, vi também que um autista pôde ter uma vida normal com um contexto social tornando-o inclusivo.

### CONCLUSÃO

Em sendo assim, conclui-se que minha aprendizagem e desafios com uma criança "especial" são muitos... pois há grandes obstáculos os quais interferem na qualidade do ensino. É uma área que apresenta carências, pois não há recursos suficientes para melhorar o bem estar desta criança e de tantas outras.

Além do mais é necessário garantir um ambiente adequado, seguro, acolhedor e lúdico, de acordo com cada especialidade. Vi a tamanha necessidade de brinquedos para fazer terapia, como não existe essas peças tão importantes precisa-se incluir mais seus colegas para poder melhorar o relacionamento das crianças, para aprender a conviver umas com as outras, respeitando a deficiência de cada um, trazendo para estes ambientes profissionais como: neuropsicopedagogogos, pedagogos, psicólogos, terapeutas entre outros. Assim, essas crianças terão um acompanhamento terapêutico ajudando as mesmas a terem uma vida mais saudável na interação e comunicação, sabendo, que este processo de desenvolvimento será permanente em todas as crianças do espectro autista.

Por fim, é preciso um trabalho voltado para as famílias e professores ao que se refere a valores éticos, com isso podemos dizer que além de educar estas crianças de acordo com suas deficiências é necessário preparar os professores e pais. Contudo, é de suma importância que mais trabalhos abordando conceitos sobre autismo possam ser desenvolvidos, principalmente com os pais, professores e sociedade em geral. O autismo não pode e nem deve ser esquecido, nem muito menos ser excluído, em meio as lutas se consegue as vitorias, essas porem precisam ser vencidas com mais inclusão, amor e respeito a esses "deficientes" capazes de vencer essa luta tão árdua, porem motivadora para que estes venham ter uma vida digna de mais respeito e amor.

#### REFERÊNCIAS

BORALLI, Eliana. **Autismo:** Das questões teóricas à prática, 2007. Pesquisa em https://www.pedagogia.com.br.pesquisa em 15 março 2019 as 22:45hrs.

MIRENDA, P.; Donnellan, A. M.; YODER, D. E. **Gase behavior:** A new look at na old problem. Journal of autismo and Developmental Disorders, 13,297,2008.

SANTOS, Ana Maria Tarcitano. **Autismo:** Um desafio na alfabetização e no convívio escolar. São Paulo: CRDA, 2008. Pesquisa em https://www.pedagogia.com.br. Pesquisa em 15 março 2019 as 20:15hrs.

DSM-IV: **Manual Diagnostico e estatístico de Transtornos Mentais**, Editora Artes Médicas, Porto Alegre, 2002.

**História do autismo**, pesquisado em https://autismo.institutopense.org.br em 29/março2019 as 21:15hrs.

# O AUTISMO NA ESCOLA: DESAFIOS PARA A INCLUSÃO DE AUTISTAS EM SALA DE AULA

Andréia Mota de Oliveira

## INTRODUÇÃO

O presente artigo refere-se a uma pesquisa bibliográfica, visa estabelecer a inclusão das crianças autistas em sala de aula com base na perspectiva de um aprendizado igualitário como os das outras crianças, buscando trabalhar a diversidade para com os seus alunos. Segundo (Mello, 2007), "Apesar de ter sido escrita por Hans Asperger em 1944 no artigo "Psicopatologia Autista na Infância", apenas em 1994 a Síndrome de Asperger foi incluída no DSM-IV com critérios para diagnóstico". Só a partir desse estudo foi que se iniciaram as pesquisas em busca de supostas causas dessa síndrome denominadas Transtorno do Espectro Autista (TEA).

Neste sentido, a questão problematizadora faz-se necessária do seguinte modo: de que forma pode acontecer a inclusão de alunos autistas na sala de aula? Temos como possíveis hipóteses a possibilidade dessa inclusão acontecer de forma natural e tendo como suporte o auxílio do professor em meio a sua formação continuada e processos de atualização quanto os casos relacionados a crianças autistas. A criança com autismo pode ser incluída de muitas formas na sala de aula, porém, o professor e a escola precisam compreender a necessidade dessa inclusão, não como mera integração, mas como inclusão social e pedagógica. Dentre as hipóteses podemos destacar a inclusão de alunos com autismo a partir do uso de estratégias diferenciadas e adaptadas de acordo com as especificidades do aluno autista.

Utilizamos como referências bibliográficas para a nossa pesquisa autores que são de relevância para esse tema que é muito discutido, porém, a grande maioria das instituições escolares e seus profissionais, infelizmente ainda não estão preparados para receber crianças especiais. Com isso, procuramos em nossa pesquisa informações desde a descoberta do autismo pelo Dr. Leo Kanner (médico austríaco), e outros autores que já foram citados no decorrer do artigo. Também buscamos informações acerca de como acontece à inclusão de crianças com TEA na educação básica, de maneira que deixassem esclarecidas as dificuldades que a escola encontra para acolher essas crianças.

### HISTÓRIA DO AUTISMO

Atualmente a palavra autismo é muito incluso em nosso contexto social, pois número de novos casos vem surgindo numa determinada população de forma significativa.

A palavra "autismo" deriva do grego "autos" que significa "volta - se mesmo". A denominação atual do autismo é **Transtorno do Espectro Autismo (TEA)**, no manual estatístico e prognostico das Doenças Mentais DSM. Chamado também de Transtorno Globais do Desenvolvimento. Tem como característica por problema na comunicação, ou seja, com dificuldade em iniciar ou manter uma conversa, na socialização sente certa dificuldade na interação social como contato visual, expressão facial, gestos em expressar suas emoções, no comportamento apresenta interesse por algo especifico, e apresenta em graus de gravidade variados, ou seja pode ocorrer em três nível como: grau leve, grau moderado e grau severo, põem é importante salientar que independentemente do grau (leve, moderado, severo) a criança necessita de uma apoio específicos.

O autismo é uma inadequacidade no desenvolvimento que se manifesta de maneira grave por toda a vida. É incapacitante e aparece tipicamente nos três primeiros anos de vida. Acomete cerca de 20 entre 10 mil nascidos e é quatro vezes mais comum no sexo masculino do que no feminino. É encontrado em todo o mundo e em famílias de qualquer configuração racial, étnica e social. Não se conseguiu até agora provar qualquer causa psicológica no meio ambiente dessas crianças, que possa causar a doença (ASA, 1978, apud GAUDERER, 1997).

Na verdade, o TEA é visto como um transtorno do desenvolvimento neurológico que apresenta sinais desde o nascimento ou na infância da criança, porem casos de alguma criança apresenta comportamento autista cabe aos pais tomar uma iniciativa e verificar que está acontecendo com seu filho.

Uns dos principais suspeitas que o pai tem é a ausência da linguagem, isso entre dois a três anos de idade, pois durante essa fase é importante também que os pais ficar atentos alguns sinais e compreender a necessidades e aceita principalmente suas diferenças passar um total de confiança para que possa elabora um bom diagnostico.

No geral, O objetivo desse artigo é propor melhorias acerca do aprendizado das crianças autistas, por meio da inclusão, mostrando os seus direitos, propondo um melhor acompanhamento a partir de uma escola adequada e profissionais capacitados. Sabe-se que a definição para o autismo é

uma síndrome de alteração na interação social, imaginação e comunicação. Existe três variações que se dividem em: grau leve, grau moderado e grau severo, cada um exige tratamento diferenciado. Procuramos trabalhar esse tema por termos percebidos durante o nosso estágio o despreparo da escola e dos profissionais da educação para receber essas crianças. Mas, o conhecimento é importante para saber lidar com os autistas.

## AS MANIFESTAÇÕES MAIS COMUNS EM UM AUTISTA

O autismo foi reconhecido pela primeira vez no ano de 1911, pelo psiquiatra suíço Eugene Bleuler. O autismo tem origem grega, que significa "de si mesmo". Foi também pioneiro o psiquiatra austríaco Leo Kanner, no qual observava crianças com comportamentos diferentes relacionados à época em vivia. Ele também observou que as maiores dificuldades que as crianças tinham era na interação social, na comunicação pela fala e habilidades motoras. Expõe a "incapacidade de se relacionarem de maneira normal com pessoas e situações, desde o princípio de suas vidas" (BRASIL, 2013, p. 17). "Tais crianças estavam sempre distanciadas das outras e pareciam manter uma relação não funcional com os objetos, inclusive brinquedos" (SUPLINO, 2009, p. 19).

Atualmente os estudos envolvendo o autismo tem se ampliado para desenvolver métodos eficazes para a integração e a inclusão de pessoas com esse transtorno. Segundo (MELLO, 2007):

Autismo é uma síndrome (\*) definida 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**.

Essa síndrome é responsável pela dificuldade na aprendizagem e no desenvolvimento afetivo, cognitivo e motor. As suas causas ainda não têm uma definição científica. O que se sabe é que esse transtorno afeta mais homens do que mulheres, mas não se tem nenhuma conclusão atualmente sobre essa diferença. Segundo (FARIA, 2018, p. 5):

Alguns pesquisadores acreditam de fato nisso: o autismo estaria relacionado a uma expressão exagerada dos aspectos masculinos no cérebro em desenvolvimento que, dependendo da intensidade, poderia resultar no colapso das capacidades sociais.

A manifestação do autismo começa logo nos primeiros anos de vida, porém, para se ter uma comprovação em muitos casos só a partir de 2 e 3 anos de idade. Para que haja o diagnóstico do autismo, não existem testes laboratoriais específicos para detectá-lo e, sim através da avaliação do quadro clínico, por um profissional com formação em medicina ou em experiência clínica diagnosticando essa síndrome. De acordo com (MELLO, 2007, p. 23) é, "Portanto, embora às vezes surjam indícios bastante fortes de autismo por volta dos dezoito meses, raramente o diagnóstico é conclusivo antes dos vinte e quatro meses, e a idade média mais frequente é superior aos trinta meses".

Isso acontece porque o comportamento dos bebês é parecido, com isso, não desperta nenhuma atenção dos pais. Portanto, não tendo como realizar esse diagnóstico precoce dificulta o acompanhamento necessário para que se desenvolva de acordo com as suas limitações.

## INCLUSÃO DE CRIANÇAS AUTISTAS EM SALA DE AULA

A ideia de inclusão iniciou-se no século XX com profundas mudanças que ainda se estendem até os dias de hoje, pois sabemos que a mudança é um processo contínuo, que contribui para o desenvolvimento da sociedade.

Para se trabalhar na educação básica com crianças autistas é necessário que se tenha profissionais capacitados para atender a demanda, pois o autista precisa ter uma atenção especial relacionada aos demais alunos, já que, enquanto uma criança normal aprende a pegar num lápis e escrever em cerca de uma semana, o aluno autista aprende a pegar no lápis e começar a escrever em cerca de um mês, pois o processo de aprendizagem é mais lento em relação aos demais. Os pensamentos do autista são bastante acelerados, por isso não conseguem colocá-los em ordem devido à quantidade de pensamentos que surgem no momento. Para internalizar o que lhe está sendo ensinado é, preciso tempo e paciência para processar. Com isso, o acompanhamento com psicólogo, neurologista, pedagogos e dentre outros é, importante para o desenvolvimento do autista.

Em sala de aula é necessário que se tenha um monitor para cada criança autista, pois o mesmo não consegue aprender no mesmo tempo como as outras crianças, muitos pais não sabem, mas existem leis que asseguram os serviços especializados para atender as suas necessidades e, também a mãe ou pai que são servidor público, pode trabalhar só um expediente, sem alteração no salário, para cuidar do seu filho autista, de acordo com a lei

13.370/2016. É um grande avanço, já que a criança autista tem uma dificuldade com relações pessoais e, somente um familiar próximo que tem contato diariamente com ele, possa interagir sem interferir no seu comportamento.

É importante que as crianças autistas tenham acompanhamentos específicos fora e dentro da escola, pois o processo de aprendizagem tem que ser repetido todos os dias, é necessário a utilização da linguagem objetiva, os métodos avaliativos para o aluno autista têm que ser adaptados como, por exemplo: jogos educativos específicos e também propor pequenas tarefas, esses estímulos fazem com que a criança autista adquira pequenas independências. Também em sala, é importante que esteja exposto na parede imagens do que a criança deve e não deve fazer, já que a sua aprendizagem é mais visual.

Segundo (Mello, 2007, p. 41): "Quando se pensa em termos de inclusão, é comum a ideia de simplesmente colocar uma criança que tem autismo em uma escola regular, esperando assim que ela comece a imitar as crianças normais [...]". Jamais podemos fazer isso, é uma ignorância em relação à criança autista, pois o mais importante antes de entrar numa escola regular é um atendimento especializado para que se possa ajudar no desenvolvimento da consciência de si mesma e, para conseguinte ser incluída na escola.

#### COMPREENDENDO O ALUNO COM AUTISMO

Sabemos que o autismo se divide em três graus, que são eles: leve, moderado e severo. O **grau leve**, antes denominado Asperger, tem necessidade de pouco apoio, na sua comunicação social precisa de apoio para que não tenha maiores prejuízos, tem dificuldade para interagir com outras pessoas, não tem muito interesse em se relacionar com outras pessoas; a criança fica focada só em uma atividade, tem comportamentos repetitivos e restritos.

No **grau moderado**, a criança necessita de apoio substancial, apresenta déficits na comunicação verbal e não verbal, apresenta um acentuado prejuízo social; evita modificar a sua rotina, se estressa facilmente e não modifica a atividade que está sendo realizada.

E já no **grau severo**, a criança necessita de um apoio muito substancial, apresenta graves prejuízos na sua comunicação verbal e não verbal, tem bastante dificuldade em mudanças na sua rotina, os níveis de estresse e resistência são mais elevados para mudar o foco da atividade. O mais importante é salientar que independente do grau, seja propostas atividades para com os cuidados específicos que a criança necessita.

Com isso, para que esse aluno seja incluído em sala de aula, é necessário que tenha o diagnóstico com o respectivo grau acima citado. Para que dessa forma, a escola e o professor possam trabalhar adequadamente, dentro das suas limitações, para que assim esse aluno possa se desenvolver. Mas, é importante que para ter esse aluno incluído em sala de aula, os profissionais que forem cuidar e educá-los sejam capacitados. Para que não haja nenhum atraso no seu desenvolvimento escolar. Nas Diretrizes Nacionais para Educação Básica (2001, p. 69), diz que:

Processo educacional escolar definido por uma proposta pedagógica que assegure recursos e serviços educacionais especiais, organizados institucionalmente para apoiar, complementar, suplementar e, alguns casos, substituir os serviços educacionais comuns, de modo a garantir a educação escolar e promover o desenvolvimento das potencialidades dos educandos que apresentam necessidades educacionais especiais, em todas as etapas e modalidades da Educação Básica.

Algumas sugestões para professores, educadores e cuidadores que são relevantes para a convivência diária na escola e em sala de aula:

- 1. É interessante que o professor procure sempre colocar esses alunos sentados próximos a eles.
- 2. O professor busque estimular a participação desse aluno como seu ajudante em sala de aula.
- É importante que sejam estimulados a fazerem trabalhos em grupo, para que se socializem melhor e aprendam a esperar a sua vez.
- 4. É interessante que seja disponibilizado algum apoio para essas crianças durante o recreio, por exemplo, algo que ele goste fazer.
- 5. Elogia-los sempre que executarem alguma tarefa.

Segundo (Freire, 1986), "o grande problema do educador não é discutir se a educação pode ou não pode, mas é discutir onde pode, como pode, com quem pode, quando pode; é reconhecer os limites que sua prática impõe. É perceber que o seu trabalho não é individual, é social e se dá na prática de que ele faz parte". Portanto, o que nos deparamos cotidianamente nas escolas são muitas vezes profissionais que não são capacitados ou muitas vezes não que querem se capacitar para atender essa demanda que cresce excessivamente a cada dia e, dessa maneira essa demanda chegará nas escolas e necessitará encontrar profissionais preparados para atendê-los e, também se faz necessário uma escola adequada para acolher e incluir esses alunos com necessidades especiais.

#### **METODOLOGIA**

Para o detalhamento da pesquisa, o trabalho está estruturado a partir de uma abordagem metodológica qualitativa, na medida em que está nos possibilitou realizar reflexões e levantamentos de informações significativas aos objetivos iniciais deste trabalho.

A pesquisa bibliográfica é caracterizada "[...] pelo desenvolvimento e esclarecimento de idéias, com o objetivo de oferecer uma visão panorâmica, uma primeira aproximação a um determinado fenômeno" (GONÇALVES, 2001, p. 65).

A pesquisa bibliográfica possibilita, assim, um trabalho mais significativo e de qualidade, sem romper com os objetivos que são elaborados no início do processo, de modo que permite outro olhar mediante um determinado objeto, tendo a possibilidade de compreender de diferentes ângulos, as diferentes perspectivas de um grande número de teóricos estudiosos e pesquisadores do assunto, e consequentemente, fazendo com que possamos construir nosso próprio posicionamento diante do tema.

#### **CONCLUSÃO**

Diante das pesquisas bibliográficas que foram feitas para a elaboração desse trabalho acadêmico, que tem como tema o autismo e a sua inclusão na escola básica, concluímos que o autismo é uma síndrome com três variações existentes, que cada vez mais estão permanentes na geração atual e nas futuras, embora sua descoberta tenha acontecido no início do século XX, mas infelizmente no Brasil, o reconhecimento dessa síndrome não faz muito tempo, com isso o tratamento e a inclusão dessas crianças nas escolas ainda são precários, onde o que se percebe é a integração do autista na escola e não a inclusão, dessa forma não consegue a permanência dessas crianças na escola, por falta de preparo dos profissionais e também as escolas que não estão preparadas adequadamente para recebê-los, então deixando bem claro que a escola atual não é feita para todos.

Muitos direitos já foram conquistados para assegurar a permanência do autista na escola regular, como aponta o capítulo V da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), que trata sobre a educação especial. A redação diz que ela deve visar à efetiva integração do estudante à vida em sociedade, além da LDB, a Constituição Federal, a Convenção sobre os direitos das pessoas com deficiência, Estatuto da Criança e do Adolescente, também asseguram o acesso à escola regular.

Por fim, procuramos trabalhar esse tema por termos percebidos durante o nosso estágio o despreparo da escola em se adequar a essas crianças com autismo, e o despreparo dos profissionais da educação. Onde esses alunos em sala de aula ficam nas últimas cadeiras, apenas com os cuidadores, e muitas vezes não os têm, dessa forma não tendo nenhum acompanhamento adequado para o seu desenvolvimento, necessitando a rigorosidade para que se tenham bons resultados na aprendizagem dessas crianças.

#### REFERÊNCIAS

CARVALHO, Rosita Edler. **Educação inclusiva:** com os pingos nos "is". 9. Ed. Porto Alegre: Mediação, 2013.

FILHO, José Belizário; LOWENTHAL, Rosane. A inclusão Escolar e os Transtornos do Espectro do Autismo In: SHMIDT, Carlo. (Org.). **Autismo, Educação e Transdisciplinaridade.** Campinas, SP: Papirus:2014.

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

MELLO, Ana Maria S. Ross de. **Autismo:** guia prático. I. Um bom começo: conhecer a questão do autismo. 6. Ed. São Paulo: AMA; Brasília: CORDE, 2007. P. 15 a 30.

MELLO, Ana Maria S. Ross de. **Autismo:** guia prático; colaboração: Marialice de Castro Vatavuk. 6. Ed. São Paulo: AMA; Brasília: CORDE, 2007. P.31 a 64.

SCHIMIDT, C; BOSA, C. A investigação do impacto do autismo na família: revisão crítica da literatura e proposta de um novo modelo. **Interação em Psicologia**, v. 7, n. 2, 2003.

#### OS PROFESSORES E O TRABALHO COM A CRIANÇA AUTISTA: LIMITES E POSSIBILIDADES

Eliene Rolim Guedes Vânia Batista dos Santos

## INTRODUÇÃO

O presente artigo tem como principal objetivo refletir sobre a importância da formação dos professores para o trabalho com crianças autistas, destacando os desafios e possibilidades enfrentadas no decorrer do processo de ensino e aprendizagem.

O Transtorno do Espectro Autista (TEA) vem sendo bastante discutido pelos estudiosos e é definido por Pinto (2016) "como uma síndrome comportamental que compromete o desenvolvimento motor e psiconeurológico" do indivíduo. Esse transtorno, geralmente se manifesta antes dos 3 anos de idade, não sendo fácil diagnosticar uma criança autista devido aos vários graus de comprometimento e sintomas que podem ser confundidos com outros transtornos. Dessa forma, o acompanhamento da criança logo na fase inicial é imprescindível para o diagnóstico, quanto mais cedo identificar, maiores serão as chances de trabalhar.

Uma questão a ser enfatizar é que geralmente os pais das crianças autistas não possuem conhecimentos sobre esse assunto e acabam por não saber lidar com esta criança, não sabendo como proceder diante desta realidade. A falta deste acompanhamento e a falta de informação dos pais deixam a criança cada vez mais distante do meio social, pois a maior área prejudicada é a habilidade social.

Nos sentimos instigadas a pesquisar sobre esse tema por sua relevância para o contexto educacional e social, especialmente para o trabalho do professor com a criança autista, levando em consideração que o educador deve ter consciência que o aluno autista aprende de forma diferenciada.

Sabe-se que não existe um modelo pronto e acabado para se utilizar em sala de aula, ao ponto que o professor precisa conhecer a realidade desse aluno e, com isso, identificar as maiores dificuldades, ou seja, é preciso construir uma forma de aproximação eficaz.

É no ambiente familiar e escolar que a criança autista se desenvolve, de modo que este trabalho tem a importância de esquadrinhar o trabalho do professor com a criança autista, buscando os limites e possibilidades, através de uma pesquisa bibliográfica.

Para isso, apresentamos a seguinte questão: quais são os desafios e possibilidades e desafios do professor no trabalho com a criança autista no contexto da sala de aula regular?

No primeiro momento, apresentamos um breve histórico do autismo. Em seguida, destacamos reflexões sobre a inclusão escolar e o trabalho com a criança autista e complementamos as discussões com as aproximações e distanciamentos da formação de professores no que refere ao trabalho com a criança autista.

O trabalho foi realizado a partir de uma pesquisa bibliográfica, através da leitura de livros, artigos de anais e periódicos, que possibilitaram um maior aprofundamento acerca do tema.

#### BREVE HISTÓRICO SOBRE O AUTISMO

O termo autismo foi utilizado pela primeira vez pelo psiquiátrico austríaco Euger Bleuler em 1991. Em 1943 o psiquiátrico Leo Kanner realizou um estudo com 11 crianças nas quais apresentavam características como: isolamento extremo, apego as rotinas, preferência por objetos entre outra, onde inicialmente formulou que estes sintomas seriam inatos aquelas crianças, posteriormente o mesmo criou o conceito de "mãe geladeira" pois na sua observação as mães das crianças com autismo apresentavam contato efetivo frio.

Em 1944, foi a vez do pesquisador austríaco Hans Asperger publicar um estudo observacional com mais de 400 crianças, avaliando seus padrões de comportamento e habilidades, suas observações incluíam falta de empatia, baixa capacidade de fazer amizades etc.

A partir da década de 1960, a psiquiatra inglesa LornaWing começou a publicar textos sobre o assunto e também traduzir para o Inglês textos de Hans Asperger. Ela foi a primeira a descrever a tríade de sintomas que são elas: alterações na sociabilidade, linguagem e comunicação.

Foi na década de 80 que então o autismo recebeu um conhecimento especial, pois até então o mesmo era similar a esquizofrenia, a partir de então o autismo começou a receber um diagnóstico mais preciso e principiou a ser chamado como uma síndrome.

No Brasil cada vez mais é notório o apoio de pessoas na conscientização do autismo. Em 18 de dezembro de 2007 foi criado pela organização das nações unidas (ONU) o dia mundial da conscientização do autismo, a data é comemorada no dia 02 de abril. Essa data tem a intenção de conscien-

tizar as pessoas sobre o que é o autismo e como proceder diante dessa síndrome. Dentre as organizações do Brasil podemos citar a (AMA) fundada por grupos de pais que tem filhos autistas, foi ela a primeira fundada seguindo a exemplo desta tem-se a Associação Brasileira de Autismo (ABRA) "[...] uma entidade nacional que congrega as associações de pais e amigos do autista no Brasil. Baseado no lema "a união faz a força "a abra representa todos aqueles lutam pelos direitos das pessoas com autismo em âmbito nacional." (SILVA; GAIATO; REVELES, S.A, p. 115).

Como podemos perceber foi um longo caminho percorrido até chegar a um reconhecimento de que o autismo não se relacionava a esquizofrenia e que não se tratava de uma psicose, mais sim de uma síndrome. É notório também que esse assunto vem cada vez mais sendo estudado e trabalhado por organizações e por pais de crianças que buscam solução para seus filhos. Diante de todos esses percursos trilhados relacionados ao autismo podemos nos perguntar se existe uma causa específica para o autismo. Houve-se várias teorias mais até o dia de hoje não há especificamente um motivo para a causa do autismo. Alguns estudos de hoje apontam o gene como um dos fatores, mais não como a causa dita e acabada. Sabemos que o autismo acontece com maior frequência no sexo masculino e manifesta-se antes dos 3 anos de idade. É durante esse período que os pais precisam ficar atentos ao desenvolvimento da criança e procurar um profissional da área, caso identifique qualquer comportamento diferente da criança. Um dos campos mais afetados da criança é o meio social, se a criança não gostar muito de brincar com as outras, por exemplo, já um ponto a ser comunicado e acompanhado mais de perto. Não é fácil diagnosticar o autismo, pois existem diferentes graus e por isso a importância de acompanhar desde o início.

## A INCLUSÃO ESCOLAR E O TRABALHO COM A CRIANÇA AUTISTA

Um dos grandes desafios de hoje na educação é a falta de motivação, o que dificulta o processo de ensino e aprendizagem, sendo ela algo essencial é preciso buscar mecanismos que possam contribuir para uma maior eficácia no ensino. Podemos enfatizar que a educação no geral é um grande desafio para os educadores na contemporaneidade, vivemos em uma era digital, em que a tecnologia predomina. Levando em considerações essas ponderações podemos nos remeter ao processo de inclusão escolar.

Segundo Obadia (2016), na década de 90 houveram grandes transformações na política educacional brasileira, nessa época começou o movi-

mento da inclusão escolar que resultou em novas perspectivas no campo da educação especial. Fato que exige dos profissionais da educação conhecimentos teóricos e práticos para lidar com a inclusão escolar de crianças com deficiência, dificuldades de aprendizagem, síndromes e outros transtornos de aprendizagem.

Diante do exposto, compreendemos que não é exigido ao professor uma formação especifica no TEA para lecionar as crianças autistas, mas se faz necessário senso crítico, sensibilidade e conhecimentos básicos sobre o referido transtorno. No entanto, as dificuldades que as crianças com TEA apresentam, podem interferir diretamente na eficácia do ensino voltado a elas, tendo em vista a dificuldade na comunicação, que inclui a ausência da fala, não gesticular e muitas vezes não expressar o que está sentindo, e frequentemente preferirem ficar sozinhas. Assim, conclui-se que o desafio é contínuo, e requer inúmeras estratégias para incluir e interagir de forma coerente e empática com as crianças autistas.

#### O PROFESSOR E O TRABALHO COM A CRIANÇA AUTISTA

Trabalhar com a criança autista não é uma tarefa fácil, o educador deve ter consciência que o aluno autista aprende de forma diferenciada " [...] logo, conhecer a fundo cada aluno que apresente o espectro autista são peculiaridades, modo de ser e de agir, é fundamental para se traçar um plano pedagógico assertivo no decorrer da escolarização do mesmo." (OBADIA, 2016, p. 38).

Toda equipe disciplinar deve estar preparada para lidar com um aluno autista. A presença de um aluno autista em sala é um desafio. Ainda existe uma visão estereotipada de que a criança autista vive presa em seu próprio mundo, não sendo ela capaz de exercer funções como as outras. Temos que ter em mente que elas têm uma dificuldade maior, mais não impede seu desenvolvimento.

Para Freitas (2008), as crianças autistas, assim como todas as outras, podem desenvolver capacidade para a atividade lúdica, no entanto isso ocorre na dependência de imersão desta ao meio cultural, na vida social, nas experiências com outras crianças, brinquedos e brincadeiras.

O ambiente familiar é o espaço social mais importante para o desenvolvimento de toda criança, especialmente para a criança autista. Por isso, para obtenção de resultados satisfatórios é preciso um trabalho conjunto entre a escola e a família. Os pais conhecendo os gostos do filho podem co-

municar ao professor, pois conhecer a criança autista ajuda no trabalho a ser realizado pelo professor. Para trabalhar com a criança autista o professor também pode organizar um ambiente com poucos estímulos que facilita seu estudo, trabalhar atividades de atenção, percepção visual, trabalhar a memória, coordenação motora, brincadeiras de imitação, estabelecer rotinas sequenciais proporcionam uma maior independência.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O autismo cada vez mais vem sendo estudado, a propósito de conhecer mais a fundo suas causas e tratamento. Apesar de tantos estudos, sua causa ainda é desconhecida, sendo preciso ir mais a fundo na busca de mecanismos que possam auxiliar na descoberta de tais transtornos. Não obstante, ainda é preciso uma maior conscientização para o autismo, pois existem pais que não sabem lhe dar com essa realidade e acabam se sentindo culpados ou muitas vezes não sabendo diagnosticar de início o que dificulta o desenvolvimento da crianca.

É sabido que quanto mais cedo for diagnosticado mais fácil será o tratamento. É preciso que os pais tenham consciência para trabalhar habilidades cotidianas como, por exemplo, fazer três perguntas diferentes por dia e ensinar a resposta; trabalhar habilidades básicas (vestir roupa, escovar os dentes, comer sozinho), etc. É preciso que a criança se desenvolva, tenha autonomia para as atividades cotidianas.

No que se refere ao contexto escolar, é preciso ter consciência do autismo e que a criança autista precisa de cuidados especiais, devido ela aprender diferente das crianças que não possui o transtorno. O professor tem que conhecer para trabalhar e ajudar no seu desenvolvimento. Em suma é preciso ter conscientização do autismo, e é no meio familiar e escolar onde a criança passa seu maior tempo sendo esses dois ambientes importantes para o desenvolvimento da criança autista.

Assim, o que podemos fazer é promover a pessoa autista condições de ter uma vida mais digna, motivando-o de modo a despertar sua autonomia e ter o direito de se desenvolver e aprender.

#### REFERÊNCIAS

BATTISTI, A. V.; HECK, G. M. P. Inclusão escolar de crianças com autismo na educação básica: teoria e prática. (Monografia de conclusão de curso). Chapecó, 2015. http://www.scielo.br/pdf/ptp/v31n3/1806-3446-ptp-31-03-00303.pdf. Acesso em 15 de março.

OBADIA, Sheyla Alves. **Desvendando o autismo e a educação**. Estação científica (UNIFAP), Macapá, N. 2, p.33-41, maio/ago.2016.

PINTO, R. N. M.; TORQUATO, I. M. B. Collet N, Reichert APS, Souza Neto VI, Saraiva M. Autismo infantil: impacto do diagnóstico e repercussões nas relações familiares. revgauchaenfer.2016 set;37(3):e61572.dot:httpdx.doi. org10.15901983-1447.2016.03.61572.

SILVA, Ana Beatriz Barbosa; GAIATO, Mayra Bonifacio; REVELES, Leandro Thadeu. **Mundo Singular**: entenda o autismo. Rio de Janeiro: Ed. Obj

## RESILIÊNCIA COMO INCLUSÃO E SUPERAÇÃO NA VIDA DO DEFICIENTE COM AUTISMO

Sueuda Ferreira de Souza Andriola

## 1. INTRODUÇÃO

Este trabalho é apresentado sobre a questão das dificuldades no qual as crianças enfrentam, quando se tem um transtorno chamado autismo. Ele é um transtorno de desenvolvimento grave que prejudica a capacidade de se comunicar e de interagir. Seus sintomas aparecem quando possuem uma dificuldade imensa de comunicação, dificuldade com interações sociais, interesses obsessivos e comportamentos repetitivos, o que são mais comuns.

O autismo é um problema psiquiátrico que costuma ser identificado na infância, entre 1 ano e meio e 3 anos, embora os sinais iniciais às vezes apareçam já nos primeiros meses de vida. O distúrbio afeta a comunicação e capacidade de aprendizado e adaptação da criança, (TENORIO; PINHEIRO, 2018).

Diante das dificuldades que os pais encontram em lidar com os filhos e a não aceitação de uma possível doença, muitas crianças acabam não tendo o estímulo adequado durante o seu desenvolvimento, dificultando a sua inclusão na sociedade. Diante das dificuldades encontradas, temos como tema deste trabalho a resiliência como forma de inclusão e superação na vida do deficiente com autismo, seja no âmbito familiar, no meio social, nas escolas, onde centralizam a questão de auto aceitação, de estímulos e da independência conforme a criança com autismo se desenvolve. Este trabalho ainda apresenta o objetivo de melhorar a interação família, como forma de possibilitar a inclusão na vida da criança, diante das dificuldades que possui, tendo o devido apoio conforme necessário.

Quanto a inclusão social, ressaltamos que a possível solução para este problema é a resiliência, a persistência, o apoio incondicional vindo dos pais, nas escolas e na questão social. É perceptível que ainda exista preconceito, ou a falta da iniciativa de aprender ou de reconhecer que esse transtorno não por si só é um problema e sim um transtorno. Com esse objetivo, possibilita averiguar caminhos para incluir eles nessa sociedade projetada por um padrão formado, quebrando essa formação em busca de auto aceitação, que ainda assim pessoas com deficiência sentem a necessidade de obter, como; ir na escola, obter uma comunicação, relacionamento, amizade, não ter a dependência exagerada ou seja ,ser ou não capaz de superar em meio a sua deficiência.

No geral, este artigo trata da questão que envolve a temática resiliência como inclusão e superação durante o processo de desenvolvimento da criança com autismo. Ele tem como objetivo, compreender diante da pesquisa a interação da família e como lidar diante das dificuldades nesse processo, juntamente com a equipe multiprofissional, tanto clínica como institucional na sua atuação. Sendo eles, psicólogos, neurologistas, fonoaudiólogos, orientadores educacionais, enfim. Eles são fundamentais tanto no diagnóstico como nas estratégias que propiciam o desenvolvimento de habilidades da criança com autismo, durante esse processo. Ainda discute estudos sobre as dificuldades de aceitação da família quando a criança recebe um diagnóstico de autismo. Partindo do princípio de que, não se pode negar a influência de aspectos ambientais e emocionais no desenvolvimento, sendo os estímulos e práticas pedagógicas necessárias, possibilitando a inclusão do autista na sociedade.

## REFERENCIAL TEÓRICO CONCEITODE TRANSTORNO DO ESPECTRO DO AUSTISMO (TEA)

O termo Autismo tem origem grega quer dizer "autós" ou "de si mesmo", foi empregado dentro da psiquiatria, para denominar comportamentos humanos que se centralizam em si mesmo, ou seja, voltados para o próprio indivíduo. (ORRU, 2012).

Os primeiros estudos e investigações cientificas sobre o autismo foram apresentados pelo Dr. Leo Kanner na década de 1940. Em seu estudo publicado em 1943, sob o nome de distúrbio autístico do contato afetivo, Kanner concebeu o Autismo como um quadro de psicose, originado pela falta de amor parental, determinando um comportamento estranho na criança, uma incapacidade de estabelecer relações com outras pessoas, fuga da realidade, isolamento e um comportamento obsessivo. Paralelamente as pesquisas de Kanner, Hans Asperger no ano de 1944 também identificou em crianças alguns sintomas semelhantes, no entanto, desligado da teoria psicogênica de Kanner, Hans Asperger levou outros pesquisadores anos mais tarde a investigar as características e os amplos espectros apresentados pelo autismo tendo como bases novas abordagens (BENINI; CASTANHA, 2016).

Atualmente, o Autismo é considerado um distúrbio do desenvolvimento que se caracteriza por alterações presentes desde idade muito precoce, tipicamente antes dos três anos de idade, com impacto múltiplo e variável em áreas nobres do desenvolvimento humano como as áreas de comunicação, interação social e aprendizado (MELLO, 2007).

Segundo Ribeiro sobre o conceito do autismo, ele é responsável por um grupo de desordens neurodesenvolvimentais complexas, instaladas antes, durante ou logo após o nascimento. Acomete uma em cada 68 crianças, compreendendo uma idade: déficits significativos e persistentes na interação e comunicação social e, padrões restritos e repetitivos de comportamento, interesses e atividades (RIBEIRO, 2018).

No que se refere as causas, ainda de acordo com Ribeiro, o que provocamos transtornos inclusos no TEA, sobretudo o autismo, são desconhecidas, pois a complexidade desse transtorno e o fato de que os sintomas e severidade podem variar, provavelmente são quadros resultantes da combinação de diferentes genes. Assim, sabe-se que alguns problemas genéticos acontecem espontaneamente e outros são herdados (RIBEIRO, 2018).

Diagnósticos para o Transtorno do Espectro do Autismo (TEA) a presença de comprometimento nas interações sociais recíprocas e nas modalidades de comunicação, bem como interesses e atividades restritos, estereotipados e repetitivos. A gravidade e cronicidade desses comprometimentos tornam o TEA um estressor potencial para os pais (Milshtein, Yirmiya, Oppenheim, Koren- Karie, & Levi, 2010; Schmidt & Bosa, 2007; Meimes, 2014; Walsh & O'Leary, 2013).

Segundo a ONU, a estimativa e prevalência dos casos de TEA chegou a 1% da população mundial, ou seja, cerca de setenta milhões de pessoas. 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 O PAULO, 2011). (BENINI; CASTANHA, 2016).

#### 2.2 RESILIÊNCIA PARENTAL

Em se tratando de resiliência parental, é importante compreender como alguns casais lidam com as situações de adversidade e ainda conquistam, além de um crescimento pessoal, um desenvolvimento no casal, como, por exemplo, consolidação do relacionamento, desenvolvimento da empatia na relação, valorização da conexão etc. (HARTLING, 2008) com reflexos na relação familiar.

A capacidade do casal para trabalhar junto e se apoiar mutuamente parece ser um facilitador tanto para o cuidado e desenvolvimento do filho com autismo, quanto no cuidado familiar e na reorganização necessária nesse momento (HARTLING, 2008).

O constructo resiliência, na psicologia positiva (RUINI & FAVA, 2013), pode ser compreendido como uma metáfora que expressa a capacidade das pessoas para superar, com relativo sucesso, condições adversas ou situações que envolvam risco ao seu bem-estar, desenvolvimento e saúde mental (AMAR; GONZALES;& UTRIA, 2013; REPPOLD;MAYER; ALMEIDA;&HUTZ, 2012).

A família é o primeiro grupo no qual o indivíduo é inserido. Não se pode negar sua importância já que, segundo Buscaglia (1997), a família é uma força social que tem influência na determinação do comportamento humano e na formação da personalidade. Pode ser definida como uma unidade social significativa inserida na comunidade imediata e na sociedade mais ampla. É interdependente, ou seja, os relacionamentos estabelecidos entre os familiares influenciam uns aos outros e toda mudança ocorrida nesse sentido irá exercer influência em cada membro individualmente ou no sistema como um todo (FIAMENGHI JR; MESSA, 2007).

#### 2.3 INCLUSÃO

Para que haja a inclusão, segundo Emílio (2008), é necessário que haja a exclusão e excluídos. Quer dizer, é necessário que alguém esteja "fora" de um sistema para que alguém esteja "dentro". No entanto, mesmo se este alguém estiver "dentro" pode sentir-se "fora", o que o torna um excluído da situação.

Segundo CUNHA (2012) "Em sua obra afirma: Ensinar para a inclusão social, utilizando os instrumentos pedagógicos da escola e inserindo também a família, é fortalecê-la como núcleo básico das ações inclusivas e de cidadania. Para a escola realizar uma educação adequada, deverá, ao incluir o educando no meio escolar, incluir também a sua família nos espaços de atenção e atuação psicopedagógica".

Ainda segundo Cunha (2012) "O bom preparo profissional possibilita ao educador a isenção necessária para avaliar a conduta do aluno e da família no auxílio da recondução das intervenções, quando elas não alcançam os resultados esperados no ambiente familiar ou na escola". Os familiares de indivíduos autistas são de grande importância para promover o desenvolvimento da comunicação, da interação social e do afeto, pois é o núcleo familiar que pode, juntamente com os profissionais capacitados, estimular e interagir de maneira adequada, tanto em casa como na escola, para que o indivíduo tenha bons resultados no seu desenvolvimento. Sendo assim, a família deve trabalhar junto ao filho autista em parceria com os educadores, focando-se no desenvolvimento adequado da criança (PA-PIM; SANCHES, 2013).

#### 3. METODOLOGIA

O estudo foi feito através de uma revisão bibliográfica, realizada em bases de dados eletrônicos, inicialmente identificados por meio de pesquisas e estudos sobre os temas relevantes ao objetivo da pesquisa, oferecendo conhecimentos significativos sobre a resiliência como importante fator, principalmente no papel da família como forma de reconhecimento e aceitação, de maneira a possibilitar lidar com as necessidades que correspondem as dificuldades relacionadas ao autismo e a inclusão desses sujeitos em sociedade.

O estudo possui natureza exploratória e apresentou seus resultados de maneira qualitativa, posto que buscou reunir e analisar diversas informações já constituídas por outros estudos, apresentando, finalmente, uma concepção final sobre os aspectos avaliados, entre organização e identificação de hábitos e características do grupo investigado.

Para seleção do material usado como referência, foram estabelecidos critérios de inclusão e exclusão, os quais referiam-se a data de publicação entre os anos de 2014 e 2019, estudos disponíveis em bases de dados virtuais, em conteúdo integral, em língua portuguesa ou traduzido e oferecidos gratuitamente. Consequentemente, a ausência de qualquer uma dessas características resultava na exclusão do material.

Posteriormente, os dados reunidos foram analisados por uma perspectiva crítica, separando o material de acordo com o seu objeto de estudo, a contribuição que ofereciam a pesquisa e os conceitos e resultados apresentados.

Por fim, os resultados e discussões foram formados pela reunião e análise das principais características observadas, bem como seus significados.

#### 4. RESULTADO E DISCUSSÃO

Identificou-se a partir dos documentos selecionados, através da leitura e análise dos títulos dos documentos, que uma das situações que tende a ser mais crítica pelos desafios que impõe aos pais é a que se refere às dificuldades impostas durante o processo de desenvolvimento dos filhos com o transtorno do aspecto do autismo (TEA).

Com o passar das épocas o conceito do autismo foi se modificando a partir do desenvolvimento de pesquisas científicas sobre o tema, definindo etiologias diferentes, graus de severidade e características específicas ou não usuais, demonstrando que a síndrome podia se manifestar de formas diferentes que dependiam de cada sujeito (RIBEIRO, 2018). O autismo se destaca dentre as psicopatologias em razão das características que apresenta, como os primeiros sintomas na fase inicial da vida e a dificuldade do sujeito em estabelecer laços afetivos e sociais, além da pressão atribuída a seus familiares ou responsáveis. Dessa forma, embora a criança autista apresente diversas dificuldades, ele não extingue a comunicação, apenas não o faz com a finalidade de socialização, comunicando-se, em muitos casos, através de agressão, birra e autoagressão (FIGUEIREDO, 2015).

Quanto ao prognóstico e tratamento do TEA torna-se a ressaltar que os sintomas se manifestam de formas diferentes em cada sujeito. Em alguns casos, em que a criança apresenta funcionamento baixo, esses sujeitos costumam ser totalmente mudos e isolados. Em outros níveis de transtorno, o indivíduo vai aceitando a interação social de forma passiva, mas não apresenta nenhuma iniciativa para estabelecer essa relação, com diferentes níveis de proximidade, a depender do grau de funcionamento do sujeito, seu estilo de vida ou outras características (FRANCO, 2017).

O autismo não tem cura e o quadro de características apresentadas pelo indivíduo vai se modificando de acordo com as experiências que vivencia durante sua vida, as relações interpessoais que estabelecem, a convivência familiar e escolar.

Para tratamento do TEA o Sistema Único de Saúde (SUS) segue parâmetros que buscam proporcionar o diagnóstico precoce, atendimento multiprofissional, medicamentos e orientações sobre o diagnóstico e tratamento tanto ao paciente, quanto a família. Esse projeto é planejado exatamente para ser desenvolvido com o paciente e a família, buscando melhorar a qualidade de vida de todos. (SILVA, 2016). Em 2012 a Rede de Cuidado à Pessoa com Deficiência foi instituída para ampliar o acesso ao atendimento às pessoas

com deficiência e otimizar esse serviço, amparando a família e os pacientes autistas através da rede pública de saúde, buscando alcançar resultados de reabilitação, inserção ou reinserção das pessoas com deficiência, intermediando inclusive seu acesso ao trabalho, por exemplo (BRASIL, 2014).

A rede SUS de assistência possui dois documentos que foram publicados pelo Ministério da Saúde em 2013 e que voltam-se a assistência: a Linha de Cuidado para Atenção às Pessoas com Transtorno do Espectro Autista e seus Familiares na Rede de Atenção Psicossocial do Sistema Único de Saúde e as Diretrizes de Atenção à Reabilitação das Pessoas com o Transtorno do Espectro do Autismo (TEA). Os dois documentos foram desenvolvidos por especialistas, pesquisadores e entidades da sociedade civil e voltadas inclusive para a assistência a pessoas com autismo e seus familiares (BRASIL, 2014). Uma opção de tratamento existente e amplamente adotado são as terapias comportamentais, desenvolvidas por estudiosos com a finalidade de compreender e ajudar os autistas, melhorando, comprovadamente, suas qualidades de vida. Além disso, percebe-se nessas terapias relevante oportunidade de reintroduzir o indivíduo autista na sociedade, incentivando suas habilidades e autonomia para desempenhar suas próprias atividades (FRANCO, 2017).

Os pais devem estar atentos ao comportamento das crianças, pois quando o diagnóstico do TEA é feito precocemente, maior será a facilidade que os pais terão para lidar com as situações incomuns, e haverá maior possibilidade de desenvolvimento das características as quais a criança apresenta resistência.

O autismo não possui cura, no entanto, o tratamento precoce, intensivo e apropriado tende a melhorar a perspectiva de desenvolvimentos de crianças pequenas. Esse tratamento tem como objetivo, principalmente, maximizar as habilidades sociais e comunicativas da criança, visto que o tratamento deve ser direcionado à necessidade específica de cada criança. Nesse cenário, destacam-se as terapias de comunicação e comportamento, que podem ser desenvolvidas por fonoaudiólogos e psicólogos, os medicamentos, a terapia ocupacional, a fisioterapia e a terapia do discurso/linguagem, bem como o suporte familiar, que deve sempre incentivar os sujeitos com TEA a desenvolver e exercitar sua independência e autonomia social (BRASIL, 2014).

Diante desta realidade; percebe-se que a resiliência parental expressa uma forma de superar as condições adversas ou situações que envolvam riscos ao bem-estar no meio familiar durante o processo de desenvolvimento da criança. Sendo fundamental, como forma de superação diante de um diagnóstico como também aceitação não causando transtornos familiares ao lidarem com a deficiência. Uma vez que dependem de múltiplos fatores nesse processo, desde que; o conhecimento é fundamental para a inclusão.

#### 5. CONCLUSÃO

Conclui-se que, embora os dissensos teóricos e clínicos representam um importante fator, tanto de conhecimento como de diagnóstico da criança com autismo, a busca pela interação como forma de facilitar a vida dessas crianças em situação de vulnerabilidade depende de como se dar a relação de equilíbrio no meio familiar, onde os mesmos são considerados autoreschaves na perspectiva de vida dessas crianças.

A família é o primeiro grupo no qual o indivíduo é inserido. Não se pode negar sua importância já que, segundo Buscaglia (1997), a família é uma força social que tem influência na determinação do comportamento humano e na formação da personalidade. Pode ser definida como uma unidade social significativa inserida na comunidade imediata e na sociedade mais ampla. É interdependente, ou seja, os relacionamentos estabelecidos entre os familiares influenciam uns aos outros e toda mudança ocorrida nesse sentido irá exercer influência em cada membro individualmente ou no sistema como um todo (FIAMENGHI JR; MESSA, 2007).

Com o nascimento dos filhos o subsistema parental é formado. As alterações são sentidas pelos pais em diversas esferas do cotidiano e eles diante dessa transição quanto a resiliência, precisam compreender o seu papel diante dos fatores, tanto internos como ambientais, de maneira a interagir nesse processo. A influência das relações familiares é clara em famílias com filhos deficientes, pois se trata de uma experiência inesperada de mudanças. Eles precisam ser tratados de forma sensível pelos profissionais que atuarem nesse processo fazendo do conhecimento um importante aliado.

#### REFERÊNCIAS

BENINI, Wiviane; CASTANHA, André Paulo. A INCLUSÃO DO ALUNO COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA NA ESCOLA COMUM: Desafios e Possibilidades. A INCLUSÃO DO ALUNO COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA NA ESCOLA COMUM: Desafios e Possibilidades, [s. l.], 30 out. 2016. Disponível em: file:///C:/Users/sussu/Downloads/2016\_artigo\_ped\_unioeste\_wivianeben ini%20(1).pd f. Acesso em: 10 jan. 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. **Diretrizes de Atenção à Reabilitação da Pessoa com Transtornos do Espectro do Autismo (TEA).** Brasília, 2014.

FIAMENGHI JR, Geraldo A.; MESSA, Alcione A. **Pais, filhos e deficiência: estudos sobre as relações familiares.** [s. 1.], 2 jun. 2007. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1414-98932007000200006. Acesso em: 10 jan. 2020.

FIGUEIREDO, J. O AUTISMO INFANTIL: uma revisão bibliográfica. São Luís, 2015.

FRANCO, M. H. da C. **Qual é o lugar da criança com diagnóstico de autismo na rede de atenção psicossocial?** uma "rapsódia" clínica. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Instituto de Psicologia. Curso de Especialização em Intervenção Psicanalítica na Clínica da Infância e Adolescência. 2017.

PUZIPE PAPIM, Angelo Antonio; SANCHES, Kelly Gil. AUTISMO E INCLUSÃO: LEVANTAMENTO DAS DIFICULDADES ENCONTRADAS **PROFESSOR** DO ATENDIMENTO **EDUCACIONAL ESPECIALIZADO**  $\mathbf{EM}$ **SUA** PRÁTICA COM **CRIANCAS COM** AUTISMO. ſs. 1.], 6 2013. Disponível jun. em: file:///C:/Users/sussu/Downloads/ 56194.pdf. Acesso em: 10 jan. 2020.

RIBEIRO, Silen. Autismo: o conhecimento é fundamental para inclusão. In: **Autismo: o conhecimento é fundamental para inclusão.** [S. l.], 13 abr. 2018. Disponível em: https://www.fapema.br/index.php/10859/. Acesso em: 10 jan. 2020.

SEMENSATO, Marcia Rejane; BOSA, Cleonice Alves. **Crenças Indicativas de Resiliência Parental no Contexto do Autismo.** [s. 1.], 30 nov. 2017. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S01023772201 7000100414&lng=pt&tlng=pt. Acesso em: 10 jan. 2020.

SILVA, L. S. **Transtornos do espectro do autismo, estratégia saúde da família e tecnologias de cuidado na rede SUS.** 176 f. Dissertação (Mestrado em Saúde da Família) - Campus de Sobral, Universidade Federal do Ceará, 2016.

SILVEIRA, Andrea Rosa da. Crianças com Autismo no Processo de Inclusão: Comunicação Alternativa e Método TEACCH. In: Crianças com Autismo no Processo de Inclusão: Comunicação Alternativa e Método TEACCH. [S. 1.], 4 jan. 2019. Disponível em: https://psicologado.com.br/psicopatologia/ transtornospsiquicos/criancas-com-autismo-no-processo-de-inclusao-comunicacao-alternativae-metodo-teacch. Acesso em: 10 jan. 2020.

TENORIO, Goretti; PINHEIRO, Chloê. O que é autismo, das causas aos sinais e o tratamento: Não dá para limitar esse transtorno a um maior isolamento social. Conheça suas características e como lidar com ele. In: **O** que é autismo, das causas aos sinais e o tratamento: Não dá para limitar esse transtorno a um maior isolamento social. Conheça suas características e como lidar com ele. [S. 1.], 2 abr. 2018. Disponível em: https://saude.abril.com.br/mente-saudavel/o-que-e-autismodas-causas-aos-sinais-e-o-tratamento/. Acesso em: 13 dez. 2019.

TYBEL, Douglas. O que é Revisão Bibliográfica ou Revisão de Literatura. In: **O que é Revisão Bibliográfica ou Revisão de Literatura.** [S. 1.], 5 fev. 2018. Disponível em: https://guiadamonografia.com.br/revisao-bibliografica-ourevisao-de-literatura/. Acesso em: 13 dez. 2019.

ULLIANE, Carla. **Os 3 Graus do Autismo**. In: Os 3 Graus do Autismo. [S. l.], 25 out. 2016. Disponível em: https://carlaulliane.com/2016/os-3-graus-do-autismo/. Acesso em: 13 dez. 2019.

# INTERNAÇÕES POR DOENÇAS CRÔNICAS NÃO TRANSMISSÍVEIS SENSÍVEIS À ATENÇÃO PRIMÁRIA NA PARAÍBA DE 2014 A 2018

Gabriella Silva Nogueira José Juciano Moura Victor Isla Vieira Diógenes Taynara da Silva Freitas

## INTRODUÇÃO

As Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) representam um problema de saúde mundial, tornando-se uma ameaça à saúde global e ao desenvolvimento humano, com grande impacto em países em desenvolvimento e em camadas mais pobres da população (WHO, 2014). Contudo, os principais fatores de risco estão relacionados com os hábitos de vida dos indivíduos, como sedentarismo e dieta inadequada.

Nesse contexto, a Atenção Primária à Saúde (APS), é destacada por ser a primeira e a preferencial porta de entrada da população no serviço de saúde, a qual deve assegurar um acompanhamento sistemático e integrado a outros serviços, atuando na promoção da saúde, prevenção de doenças, no diagnóstico precoce e na redução de complicações de doenças crônicas (AL-FRADIQUE *et al.*, 2009).

Assim, objetivando a mudança no modelo de atenção vigente no Brasil, em 1994 foi lançado o Programa Saúde da Família, atualmente conhecido como Estratégia Saúde da Família (ESF). Essa estratégia surgiu na tentativa de reorganizar a utilização dos níveis assistenciais de forma a racionalizar o atendimento, contribuindo para a melhoria do acesso e da qualidade da APS (ALFRADIQUE *et al.*, 2009).

Logo, a ESF está vinculada a atenção primária à saúde, constituindo o nível básico de atenção, ofertando a assistência farmacêutica por meio de medicamentos, a assistência clínica através de consultas e tratamento para doenças crônicas e outros serviços, os quais podem ser resolvidos nos próprios locais de acesso à saúde primária. Tendo como enfoque a prevenção e a promoção à saúde. Com isso, de acordo com o aumento de gravidade e complexidade é necessário solicitar os demais níveis de atenção à saúde (MENDES, 2010).

Na década de 1990, pesquisadores de países como Estados Unidos, Espanha e Canadá começaram a realizar estudos utilizando um novo indicador, intitulado Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária (ICSAP). Esse indicador definiu um grupo de doenças para as quais um cuidado efetivo no nível da atenção primária diminuiria o risco das hospitalizações, tanto na prevenção do surgimento dos agravos quanto no manejo adequado das condições ou patologias crônicas (SHI *et al.*, 1999).

Anos depois, em 2008, o Ministério da Saúde do Brasil formulou uma lista própria, com 19 grupos de Condições Sensíveis à Atenção Primária, a fim de avaliar a qualidade do nível de atenção básica. As CSAP são um aglomerado de problemas de saúde que a APS, com ações efetivas, diminuiria o risco de internações por tais causas (MULLER *et al.*, 2014).

No Brasil, entre 1997 e 2007, as ICSAP diminuíram 24% na medida em que houve o aumento progressivo de cobertura da ESF, que tem a proposta de trabalhar com equipes de atenção à família e busca ativa de populações de risco. (DOURADO, 2011)

Desta forma, considera-se que uma taxa elevada de ICSAP refletem falhas do sistema de saúde em ofertar acesso de qualidade à Atenção Primária, já que o conjunto de doenças responsáveis por tais internações deveriam ser identificado precocemente. Ações realizadas em tempo oportuno e de forma resolutiva no primeiro nível de atenção do sistema de saúde, podem diminuir a gravidade das doenças, evitando o aparecimento de complicações e a necessidade de internação (MACINKO, DOURADO, GUANAIS 2011).

Assim, reconhecendo as ICSAP como um indicador de alta relevância na avaliação da Atenção Primária, torna-se essencial saber: qual a taxa de internação por condições sensíveis a atenção primária no estado da Paraíba?

Além disso, o objetivo é evidenciar o número de internações pelas principais DCNT a atenção primária no estado da Paraíba, bem como observar se há a adequada alimentação do Sistema de Informação Hospitalar do SUS (SIH/SUS), investigar a predominância do sexo, faixa etária e doença com maior número de internações na Paraíba.

A pesquisa foi realizada com dados secundários coletados no Sistema de Informação Hospitalar do SUS (SIH/SUS), referente às internações por DCNT no estado da Paraíba, entre os anos de 2014 a 2018. Desta forma, notou-se que houve uma redução do número de internações por essas condições durante os anos estudados. Além disso, o sexo feminino se destacou com o maior número de internações, exceto nas internações por Insuficiência Cardíaca.

Portanto, o fortalecimento da atenção primária no estado tem mostrado resultados devido a redução do número de ICSAP. Assim, é primordial a educação permanente das equipes de multiprofissionais de saúde, a fim de

atuar com maior intensidade nas DCNT, bem como incentivar a utilização de ferramentas auxiliares, tais como o uso de protocolos assistenciais.

No geral, trata-se de um estudo descritivo, transversal, retrospectivo, de abordagem quantiqualitativa, cuja coleta de dados foi no Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde, referentes a Hipertensão essencial, Insuficiência Cardíaca Congestiva e Diabetes Mellitus. Foram incluídas todas as internações pelas condições supracitadas, em todas as idades, em ambos os sexos, ocorridas entre 2014 e 2018, no estado da Paraíba. Obteve-se um total de 35.621 internações pelas três condições, predominando a Insuficiência Cardíaca. O ano de 2014 obteve o maior número de internações e os idosos se destacam com maior número de internações.

## REFERENCIAL TEÓRICO AS DOENÇAS CRÔNICAS NÃO TRANSMISSÍVEIS

As DCNT são aquelas provenientes fatores que progridem no decorrer da vida do indivíduo, as quais têm sido responsáveis por grande demanda dos atendimentos no serviço de saúde devido sua alta prevalência, principalmente em populações econômica e socialmente vulneráveis, que possuam hábitos alimentares prejudiciais e estilo de vida sedentário somando-se a características individuais como idade avançada, sexo e predisposição genética (ROCHA-BRISCHILIARI *et al.*, 2014).

Assim, a OMS define como DCNTs as cerebrovasculares, cardiovasculares e renovasculares, neoplasias, doenças respiratórias e diabetes mellitus (DM). Considera-se que todas requerem contínua atenção e esforços de um grande conjunto de equipamentos, de políticas públicas e de pessoas em geral (WHO, 2003).

Nesse contexto, a HAS e o DM são as principais causas de morte prematura (de 30 a 69 anos) no mundo, sendo 63% das 57 milhões de mortes em 2008 e 68% de 38 milhões de mortes em 2012 (MALTA *et al.*, 2014). Em geral, afetam mais idosos em situação de vulnerabilidade por baixas renda e escolaridade associada a limitações inerentes da senilidade. No Brasil, como em outros países, as DCNT constituem o problema de saúde de maior magnitude responsáveis por 72% das causas de óbitos, e atingem indivíduos de todas as esferas sociais (OLIVEIRA *et al.*, 2017).

Além disso, outro fator importante relacionado ao aparecimento das doenças crônicas é o sedentarismo, aliado a maus hábitos alimentares, que aparece como agravante para a cronicidade da obesidade, tornando a doença crônico-degenerativa que mais afeta a população (OLIVEIRA *et al.*, 2017).

Desta forma, conhecer os fatores que influenciam no surgimento de uma DCNT é de extrema significância para que se possa intervir em tempo hábil, objetivando a diminuição da prevalência de enfermidades que se manifestam a longo prazo. A baixa procura pelos serviços de saúde, principalmente da atenção primária, por pessoas do sexo masculino é reflexo do comportamento histórico-social que descaracteriza a necessidade de autocuidado do gênero masculino, uma vez que a procura pela prevenção à saúde ainda está associada à fragilidade, estando ligada a população infantil, idosos e mulheres (LEVORATTO et al., 2014).

Logo, a detecção precoce de doenças como HAS e DM são essenciais, uma vez que serve de base para a incidência de outros agravos, podendo citar a nefropatia diabética, que tem prognóstico desfavorável em fases avançadas (MURUSSI *et al.*, 2008), tornando-se evidentemente importante a busca por mais informações sobre esse assunto.

Contudo, o declínio nas taxas de mortalidade por DCNT ocorridas no Brasil pode ser atribuída, ainda que parcialmente, à grande expansão do acesso aos serviços de saúde, ao marcante decaimento do tabagismo, além de melhorias nas condições socioeconômicas (MALTA *et al.*, 2014).

## O PAPEL DA ATENÇÃO PRIMÁRIA A SAÚDE NO CONTROLE DAS DCNT

A APS é definida como o primeiro nível de acesso de um sistema de saúde, ou seja, o primeiro contado da comunidade com o serviço de saúde. É caracterizada longitudinalidade, integralidade da assistência e a coordenação do cuidado dentro do próprio sistema de saúde, sendo esses considerados seus atributos essenciais. Os serviços de APS também podem contar com características complementares como a orientação familiar e comunitária e a competência cultural, sendo esses considerados atributos derivados (ESCO-REL *et al.*, 2005).

Em uma visão mundial, a APS teve como marco para o desenvolvimento a publicação da Declaração de Alma Ata no ano de 1978, a qual defendia a APS como núcleo central de um sistema de saúde. As ideias centrais para o aprimoramento dos sistemas de saúde contemporâneos foram apresentadas nessa declaração, trazendo contribuições para resultados mais favo-

ráveis e equitativos em saúde, maior eficiência, efetividade e satisfação do usuário (PAHO, 2007).

Nesse cenário, o modelo de APS adotado pelo SUS prima pela responsabilização de ações de promoção, prevenção, tratamento, reabilitação e redução de danos, voltados às necessidades individuais e coletivas de agregados humanos, e tendo como propósito a coordenação do cuidado e o ordenamento da rede de atenção à saúde (MACINKO E HARRIS, 2015).

Em decorrência das suas potencialidades, o PSF passou a ser reconhecido como Estratégia Saúde da Família (ESF) pela sua capacidade em orientar a organização do sistema de saúde, buscar respostas para todas as necessidades de saúde da população e contribuir na mudança do modelo assistencial vigente. Para isso, a ESF baseia-se em princípios norteadores para o desenvolvimento das práticas de saúde, como a centralidade na pessoa/família, o vínculo com o usuário, a integralidade e a coordenação da atenção, a articulação à rede assistencial, a participação social e a atuação intersetorial (GIOVANELLA *et al.*, 2009).

Em se tratando dos profissionais de saúde na atenção primária, seu papel é fundamental no processo de adesão às ações de um programa ou intervenção. Atividades educacionais dirigidas ao autocuidado e o trabalho em grupos de pacientes envolvendo toda a equipe de saúde, pode ser útil por proporcionar permuta de informações, esclarecer dúvidas e atenuar ansiedades, além da convivência com outras pessoas que apresentam problemas semelhantes (ARAÚJO *et al.*, 2016). Desta forma, os problemas que cabem a atenção básica devem ser resolvidos, a fim de evitar o alto número de internações por causas preveníveis.

#### **METODOLOGIA**

Trata-se de um estudo descritivo, transversal, retrospectivo, de abordagem quantiqualitiva. Os estudos descritivos têm por objetivo determinar a distribuição de doenças ou condições relacionadas à saúde, segundo o tempo, o lugar e/ou as características dos indivíduos (COSTA E BARRETO, 2003). Os estudos transversais são recomendados quando se deseja estimar a frequência com que um determinado evento de saúde se manifesta em uma população específica, além dos fatores associados com ele (PEREIRA, 1995). Realiza-se o estudo retrospectivo a partir de registros do passado (HADDAD, 2004).

A coleta de dados foi realizada no mês de novembro de 2019 na base de dados do Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde (SIH/SUS), o qual é um banco de dados secundário, de domínio público, que foi acessado *webpage* do Departamento de Informática do SUS.

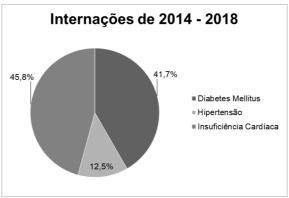
Tomou-se como base para selecionar as doenças, a Portaria Ministerial nº 221, de 17 de abril de 2008, que define as CSAPs. Foram escolhidas três DCNT da lista, sendo elas: Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) que incluiu Hipertensão essencial, Insuficiência Cardíaca Congestiva (ICC) e Diabetes Mellitus (DM). A escolha se deu em virtude da sua relevância epidemiológica atualmente no país.

Foram incluídas todas as internações pelas DCNT supracitadas, em todas as faixas etárias, em ambos os sexos, ocorridas entre janeiro de 2014 e dezembro de 2018, no estado da Paraíba.

#### RESULTADOS E DISCUSSÃO

Durante o período de janeiro de 2014 a dezembro de 2018 houve 35.621 internações por DM, HAS E ICC, predominando a ICC com 45,8% (Ilustração I). O ano de 2014 obteve o maior número de internações (8.266). Por outro lado, 2018 teve o menor número (6.140). Isso demonstra uma redução de 25,7% de internações por essas causas em 4 anos.

**Ilustração I**: Gráfico com a representação do percentual de internação de cada DCNT.



Fonte: Ministério da Saúde - Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS), 2019.

Pesquisas recentes conduzidas no Brasil têm mostrado importante redução das ICSAP, correlacionando-as a fatores como expansão e fortaleci-

mento da APS, especialmente a partir da implementação da Estratégia Saúde da Família (ESF) (CECCON, MENEGHEL E VIECILI, 2014). Essa estratégia possui como objetivo atuar na assistência à saúde da população com foco na prevenção e promoção da saúde, por meio da adesão aos programas de saúde, tais como o HIPERDIA.

Além disso, o estudo de Santos, Lima e Fontes (2019), realizado no estado de Rondônia nos anos de 2012-2016, também evidenciou uma redução no número de internações com o passar dos anos, relacionada com uma elevação gradual da cobertura da ESF no estado, durante o período analisado.

Desta forma, os fatores essenciais para a redução de ICSAP são a melhoria nas condições de acesso, na efetividade da assistência prestada pela atenção primária, no aumento da cobertura da ESF e a melhoria das condições sociais observadas nos últimos anos (PINTO JUNIOR *et al.*, 2018)

No tocante a faixa etária, os idosos se destacam com maior número de internações. Além disso, até os 59 anos, a maior parte das internações foi devido ao DM. Já nos idosos, o predomínio das internações foi por ICC (tabela I).

**Tabela I:** Distribuição do número de internação de cada condição por idade, de 2014 a 2018.

tte =011 tt =010.			
	DIABETES	HIPERTENSÃO ES-	INSUFICIÊNCIA
	MELLITUS	SENCIAL	CARDÍACA
Menor de 1 ano	27	12	62
1 a 4 anos	139	7	30
5 a 9 anos	190	11	23
10 a 14 anos	518	12	27
15 19 anos	341	59	70
20 a 29 anos	778	162	190
30 a 39 anos	1220	360	511
40 a 49 anos	1242	548	1167
50 a 59 anos	2389	739	2155
60 a 69 anos	3275	905	3636
70 a 79 anos	2895	974	4235
80 anos ou mais	1836	673	4205
TOTAL	14850	4462	16311

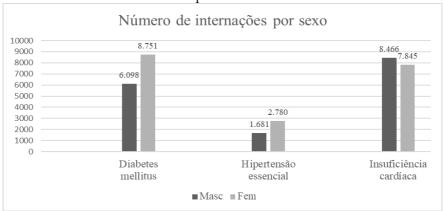
Fonte: Ministério da Saúde - Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS), 2019.

As altas taxas de internação por insuficiência cardíaca, bem como sua tendência decrescente, corroboram a literatura: as doenças crônicas representam as principais causas de internações na população mais velha (SILVA, *et al.* 2019).

Ainda, o estudo de Silva e Gonçalves (2019), realizado no município de Miguel Pereira – RJ, também evidencia que as internações por CSAP ocorrem com maior frequência em pessoas com 65>, contabilizando quase 50% das internações em todo período estudado. Essa alta porcentagem de internações em idosos, pode estar ligada a fisiologia do envelhecimento, a dificuldade de acesso, dificuldade de locomoção, e a várias outras doenças relacionadas, como a HAS e o DM.

O sexo feminino, no geral, obteve o maior número de internações (54,4%). Contudo, o sexo masculino se sobressaiu apenas nas internações por ICC (Ilustração II).

**Ilustração II**: Gráfico de distribuição do nº de internação de cada condição por sexo.



Fonte: Ministério da Saúde - Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS), 2019.

O estudo de Graciano *et al.* (2015) demonstrou que 53,7% dos pacientes com diagnóstico de ICC eram do sexo masculino. Segundo os pesquisadores, este achado está fortemente relacionado com os hábitos de vida dos indivíduos, principalmente o tabagismo e etilismo.

Além disso, a saúde do homem tem se tornado tema central no cenário nacional, de tal modo que em 2012 iniciou-se a implantação da Política Nacional de Atenção Integral à Saúde do Homem. Um dos objetivos desta política visa quebrar a barreira organizacional gerada pelos horários de funcionamento dos serviços de saúde, coincidentes ao da jornada de trabalho da imensa maioria da população, que faz com que os homens recorram aos serviços de urgência e emergência, quando a doença já se encontra em estágio avançado. (COUTO et al., 2010).

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Os resultados deste estudo evidenciam que as DCNT devem ser abordadas com maior intensidade afim de evitar números elevados de internações, como no caso da ICC, a qual obteve o maior número de hospitalização, principalmente entre os homens e idosos. Desta forma, há a necessidade de reforçar ações de saúde voltadas a doenças crônicas no estado da Paraíba, pois o número elevado de internações reflete a efetividade da atenção primária no território.

Por outro lado, a expansão da ESF no estado tem mostrado resultados, pois entre os anos de 2014 e 2018 houve redução de 25,7% do número de ICSAP. Assim, ressalta-se a importância da educação permanente das equipes de multiprofissionais de saúde, bem como a utilização de ferramentas auxiliares, tais como o uso de protocolos assistenciais e apoio matricial. Contudo, a compreensão dos aspectos socioculturais, demográficos e organização dos serviços também podem interferir nessas hospitalizações.

Ademais, realização de estudos tendo como fonte de dados o SIH/SUS tem sido cada vez mais comum. Certamente, esse sistema pode contribuir para a divulgação da situação de saúde de um território, desde que se mantenha com os dados atualizados.

#### REFERÊNCIAS

ALFRADIQUE, M. E. *et al.* **Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária:** a construção da lista brasileira como ferramenta para medir o desempenho do sistema de saúde (Projeto ICSAP - Brasil). Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 25, n. 6, p. 1337-1349, jun., 2009. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/csp/v25n6/16.pdf. Acesso em: 17 dez. 2018.

ARAÚJO, F. N. F. *et al.* **A Efetividade das Ações de Controle da Hipertensão Arterial na Atenção Primária à Saúde**. Rev. Pesq. Saúde, v. 17, n. 2, p.80-86, mai./ago., 2016. Disponível em:http://www.periodicoseletronicos.ufma.br/index.php/revistahuufma/a rticle/download/6025/3645 Acesso em: 11 dez. 2018

BRASIL. Ministério da Saúde (MS). Portaria n. 221, 17 abril 2008: publica em forma do anexo a **Lista Brasileira de Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária**. Diário Oficial da União [Internet]. Disponível em: http://

bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/sas/2008/prt0221\_17\_04\_2008.html Acesso em: 06 dez. 2018

CECCON, R. F., MENEGHEL, S. N, VIECILI, P. R. N. Hospitalization Due to Conditions Sensitive to Primary Care and Expansion of the Family Health Program in Brazil: an ecological study. Rev. Bras. Epidemiol. 2014, v.17, n.4, p.968-77. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/rbepid/v17n4/pt\_1415-790X-rbepid-17-04-00968.pdfAcesso em: 17 dez. 2019

COSTA, M. F. L; BARRETO, S. M. **Tipos de Estudos Epidemiológicos:** conceitos básicos e aplicações na área do envelhecimento. Epidemiologia e Serviços de Saúde 2003, v. 12, n. 4, p. 189 – 201. Disponível em: http://scielo.iec.gov.br/pdf/ess/v12n4/v12n4a03.pdf. Acesso em: 12 dez. 2019

COUTO, M. T. *et al.* **O Homem na Atenção Primária à Saúde.** Perspectives. 2010, v.14, n; 33, p.257-70. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/icse/v14n33/a03v14n33.pdf. Acesso em: 15 dez. 2019

DOURADO, I. *et al.* **Trends in Primary Health Care-Sensitive Conditions in Brazil:** the role of the Family Health Program (Project ICSAP-Brazil). Med. Care. 2011, v.49, n. 6, p.577-84. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/50831953\_Trends\_in\_Primary\_ Health\_Care-

sensitive\_Conditions\_in\_Brazil\_The\_Role\_of\_the\_Family\_Health\_Program\_P roject\_ICSAP-Brazil. Acesso em 06 dez. 2018

ESCOREL, S. *et al.* **Saúde da Família:** avaliação da implementação em dez grandes centros urbanos: síntese dos principais resultados. 2ª ed. Brasília: Editora do Ministério da Saúde; 2005.

GIOVANELLA, L. *et al.* **Saúde da família:** limites e possibilidades para uma abordagem integral de atenção primária à saúde no Brasil. Cien Saúde Colet. 2009; v. 14, n.3, p. 783-794. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/csc/v14n3/14.pdf. Acesso em: 10 dez. 2018

GRACIANO, M. M. C. *et al.* **Perfil Epidemiológico e Assistencial de Pacientes com Insuficiência Cardíaca em Município de Referência Regional**. Rev. Med. Minas Gerais 2015; v. 25, n. 2, p.199-207. Disponível em: http://rmmg.org/exportar-pdf/1775/v25n2a10.pdf. Acesso em: 15 dez. 2019.

HADDAD N. **Metodologia de Estudos em Ciências da Saúde.** 1st ed. São Paulo: Roca; 2004.

LEVORATTO, C. D. *et al.* **Fatores Associados à Procura por Serviços de Saúde numa Perspectiva Relacional de Gênero.** Ciência & Saúde Coletiva, v.19, n.4, p.1263-1274, 2014. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/csc/v19n4/1413-8123-csc-19-04-01263.pdf. Acesso em: 17 dez. 2019

MACINKO, J., DOURADO, I., GUANAIS, F. C. **Doenças Crônicas, Atenção Primária e Desempenho dos Sistemas de Saúde:** diagnósticos, instrumentos e intervenções. Nova York: Banco Interamericano de Desenvolvimento; 2011. Disponível em: https://repositorio.ufba.br/ri/bitstream/ri/14249/1/Ines%20Dorado.%20Doen%C3%A7as%20Cr%C3%B4nicas%20Aten%C3%A7%C3%A3o%20Prim%C3%A1ria.%202011.pdf. Acesso em: 06 dez. 2018

MACINKO, J., HARRIS, M. J. **Brazil's Family Health Strategy:** delivering community-based primary care in a universal health system. N Ingl. J Med. 2015, v.72, n. 23, p. 2177-81. Disponível em: https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMp1501140. Acesso em: 17 dez. 2019

MALTA, D. C. *et al.* **Mortalidade por Doenças Crônicas Não Transmissíveis no Brasil e suas Regiões, 2000 a 2011.** Epidemiol. Serv. Saúde, Brasília, v. 23, n. 4, p. 599-608, out-dez 2014. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/ress/v23n4/2237-9622-ress-23-04-00599.pdf. Acesso em: 17 dez. 2019

MENDES, E. V. **As Redes de Atenção à Saúde**. Rev. Ciência e saúde coletiva, v.15, n.5, p.2297-2305, 2010. Disponível em: <a href="http://www.scielo.br/pdf/csc/v15n5/v15n5a05">http://www.scielo.br/pdf/csc/v15n5/v15n5a05</a>>. Acesso em: 02 dez. 2018

MULLER E. V. et al. Redes de Atenção à Saúde. Ponta Grossa (PR): NUTEAD/UEPG; 2014.

MURUSSI, M. *et al.* **Detecção Precoce da Nefropatia Diabética**. Arq. Bras. Endrocrinol Metab, v. 52, n.3, p. 442-451, 2008. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/abem/v52n3/a04v52n3.pdf. Acesso em: 17 dez. 2019

OLIVEIRA, V.S. *et al.* **Análise dos Fatores de Risco para Doenças Crônicas Não Transmissíveis:** estudo com colaboradores de uma instituição privada. Saúde (Santa Maria), V. 43, n. 1, p. 03-11, 2017. Disponível em: https://periodicos.ufsm.br/revistasaude/article/view/23784/pdf. Accesso em: 17 dez. 2019

PAHO. Pan American Health Organization. **Renewing Primary Health Care in the Americas:** a position paper of the Pan American Health Organization/World Health Organization (PAHO/WHO). Washington: PAHO; 2007. Disponível em: http://apps.who.int/medicinedocs/documents/s19055en/s19055en.pdf. Acesso em: 17 dez. 2019

PEREIRA, M. G. **Epidemiologia:** teoria e prática. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 1995.

PINTO JUNIOR, E. P. Efeito da Estratégia Saúde da Família nas Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária em Menores de Um Ano na Bahia, Brasil. Cad. Saúde Pública 2018; v. 34, n. 2, p.e00133816. Disponível em: https://www.scielosp.org/pdf/csp/2018.v34n2/e00133816/pt Acesso: 17 dez. 2019

ROCHA-BRISCHILIARI, S.C. *et al.* **Doenças Crônicas Não Transmissíveis e Associação com Fatores de Risco.** Rev. Bras. Cardiol. v. 27, n. 1, p. 35-42, 2014. Disponível em: http://www.onlineijcs.org/english/sumario/27/pdf/v27n1a06.pdf. Acesso em: 17 dez. 2019

SANTOS, B. V., LIMA, D. S., FONTES, C. J. F. Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária no Estado de Rondônia: estudo descritivo do período 2012-2016. Epidemiol. Serv. Saúde, Brasília, v. 28, n. 1, p.e2017497, 2019. Disponível em: https://www.scielosp.org/pdf/ress/2019. v28n1/e2017497/pt Acesso em: 17 dez. 2019

SHI, L. *et al.* **Patient Characteristics Associated with Hospitalizations for Ambulatory Care Sensitive Conditions in South Carolina.** South Med. J. 1999, v.92, n.10, p.989-98. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10548172 Acesso em 06 dez. 2018

SILVA, et al. Tendências das Internações por Condições Cardiovasculares Sensíveis à Atenção Primária à Saúde no Município de Senador Canedo, Goiás, 2001-2016\*. Epidemiol. Serv. Saúde, Brasília, v. 28, n. 1, p. 2018110, 2019. Disponível em: https://www.scielosp.org/pdf/ress/2019.v28n1/e2018110/pt. Acesso em: 12 dez. 2019

SILVA, K; GONÇALVES, SJC. Avaliação Ecológica de Internações por Condições Sensíveis à Atenção Primária no Município de Miguel Pereira-RJ. Revista Pró-UniverSUS. 2019, v.10, n. 1, p.119-124, jan./jun. 2019. Disponível em: http://editora.universidadedevassouras.edu.br/index.php/RPU/article/view/1626. Accesso em: 17 dez. 2019

WHO. World Health Organization (WHO). Global status report 2014. **Health Statistics and Information Systems.** Geneva: WHO; 2014. [Internet]. Disponível em: http://www. who.int/healthinfo/global\_burden\_disease/estimates/en/index1.html Acesso em: 02 dez. 2018

WHO. World Health Organization. Joint WHO/FAO Expert Consultation on Diet, Nutrition, and the Prevention of Chronic Diseases Technical Report Series, 916 [Internet]. Geneva (CH): WHO; 2003. Disponível em: http://whqlibdoc.who.int/trs/ who\_trs\_916.pdf Acesso em: 02 dez.2018

## EDUCAÇÃO PERMANENTE PARA OS PROFISSIONAIS ATUANTES DAS SALAS DE VACINA DOS SERVIÇOS DE SAÚDE

Betânia Maria do Nascimento Nóbrega

## INTRODUÇÃO

As políticas públicas de saúde figuram como uma das partes do planejamento gestor da sociedade. Incluso nesse tema, estão as campanhas de prevenção de doenças imunopreveníveis, que utilizam imunobiológicos para garantir a saúde da população. Primeiramente, pertinente ressaltar que o manuseio desse material possui diretrizes de observância essencial, sob o risco de prejudicar a qualidade das substâncias e até mesmo causar efeitos indesejados.

Desde que foi criado, o Programa Nacional de Imunizações (PNI) tem contribuído para que a morbimortalidade seja reduzida, com o propósito de oferecer qualidade de vida e segurança dos produtos oferecidos. Assim sendo, o PNI tem se esforçado para desenvolver novas ferramentas e aperfeiçoar as já existentes, de modo a melhorar a instrumentalização e a qualificação das atividades de vacina no território nacional.

Logo, diante da importância das campanhas de prevenção e a devida qualificação dos profissionais responsáveis por prestar esse serviço para a população, a construção dessa pesquisa foi orientada pelo seguinte questionamento: qual a importância do oferecimento de uma educação permanente para os profissionais que atuam nas salas de vacina dos serviços de saúde?

Por conseguinte, como objetivo principal definiu-se a busca em identificar a importância da educação permanente destinada aos vacinadores atuantes no serviço de saúde público com base nos dados disponíveis em resultados de outras pesquisas. Para tanto, de forma específica verificou-se as fragilidades dos profissionais responsáveis pela manipulação e aplicação dos imunobiológicos, apresentou-se as potencialidades dos vacinadores no desempenho das atividades na sala de vacinação; e relacionou-se as principais dificuldades apontadas pelos vacinadores sobre a oferta da educação permanente.

Assim, a importância dessa pesquisa consiste na demonstração da necessidade de capacitar os vacinadores em todos o país, posto que é necessário que esses profissionais estejam sempre renovando e aprofundando seus conhecimentos, oferecendo o melhor serviço possível para a comunidade.

No geral, a qualificação dos profissionais responsáveis por qualquer função é importante a boa prestação de serviços. O objetivo dessa pesquisa consistiu em identificar a importância da educação permanente destinada aos vacinadores atuantes no serviço de saúde público. A metodologia adotada consistiu em uma análise integrativa da bibliografia. Os resultados demonstraram que a Educação Permanente além de necessária, já apresenta efeitos positivos quando executada de maneira temporária. Concluiu-se que esse é um tema que deve ser colocado em maior destaque, uma vez que representa uma estratégia capaz de melhorar significativamente o serviço de saúde de vacinação.

## EDUCAÇÃO PERMANENTE E VACINAÇÃO: BREVE HISTÓRIA

A criação (SUS) tornou evidente a necessidade de mudança na formação dos profissionais dessa área. No Brasil, esses profissionais são formados com grande domínio de técnicas, porém diversas vezes são incapazes de compreender a subjetividade e a diversidade da cultura das pessoas. Não são preparados para o trabalho de forma multi e interdisciplinar e apresentam dificuldades de implementar os princípios do SUS no seu serviço diário (ALMEIDA; et. al., 2016).

A discussão da educação como prática transformadora e aprendizagem significativa é premissa da educação permanente, que se configura como significativo campo do saber e de prática na área da saúde. Esse reconhecimento, por sua vez, vem sendo construído pelos teóricos da educação, a partir da discussão da educação de adultos, com inserção no setor saúde, enquanto necessidade permanente para a qualificação dos profissionais e trabalhadores, visando à formação crítica e reflexiva para lidar com a realidade e transformá-la (CAMPOS; SENA; SILVA, 2017).

Ainda de acordo com Campos; Sena; Silva (2017) no Brasil, ao mesmo tempo em que houve o desenvolvimento do campo da educação permanente em saúde influenciada pela Organização Pan-Americana de Saúde (OPS), a discussão sobre educação profissional na saúde ganhou espaço na Reforma Sanitária. As Conferências Nacionais de Saúde (CNS), em 1986 e 1993, incluíram, respectivamente, a I e II Conferências Nacionais de Recursos Humanos para a Saúde, com registros da necessidade de formação voltada à realidade. Nesse contexto, defendia-se que os profissionais de saúde são fundamentais para as mudanças necessárias nos modos de se fazer atenção à saúde.

Entretanto, mesmo como política pública, a "Educação Permanente em Saúde (EP) é um desafio ambicioso e necessário". Deve estar voltada para o mundo do trabalho e se basear na aprendizagem significativa dos coletivos de produção da saúde, pois os trabalhadores ocupam um lugar singular no SUS: o de gente com desejo e implicação. Devem-se considerar os problemas diários de trabalho e os conhecimentos e experiências pré-existentes dos coletivos de produção da saúde. "A resolução desses problemas nem sempre passa pela realização de atividades educacionais para os profissionais de saúde, mas, sem dúvida, o desenvolvimento dos trabalhadores é crucial quando se pretende mudar o modelo de saúde e melhorar a qualidade da atenção" (REVISTA BRASILEIRA DE ENFERMAGEM, 2017).

Ao tornar a discussão específica e iniciar a abordagem sobre a história do Brasil e as ações de vacinação no Brasil, trata-se primeiramente sobre o início do século XIX, já utilizando as vacinas como medida de controle de doenças. No entanto, somente a partir do ano de 1973 foi formulado o Programa Nacional de Imunizações (PNI), regulamentado pela Lei Federal no 6.259, de 30 de outubro de 1975, e pelo Decreto nº 78.321, de 12 de agosto de 1976, que instituiu o Sistema Nacional de Vigilância Epidemiológica (SNVE).

O PNI organiza toda a política nacional de vacinação da população brasileira e tem como missão o controle, a erradicação e a eliminação de doenças imunopreveníveis. E considerado uma das principais e mais relevantes intervenções em saúde pública no Brasil, em especial pelo importante impacto obtido na redução de doenças nas últimas décadas. Os principais aliados no âmbito do SUS são as secretarias estaduais e municipais de saúde (DOMINGUES; TEIXEIRA, 2013).

As diretrizes e responsabilidades para a execução das ações de vigilância em saúde, entre as quais se incluem as ações de vacinação, estão definidas em legislação nacional que aponta que a gestão das ações e compartilhada pela União, pelos estados, pelo Distrito Federal e pelos municípios. As ações devem ser pactuadas na Comissão Intergestores Tripartite (CIT) e na Comissão Intergestores Bipartite (CIB), tendo por base a regionalização, a rede de serviços e as tecnologias disponíveis (BRASIL, 2014).

O índice de proteção das vacinas é estimado em média de 90% a 100% da população, enquanto aquelas que não são protegidas pela substância relacionam-se, de modo geral, principalmente, ao tipo da vacina, ao organismo da pessoa ou a resposta imunológica que não foi adequada. A segurança das vacinas, por sua vez, consiste no rigoroso processo realizado pela

Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa), esse órgão é regido pelo Ministério da Saúde (MS) e é responsável pelos dados das pesquisas, com tempo de duração muitas vezes superior a uma década, aplicados somente quando a eficácia é comprovada após teste em vários voluntários e diversos países.

Quanto aos tipos de vacina, as atenuadas são compostas por agentes infecciosos vivos, porém enfraquecidos. As inativadas, por sua vez, utiliza agentes mortos alterados ou usados parcialmente. Ambas as composições recebem a classificação de antígenos, destinados a reduzir o risco de infecção ao estimular o sistema imunológico, produzindo anticorpos.

As vacinas atenuadas funcionam de forma semelhante a doença como a que se destina a prevenir e, algumas vezes, podem até causar alguns efeitos colaterais. Porém, essa é uma hipótese rara naqueles que possuem um sistema imunológico eficiente e, mesmo quando ocorrem, os sintomas são brandos e duram pouco. As pessoas contraindicadas a receberem essa vacina são os portadores de doenças que comprimem o sistema imunológico, que estão em tratamento contra drogas que levam a imunossupressão e grávidas.

Quanto as vacinas inativas, essas operam como um sistema que engana o sistema imune, que ao receber o agente infeccioso morto ou parte dela acredita estar sob risco e desencadeia o processo de proteção. Essas vacinas não oferecem risco de infecção em pessoas com sistema imunológico deprimido ou gestantes.

Para Ballalai e Bravo (2016) além dos antígenos, as vacinas também podem ser compostas por quantidades pequenas de outros produtos químicos ou biológicos, como água, estéril, soro fisiológico ou fluidos contendo proteína; conservantes e estabilizantes, potencializadores da resposta imune, chamados "adjuvantes", que ajudam a melhorar a eficácia e/ou prolongar a proteção da vacina; e também podem conter quantidades muito pequenas do material empregado para fazer crescer a bactéria ou o vírus, como a proteína do ovo de galinha. É possível que algumas vacinas apresentem também resquícios de antibiótico, com o objetivo de evitar o crescimento de microrganismos no processo de produção e armazenamento do produto.

A EP em sala de vacina deve se centrar no profissional e em seu cotidiano de fazeres, com suas formas e produção de saberes, de expressão e de compartilhamento de atos e ações, por meio da compreensão de que o objeto vacinação é como o profissional "o percebe, interpreta o mundo e expressa suas experiências" no cotidiano dos serviços (MAFFESOLI, 2008).

Vale ressaltar que, a transmissão vertical de informações e a tradicional forma de abordar conteúdos, não os problematizando, não demonstram transformações no cotidiano dos serviços e no conhecimento aplicado. É "a prática que atualiza o conhecimento e o produz ali na produção dos sentidos no agir". A "atualização técnico-científica é apenas um dos aspectos da qualificação das práticas e não seu foco central (MERHY, 2015).

O Ministério da Saúde, pelo PNI, é responsável por todos os imunobiológicos da rede pública em nível nacional. O desenvolvimento do PNI é orientado por normas técnicas estabelecidas nacionalmente. Essas normas referem-se à conservação, ao transporte e à administração dos imunobiológicos, assim como aos aspectos de programação e avaliação (BRASIL, 2001). Os imunobiológicos necessários são fornecidos sem ônus para os órgãos executores, pois são responsabilidade da instância federal, que adquire os produtos, coordena a importação e incentiva a produção nacional. Para o PNI, não existe uma estratégia exclusiva, sendo que a melhor é aquela que assegura a obtenção e a manutenção de altas coberturas, oferecendo os imunobiológicos à maior quantidade possível de pessoas que deles necessitam, no menor prazo, dentro das metas propostas (ARANDA, 2001).

O Ministério da Saúde (MS), por meio do Departamento de Gestão da Educação na Saúde (DEGES) da Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde (SGTES), elaborou orientações e diretrizes para assegurar a educação permanente dos trabalhadores do SUS, instituindo a Política Nacional de Educação Permanente em Saúde (PNEPS) - Portaria GM/MS N o 1.996, 20 de agosto de 2007 - como estratégia do SUS para a formação e o desenvolvimento de trabalhadores para o setor (BRASIL, 2018).

Essa nova política surgiu com a proposição de transformar e qualificar as práticas de formação, atenção, gestão e controle social/participação popular; a organização dos serviços de saúde e respectivos processos de trabalho e as práticas pedagógicas de formação e desenvolvimento dos trabalhadores da saúde (SOUZA, 2016).

## **METODOLOGIA**

A pesquisa foi desenvolvida de acordo com os parâmetros estabelecidos para a produção de estudos de natureza básica, posto que se propõe a gerar novos conhecimentos que possam viabilizar a formação de uma discussão útil e pertinente ao tema, colaborando com desenvolvimento de medidas capazes de melhorar ou sanar eventuais lacunas identificadas no cená-

rio em foco. Ademais, quanto aos objetivos, a pesquisa também pode ser definida como descritiva, posto que se utiliza de dados referenciais por meio de técnicas padronizadas.

Sobre o método de abordagem escolhido, trata-se de uma pesquisa qualitativa, uma vez que foi priorizada a interpretação dos fenômenos e seus significados, relacionando com a cultura dos sujeitos e o ambiente em que estão inseridos, dispensando a apresentação dos resultados por meio de técnicas estatísticas. Esse método de abordagem trata como centro da pesquisa o processo e o seu significado, produzindo repostas a questionamentos bastante específicos e de características variadas (MINAYO, 2009).

Após o fim da busca e seleção do material de referência foram encontrados 27 materiais, dos quais foram preliminarmente descartados 21 por não se adequarem a problemática. Do material restante, foram mantidos para fins de amostragem e produção da discussão 06 artigos, tendo o resto sido descartado após leituras do título, resumo, e quando necessário, do conteúdo integral.

Os procedimentos técnicos executados pautaram-se pelas diretrizes de estudos de revisão integrativa da bibliografia, buscando os dados de referência em outras pesquisas já concluídas e disponíveis em bases de dados virtuais, tais como a Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE), Scielo (Scientific Eletronic Library Online) e LILACS (Literatura Latino Americana em Ciências da Saúde), principalmente livros, artigos, periódicos ou outras publicações feitas em instrumentos com ISSN registrado, analisando as informações fornecidas e refletindo criticamente sobre as mesmas, orientado a busca pelos descritores "vacinas", "imunobiológicos", "educação permanente".

Os critérios de inclusão estabelecidos para selecionar os materiais de referência do estudo foram: pesquisas publicadas entre o período de 2015 a 2019, com conteúdo em língua portuguesa ou traduzidos e disponibilizados de forma gratuita e integralmente. Foram excluídos da pesquisa, documentos que sejam anteriores a data de 2015 e todos aqueles que não fazem referência ao objetivo da pesquisa.

Por fim, informa-se que os dados coletados foram analisados por meio da Técnica de Análise de Conteúdo de Bardin (2011), que orienta o início da discussão a partir de uma abordagem do tema geral, alcançando as especificidades após contextualizar o universo, viabilizando a compreensão e comparação do tema e suas variáveis de influência.

Para facilitar a compreensão e comparação dos dados, os resultados da pesquisa foram apresentados em duas tabelas, as quais apresentam as principais características dos estudos de referência, tal como os objetivos, metodologias e principais resultados encontrados. Ademais, informa-se também que foi atribuído um código alfanumérico a cada estudo, de modo a facilitar a identificação em cada uma das pesquisas.

Na tabela 1 estão presentes os estudos e os seguintes dados: autor (es), periódico de publicação e título.

**Tabela 1 -** Autor (es), periódico de publicação e título dos estudos de referência.

CÓD.	AUTOR (ES)	PERIÓDICO	TÍTULO
B1	MARTINS, J. R. T. et al.	Esc. Anna Nery, Rio de Janeiro, v. 23, n. 4, 2019.	A vacinação no cotidiano: vivências indicam a Educação Permanente.
В2	GODOI, B.B.; et al.	Revista Ciência em Extensão, v. 14, n. 1, 2018.	Capacitação de Agentes Comu- nitárias de Saúde no Município de Diamantina.
В3	GOMES, L. D. dos S.; et al.	Revista De Trabalhos Acadêmicos, v. 2, n. 3, 2018.	Organização em sala de vacina: uma intervenção acadêmica em UBS.
B4	BISETTO, L. H. L.; CIO- SAK, S. I.	Revista Brasileira de Enfermagem, v. 70, n. 1, pp. 87-95. Brasília: 2017.	Análise da ocorrência de evento adverso pós-vacinação decor- rente de erro de imunização.
В5	SIQUEIRA, L. das G.; et al.	Epidemiol. Serv. Saúde, v. 26, n 3, 2017.	Avaliação da organização e funcionamento das salas de vacina na Atenção Primária à Saúde em Montes Claros, Minas Gerais, 2015.
В6	OLIVEIRA, V. C. de; et al.	Revista de Enfermagem do Centro Oeste Minei- ro, v. 6, n. 3. 2016.	Educação para o trabalho em sala de vacina: percepção dos profissionais de enfermagem.

Fonte: Dados da Pesquisa, 2019.

A tabela 2 apresenta os principais dados referentes as informações dos estudos de referência, viabilizando a comparação dos resultados, bem como a análise crítica sobre eles.

Tabela 2 - Objetivos, metodologia e principais resultados dos estudos de referência.

CÓD.	CIICIA.	METODOLOGIA	PRINCIPAIS RESULTADOS
COD.	OBJETIVOS  Compreender a Educa-	Compreender a Educação	Considerando a relevância e a com-
B1	ção Permanente no cotidiano de trabalho em sala de vacinação, sob a ótica do profissional.	Permanente no cotidiano de trabalho em sala de vacinação, sob a ótica do profissional.	plexidade do trabalho em sala de vacinação, a Educação Permanente tem potencial para fortalecer o trabalho em equipe e proporcionar ao profissional mais segurança nas práticas realizadas.
В2	Analisar os resultados proporcionados por uma capacitação para o manuseio de imunobio- lógicos junto aos vacina- dores.	Realização de oito capacitações sobre os temas diversos, com a posterior aplicação de questio- nários antes e após as capacita- ções para aferir o conhecimento dos participantes.	Conclui-se que, de modo geral, a intervenção possuiu mais efeitos positivos do que negativos, promovendo assim, melhoria da saúde e do preparo das ACS para lidar com os temas discutidos. Além de melhorar o trabalho em equipe e aumentar o vínculo com as agentes comunitárias de saúde.
В3	Estabelecer critérios para o armazenamento de seringas, agulhas e outros insumos e pro- mover ampla divulgação do calendário de vacina- ção e controle de esto- que.	O método utilizado para o planejamento e realização da intervenção foi a revisão de bibliografia e seguir a teoria de problematização através do Arco de Maguerez, identificando o problema, definindo os pontos que contribuem para o problema.	Destacou-se que a sala de vacina deve ser subsidiada pelos aspectos normativos da gestão em saúde buscando garantir um espaço seguro e agradável para a população e funcionários. Foi realizado a separação dos materiais em recipientes adequados e devidamente identificados e a inserção do calendário de vacina em local de maior visibilidade e acessibilidade aos funcionários e clientes.
B4	Analisar a ocorrência de Evento Adverso Pós- Vacinação (EAPV) decorrente de erro de imunização, no Paraná, de 2003 a 2013.	Pesquisa descritiva documental, retrospectiva, quantitativa, utilizando dados secundários do Sistema de Informação de Evento Adverso Pós-Vacinação e do Sistema de Avaliação do Programa de Imunizações.	Observou-se aumento da notificação de EAPV decorrente de erro de imunização, principalmente abscesso subcutâneo quente. BCG foi a vacina com maior incidência de eventos adversos, sendo que os menores de um ano, os mais atingidos.
В5	Avaliar a qualidade da organização e do funcio- namento das salas de vacina em Montes Claros, Minas Gerais, Brasil, em 2015.	Estudo de avaliação da qualidade das salas de vacina, tendo como base as orientações e normas técnicas do Programa Nacional de Imunizações (PNI), utilizando-se questionário adaptado do Programa de Avaliação do Instrumento de Supervisão para Sala de Vacinação (PAISSV 2.0).	A maioria das salas de vacina foi classificada como boa/ideal; no entanto, há necessidade de sistematização de educação permanente para os profissionais e de melhorias estruturais, a fim de atender às normas preconizadas pelo PNI.
В6	Identificar como aconte- ce a educação dos trabalhadores em sala de vacina.	Entrevista semiestruturada com trabalhadores da equipe de enfermagem das Unidades de Atenção Primária à Saúde e analisados a partir da análise de conteúdo temática proposta por Bardin.	Ausência de um processo educativo efetivo, o enfoque é na capacitação descendente e quase sempre sem a participação dos técnicos/auxiliares de enfermagem que são os responsáveis pela execução das atividades em sala de vacina.

Fonte: Dados da Pesquisa, 2019.

De modo geral é possível afirmar que os resultados das pesquisas de referência sugerem que a educação permanente apresenta potencial de realizar significativas mudanças no universo de vacinação, refletidas tanto no trabalho dos profissionais, quanto da população que comparece aos serviços para aderirem as campanhas de imunização.

No estudo de Martins et al. (2019), os autores afirmam que a relevância e a complexidade do trabalho realizado nas salas de vacinação tornam a Educação Permanente uma ação essencial, de modo a fortalecer o trabalho da equipe, executando suas funções com cada vez mais segurança.

Na pesquisa de Gomes et al. (2018) os autores destacaram que a sala de vacina é um local onde as ações desempenhadas devem estar pautadas nas previsões normativas da gestão de saúde, para garantir um ambiente seguro e agradável. No entanto, para que isso ocorra é preciso que os profissionais estejam preparados e bem instruídos para executar suas funções, conhecer as características dos imunobiológicos e seu manuseio, e lidar com as dúvidas da população.

A esse respeito, cabe destacar também a observação de Siqueira et al. (2017) sobre as salas de vacina, que em sua pesquisa verificaram que a maioria se encontrava em boa condição. No entanto, foi percebida a necessidade de maior capacitação dos profissionais, que pode ser realizada por meio da educação permanente, de modo que estes tenham maior domínio e possam executar as normas preconizadas pelo PNI.

Bisetto e Cioisak (2017) ressaltaram a existência do aumento de notificações de algumas doenças em razão do erro de imunização, demonstrando o quanto é necessário e que os responsáveis sejam capacitados no mais alto nível, sob o risco de deixarem a população vulnerável e, até mesmo, enfrentar uma epidemia de uma patologia controlável.

Oliveira et al. (2016) afirma que o processo educativo dos profissionais que são designados como vacinadores não tem sido efetivo, posto que a capacitação real, quando ocorre, é feita de forma descendente, com a participação de técnicos/auxiliares enfermagem, comumente tidos como responsáveis pelas atividades nas salas de vacina.

Por fim, corroborando com a concepção apresentada por Godoi et al. (2018), concluiu-se que a realização de intervenções que tenham o objetivo de capacitar os vacinadores possui mais efeitos positivos do que negativos, promovendo, principalmente a melhoria da saúde, além de aumentar a relação entre os profissionais.

## **CONCLUSÃO**

Os resultados da pesquisa tornaram clara a essencialidade da formação adequada e contínua destinada aos profissionais responsáveis pelo manuseio dos imunobiológicos nas salas de vacinação, posto que não se trata apenas da simples aplicação dos imunobiológicos nos clientes e da sua intervenção, entre outros aspectos.

Logo, observa-se uma exigência tácita de que os Poderes Públicos adotem medidas que desenvolvam constantemente cursos de capacitação e aperfeiçoamento junto aos vacinadores, deixando-os sempre atualizados sobre novas patologias, seus efeitos e forma de tratamento, bem como as vacinas disponíveis, os efeitos colaterais que pode causar e como a mesma age no organismo, melhorando até mesmo a preparação desses profissionais para lidarem com o público que tem resistência em aderir as rotinhas e campanhas de vacinação.

Por fim, é possível afirmar que a concretização desse tema somente ocorrerá de forma plena por meio da atuação colaborativa entre profissionais e planejamento das gestões públicas de saúde, de modo que um busque sempre se aperfeiçoar e melhorar seus conhecimentos, e o outro ofereça oportunidades para que essa capacitação continuada ocorra.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Janaína Rocha de Sousa; BIZERRIL, Davi Oliveira; SALDANHA, Kátia de Góis Holanda; ALMEIDA, Maria Eneide Leitão de. Educação Permanente em Saúde: uma estratégia para refletir sobre o processo de trabalho. **Revista da ABENO** (2): 7-15, 2016.

ARANDA, Clelia Maria Sarmento II. **Manual de Procedimentos para Vacinação / elaboração.** 4. ed. - Brasília: Ministério da Saúde: Fundação Nacional de Saúde; 2001

BALLALAI, Isabella; BRAVO, Flavia (Org.). **Imunização: tudo o que você sempre quis saber.** Rio de Janeiro: RMCOM, 2016.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70. 2011.

BISETTO, L. H. L.; CIOSAK, S. I. Análise da ocorrência de evento adverso pós-vacinação decorrente de erro de imunização. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 70, n. 1, pp. 87-95. Brasília: 2017. Disponível em: https://www.redalyc.org/pdf/2670/267049841012.pdf. Acesso em dez. 2019.

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde. Departamento de Gestão da Educação na Saúde. Política Nacional de Educação Permanente em Saúde: o que se tem produzido para o seu fortalecimento? / Ministério da Saúde, Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde, Departamento de Gestão da Educação na Saúde – 1. ed. rev. – Brasília: Ministério da Saúde, 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria nº 1.498, de 19 de julho de 2013.** Redefine o Calendário Nacional de Vacinação, o Calendário Nacional de Vacinação dos Povos Indígenas e as Campanhas Nacionais de Vacinação, no âmbito do Programa Nacional de Imunizações (PNI), em todo o território nacional. Disponível em: <a href="http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm">http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm</a> Acesso em: 27 dez. 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis.** Manual de Normas e Procedimentos para Vacinação / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. – Brasília: Ministério da Saúde, 2014.

BRASIL. **Política Nacional de Educação Permanente**. Brasília: Ministério da Saúde, 2009.

BRASIL. Ministério da Saúde. Fundação Nacional de Saúde. **Capacitação de Pessoal em Sala de Vacinação.** Manual do Treinando. 2ª ed. Brasília, 2001.

CAMPOS KFC; SENA RR; SILVA KL. Educação permanente nos serviços de saúde. **Escola Anna Nery**. 2017.

DOMINGUES, C. M. A. S.; TEIXEIRA, Antônia M. da S. Coberturas vacinais e doenças imunopreveníveis no Brasil no período 1982-2012: avanços e desafios do Programa Nacional de Imunizações. Epidemiol. Serv. Saúde v.22 n.1 Brasília mar. 2013.

GODOI, B.B.; et al. Capacitação de Agentes Comunitárias de Saúde no Município de Diamantina. **Revista Ciência em Extensão**, v. 14, n. 1, 2018. Disponível em: <a href="https://ojs.unesp.br/index.php/revista\_proex/article/view/1766">https://ojs.unesp.br/index.php/revista\_proex/article/view/1766</a>. Acesso em nov. 2019.

GOMES, L. D. dos S.; et al. Organização em sala de vacina: uma intervenção acadêmica em UBS. **Revista De Trabalhos Acadêmicos**, v. 2, n. 3, 2018. Disponível em: http://www.revista.universo.edu.br/index.php?journal=3 universobelohorizonte3&page=article&op=view&path%5B%5D=7165. Acesso em dez. 2019.

MAFFESOLI, M. Elogio da razão sensível. 4 ed. Petrópolis, RJ: Vozes; 2008.

MARTINS, J. R. T. et al. A vacinação no cotidiano: vivências indicam a Educação Permanente. **Escola Anna Nery**, Rio de Janeiro, v. 23, n. 4, 2019. Disponível em: <a href="http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1414-81452019000400202&lng=en&nrm=iso">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1414-81452019000400202&lng=en&nrm=iso</a>. Acesso em out. 2019.

MERHY, EE. Educação permanente em movimento: uma política de reconhecimento e cooperação, ativando os encontros do cotidiano no mundo do trabalho em saúde, questões para os gestores, trabalhadores e quem mais quiser se ver nisso. **Saúde Redes**. 2015.

MINAYO, M. C. S. O Desafio do Conhecimento. São Paulo: Hucitec, 2009.

OLIVEIRA, V. C. de; et al. Educação para o trabalho em sala de vacina: percepção dos profissionais de enfermagem. **Revista de Enfermagem do Centro Oeste Mineiro,** v. 6, n. 3. 2016. Disponível em: http://www.seer.ufsj.edu.br/index.php/recom/article/view/1180. Acesso em nov. 2019.

SIQUEIRA, L. das G.; et al. Avaliação da organização e funcionamento das salas de vacina na Atenção Primária à Saúde em Montes Claros, Minas Gerais, 2015. **Epidemiol. Serv. Saúde**, v. 26, n 3, 2017. Disponível em: https://www.scielosp.org/scielo.php?pid=S2237-96222017000300557&script=sci\_abstract. Acesso em nov. 2019.

## OSTEOPOROSE: ASPECTOS QUE INFLUENCIAM PARA A PREVALENCIA EM MULHERES IDOSAS

Fabricia de Souza Felix

## 1. INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas ocorreu no Brasil diversas alterações demográficas, entre elas a redução das taxas de natalidade e mortalidade, modificando assim a estrutura etária da população, tendo como consequência o aumento da expectativa de vida e um crescimento populacional de idosos cada vez maior. Diante destas mudanças também aumentaram as prevalências de doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) em decorrência do envelhecimento. Dentre as diversas DCNT a osteoporose é um distúrbio osteometabólico considerado um grande problema de saúde para a população idosa (CAMARGOS; BOMFIM, 2017).

Estima-se que em todo o mundo existam cerca de 200 milhões de pessoas com osteoporose, uma doença com elevada prevalência multifatorial, relacionadas ao envelhecimento, com elevada predisposição a quedas e fraturas, favorecendo a diminuição da capacidade funcional e aumento da morbimortalidade. A osteoporose pode ser classificada em primaria do tipo I, conhecida por pós-menopausa, surge na mulher no período do climatério, e a secundaria tipo II, ou senil, está relacionada a deficiência crônica de cálcio, a diminuição da formação óssea e aumento da atividade do paratormônio. A secundaria pode surgir em decorrência de processos inflamatórios, com as alterações endócrinas, artrite reumatoide, pelo uso de drogas como álcool, heparina, uso de corticoides entre outras causas (RODRIGUES; BAR-ROS,2016).

A osteoporose é uma doença que se caracteriza pela redução ou perda da densidade mineral óssea, é influenciada tanto por fatores genéticos quanto ambientais, alguns dos fatores que merecem destaque é a idade avançada, sexo feminino, desordens osteometabólicas, histórico familiar de osteoporose, ingestão baixa de cálcio e vitamina D e o sedentarismo. A identificação precoce desses fatores é de grande importância, para que seja realizada as devidas medidas preventivas ou corretivas em relação esse distúrbio (CAMARGOS; BOMFIM, 2017).

Na osteoporose ocorre um distúrbio metabólico, que provoca uma diminuição da densidade mineral óssea, com danificação na microarquitetura óssea, ocasionando fragilidade no esqueleto e consequentemente maior prevalência de fraturas em decorrência de quedas, geralmente comuns em idosos. No Brasil é estimado que existam cerca de 10 milhões de pessoas com osteoporose, e este número aumenta na medida que a população envelhece, com elevada incidência em mulheres idosas, além de altas taxas de morbimortalidade relacionadas a fraturas principalmente no quadril, vértebras, colo do fêmur e rádio distal (MAZOCCO & CHAGAS, 2017).

O despertar para esta pesquisa deu-se pela vivência acadêmica, durante a graduação de enfermagem e profissional como Agente Comunitária de Saúde, já que grande parte da população onde atuo tem 60 anos ou mais e assim vivencio a realidade de muitas mulheres com osteoporose. Com isso questiona-se: Quais fatores influenciam para o surgimento da osteoporose na mulher idosa? E a importância da prevenção e tratamento.

A relevância desse estudo é refletir sobre a importância da prevenção e tratamento da osteoporose na mulher idosa para evitar comorbidades e até a morte e contribuir para novas discussões que promovam a prevenção da osteoporose e de quedas. Esse trabalho demonstra como evitar e conviver com os fatores de risco para a pessoa idosa em relação a osteoporose, e assim fornece uma melhor qualidade de vida, além de servir de base a novas pesquisas sobre a temática abordada.

Portanto, esta pesquisa abrirá caminhos para profissionais inseridos nessa temática, incentivando-os a estudos mais aprofundados e contribuindo, assim, com informações mais precisas sobre os aspectos que influencia a mulher desenvolver osteoporose na fase da senilidade. Tem o objetivo de identificar os aspectos que influenciam o surgimento da osteoporose na mulher idosa, analisar a prevalência e consequências de quedas em idosas com osteoporose, compreender como a terapia medicamentosa contribui para a melhoria dos avanços da osteoporose e identificar quais práticas auxiliam na prevenção da osteoporose.

No geral, a osteoporose é uma doença que se caracteriza pela redução ou perda da densidade mineral óssea, é influenciada tanto por fatores genéticos quanto ambientais, alguns dos fatores que merecem destaque é a idade avançada, sexo feminino, desordens osteometabólicas, histórico familiar de osteoporose, ingestão baixa de cálcio e vitamina D e o sedentarismo. Propomo-nos a identificar os aspectos que influenciam o surgimento da osteoporose na mulher idosa, analisar a prevalência e consequências de quedas em idosas com osteoporose, compreender como a terapia medicamentosa contribui para a melhoria dos avanços da osteoporose e identificar quais

práticas auxiliam na prevenção da osteoporose. Trata-se de uma revisão integrativa, foram consultadas várias literaturas relativas ao assunto em estudo, artigos publicados na internet e que possibilitaram que este trabalho tomasse forma para ser fundamentado utilizando-se de uma pesquisa bibliográfica de publicações cientificas encontradas em periódicos nas bases de dados Scientific Eletronic Library Online (SCIELO) e na Literatura Latino Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) por meio da definição e utilização dos critérios de inclusão, os artigos publicados entre os anos 2014 e 2017, coleção Brasil, idioma português, textos citáveis e não citáveis. Já em relação aos critérios de exclusão deu-se para artigos publicados antes de 2014, aqueles que se repetiram e aqueles que não atenderam aos objetivos da pesquisa, por fim, considerando esses aspectos, utilizou-se 09 publicações, adequadas aos critérios de inclusão. A osteoporose é um distúrbio com elevada prevalência no Brasil, estima-se que existam cerca de 200 milhões de pessoas com osteoporose em todo o mundo. É uma doença causada por diversos fatores, dentre eles dieta pobre em cálcio, sedentarismo, consumo de bebidas alcoólicas, maior tempo de menopausa, artrose, problemas na manutenção do equilíbrio, idade avançada e tabagismo, tendo como consequências a predisposição a sofrer quedas e fraturas, o que pode acarretar incapacidade funcional do indivíduo idoso. Para que o envelhecimento se torne saudável se faz necessário, que a pratica da promoção, tratamento e reabilitação da saúde, envolva cada vez mais a população idosa, adotando um estilo de vida saudável, para uma melhor qualidade de vida no período da senilidade, o exercício físico tem a importante função de minimizar a perda óssea e prevenir quedas, visando melhorar o equilíbrio e o padrão de marcha, favorecendo a independência funcional, tendo em vista que o envelhecimento traz consigo algumas doenças e incapacidades, por isso a importância de pensar cada vez mais politicas relacionadas ao cuidado com a pessoa idosa.

# 2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA2.1 OSTEOPOROSE

Uma das doenças crônicas com alta prevalência no Brasil, a osteoporose é considerada atualmente como um problema de saúde pública no mundo, em decorrência do aumento da expectativa de vida da população, com altas taxas de morbimortalidade, com grande impacto na vida dos indivíduos idosos, em ambos os sexos, com maior incidência em mulheres na pós- menopausa. A osteoporose é uma doença sistêmica progressiva, causa

uma desordem esquelética comprometendo a força óssea e levando a um risco aumentado de fraturas, os locais mais comuns de fraturas são de corpos vertebrais e de quadril e são consideradas as complicações mais graves, pois pode causar incapacidades e até o óbito. O diagnóstico geralmente ocorre tardiamente o que dificulta tratamento adequado (BRASIL, 2006).

O processo de formação óssea acontece desde a infância até a fase adulta, período que atinge a formação óssea máxima, alguns anos depois inicia-se a redução progressiva, com uma média de perda de 0,3% ao ano para a população masculina e de 1% para a população feminina, no período pós menopausa essa perda acontece de maneira mais acentuada, podendo chegar até 10 vezes maior do que a observada no período pré menopausa, o que equivale nos primeiros 10 anos seguinte a última menstruação 4% ao ano para o osso trabecular e de 1% para o osso cortical, o que predispõe a um maior risco de fraturas. Pessoas com massa óssea estável ou diagnosticadas precocemente devem seguir o tratamento com duração e tipo de terapia de acordo com cada caso e individualidade, considerando as necessidades e possibilidades, para uma boa efetividade do tratamento (BRASIL, 2006).

Atividade física regular é uma necessidade, tendo em vista que a mudança no estilo de vida traz modificações no perfil epidemiológico da população, pelo qual as doenças crônicas passaram a está entre as principais causas de mortes em decorrência da contribuição de um fator de risco, o sedentarismo, que vem crescendo em muitos países, trazendo uma maior prevalência de doenças e agravos não transmissíveis para população mundial. Portanto a escolha de um estilo de vida saudável, com prática de atividade física regular e uma alimentação saudável, é classificada como prevenção primária para diversas doenças crônicas, contribuindo para o controle de algumas enfermidades, com efeitos positivos para o metabolismo de lipídios, glicose, hipertensão arterial, na densidade óssea, no transito intestinal, na produção de hormônios e antioxidantes e também nas funções psicológicas (BRASIL, 2014).

As práticas corporais favorecem o ganho de força, o ganho ou manutenção da massa muscular, as atividades mais comuns são a musculação, o pilates e a ioga, que envolvem a tensão dos grupos musculares contra uma resistência externa ou a utilização do próprio corpo. As recomendações de três vezes por semana para adultos também podem serem realizadas por idosos, porém a pessoa idosa deve realizar as atividades de acordo com suas limitações de saúde e possibilidades, com preferência pelas práticas que me-

lhorem o equilíbrio e previnam quedas, principalmente se possuir osteoporose, deve realizar atividades especificas que visem a melhoria da saúde e a manutenção da autonomia física e também cognitiva (BRASIL,2014).

O Estatuto do Idoso, aponta alguns direitos adquiridos ao longo de muitos anos, com muitas lutas, assegurados na constituição federal.

TÍTULO II – Dos Direitos Fundamentais CAPÍTULO I – Do Direito à Vida Art. 8º O envelhecimento é um direito personalíssimo e a sua proteção um direito social, nos termos desta Lei e da legislação vigente. Art. 9º É obrigação do Estado, garantir à pessoa idosa a proteção à vida e à saúde, mediante efetivação de políticas sociais públicas que permitam um envelhecimento saudável e em condições de dignidade.

CAPÍTULO IV – Do Direito à Saúde Art. 15. É assegurada a atenção integral à saúde do idoso, por intermédio do Sistema Único de Saúde – SUS, garantindolhe o acesso universal e igualitário, em conjunto articulado e contínuo das ações e serviços, para a prevenção, promoção, proteção e recuperação da saúde, incluindo a atenção especial às doenças que afetam preferencialmente os idosos.

Diante disso, percebe-se que a legislação, de fato, assegura muitos direitos para a pessoa idosa dentre elas do direito à vida e da saúde, com a obrigação de proteção por parte do estado, porém todo cidadão idoso deve buscar esse direito caso sinta que está tendo prejuízos ou sinta que esses direitos não estão sendo de fato assegurados.

#### 3. MÉTODOS

Para GIL, (2002) a pesquisa bibliográfica é realizada com base em material já elaborado, utilizando principalmente livros e artigos científicos, por meio de um processo que envolve algumas etapas: escolha do tema; levantamento bibliográfico preliminar; formulação do problema; elaboração do plano provisório de assunto; busca das fontes; leitura do material; fichamento; organização lógica do assunto; e redação do texto e podem ser classificadas em três tipos: sistemáticas, narrativas e integrativas. Esse trabalho pode ser caracterizado como uma pesquisa bibliográfica com abordagem integrativa, pois permitiu a síntese de múltiplos estudos já publicados. De acordo com MENDES et al., (2008), a revisão integrativa consiste na construção de uma análise ampla da literatura para compreensão de um determinado fenômeno, permite a inclusão simultânea de pesquisa experimental e quase experimental, além de dados teóricos e empíricos

Para este estudo foram consultadas várias literaturas relativas ao assunto , através de artigos publicados na internet publicações científicas en-

contradas em periódicos nas bases de dados Scientific Eletronic Library Online (SCIELO) e na Literatura Latino Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), cuja técnica utilizada para o levantamento de dados foi adaptada de acordo com as especificidades de cada base, a partir de um eixo norteador, os seguintes descritores: osteoporose, osteopenia e osteoporose pós menopausa, individualmente e ambos associados.

A busca e organização das informações foi realizada pela autora no mês de dezembro de 2018, sendo desenvolvida por acesso online, inicialmente encontrados 114 artigos utilizando a associação dos três descritores, após a definição e utilização dos critérios de inclusão, os artigos publicados entre os anos 2014 e 2017, coleção Brasil, idioma português, textos citáveis e não citáveis. Já os critérios de exclusão foram os artigos que se repetiram e aqueles que não atenderam aos objetivos da pesquisa, por fim, considerando esses aspectos, utilizou-se apenas 09 publicações, adequadas ao objetivo da pesquisa.

## 4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

## 4.1 OSTEOPOROSE MULTIFATORIAL

A osteoporose é um distúrbio com elevada prevalência no Brasil, estima-se que existam cerca de 200 milhões de pessoas com osteoporose em todo o mundo. É uma doença causada por diversos fatores, dentre eles dieta pobre em cálcio, sedentarismo, consumo de bebidas alcoólicas, maior tempo de menopausa, artrose, problemas na manutenção do equilíbrio, idade avançada e tabagismo, tendo como consequências a predisposição a sofrer quedas e fraturas, o que pode acarretar incapacidade funcional do indivíduo idoso (RODRIGUES; BARROS, 2016).

De acordo com Mazocco & Chagas (2017) a idade avançada constitui um importante fator para a diminuição da massa óssea, que permanece constante até a mulher entrar na menopausa, nessa fase da vida ocorre um desequilíbrio no metabolismo ósseo, nos primeiros cinco a dez anos da pós menopausa é o período que ocorre maior quantidade de perda óssea, o declínio da produção de estrogênio atua como principal determinante deste desequilíbrio, coincidindo também com a diminuição do hormônio calcitonina responsável por inibir a desmineralização óssea, estes fatores tem risco aumentado para desenvolver osteoporose na a mulher idosa assim como a predisposição a quedas e fraturas.

A osteoporose é uma doença com diversos fatores que favorecem seu desenvolvimento, alguns deles não podem serem alterados, no caso do gênero com maior incidência no feminino, idade aumentada e a hereditariedade. Enquanto outros podem serem modificados como o sedentarismo, tabagismo, uso abusivo de álcool, hormônios sexuais, falta de cálcio, ingestão de vitamina D, uso de glicocorticoides e anticonvulsivantes. Em relação a prática de atividade física atua como benéfica na medida que fortalece e aumenta a força e a densidade mineral óssea (COSTA et al., 2016).

Segundo Silva et al (2015) existe um equilíbrio entre formação e reabsorção óssea em ambos os sexos, porem o sexo masculino é menos propenso a desenvolver osteoporose do que o indivíduos do sexo feminino, por duas razões, na fase da puberdade eles ganham bem mais massa óssea e durante o envelhecimento perdem menos massa óssea que as mulheres, e também não experimentam uma perda abrupta de estrógenos que ocorre na mulher no climatério, com o hipoestrogenismo ocorre um aumento acelerado da perda da massa óssea, que é altamente dependente de fator ambiental, fatores genéticos e hormonais (SILVA et al., 2015).

Para Poloni *et all* (2015) existe uma correlação entre o elevado índice de massa corpórea (IMC) com baixa densidade mineral óssea (DMO), tanto em mulheres na pós menopausa sem câncer quanto em mulheres que tem câncer, possivelmente esta relação pode ocorrer através da complexa combinação de fatores mecânicos e hormonais, pois individuas com IMC alto tem maior DMO e assim o peso elevado age sobre o esqueleto devido a tensão mecânica. De acordo com a pesquisa realizada 73,9% das mulheres são sedentárias, não tem a prática de realizarem caminhadas regulares. A prática de atividade física pelo menos cinco vezes por semana, seria o ideal, para evitar a obesidade no público feminino, e diminuir os riscos de quedas e consequentemente fraturas.

#### 4.2 DIAGNOSTICO DA OSTEOPOROSE

Bernardi e Motta (2018) ressalta que a maioria dos pacientes só é diagnosticado com osteoporose após um episódio de queda quando uma fratura por fragilidade é identificada, pois se existissem medidas simples como um diagnóstico precoce onde a densitometria óssea se tornasse um exame solicitado com mais frequência, por parte de muito profissionais médicos, especialmente para a mulher na pós menopausa, seria assim uma forma de prevenção, pois quando identificada precocemente, já se inicia o tratamento

adequado para evitar possíveis agravos, dentre elas as fraturas, que geralmente surge em decorrência da baixa densidade mineral óssea.

Apesar das muitas formas de prevenção e tratamento da osteoporose no Brasil, a maioria da população ainda não tem acesso ao exame que confirma a doença, pois são disponibilizadas poucas vagas para a grande demanda existente que fazem uso do sistema único de saúde (SUS). Em relação ao tratamento medicamentoso são disponibilizados pelo SUS, porém não existe um conhecimento epidemiológico adequado para que seja possível implementar políticas de saúde mais adequadas para a osteoporose (BERNARDI; MOTTA, 2018).

A densitometria é considerada o padrão-ouro para medir a DMO e diagnosticar a osteopenia/osteoporose. Os resultados de densitometria óssea são apresentados por meio de (1) Valores absolutos da DMO (g/cm²): Os valores absolutos são importantes, pois são os usados para monitorar as mudanças da DMO ao longo do tempo; (2) *T-score*, calculado em DP, que toma como referência a DMO média do pico da massa óssea em adultos jovens. Os critérios diagnósticos propostos pela Organização Mundial da Saúde (OMS), em 1994, baseiam-se nesses dados: até –1,0 DP, normal, de –1,1 a –2,49 DP, osteopenia e abaixo de –2,5 DP, osteoporose; (3) *Z-score*, calculado em DP, que toma como referência a DMO média esperada para indivíduos da mesma idade e etnia e do mesmo sexo (SILVA et al., 2015).

O exame de densitometria óssea tem a importante função de realizar o diagnóstico de uma doença crônica muito comum no Brasil e no mundo a osteoporose, e deve ser realizado com uma frequência principalmente em mulheres após a menopausa, para que seja possível fazer o diagnóstico precoce da doença e assim evitar possíveis agravos.

## 4.3 OSTEOPOROSE - PREVENÇÃO E TRATAMENTO

A osteoporose é uma patologia com baixos índices de diagnósticos, confirmados em pesquisas e também na pratica, o que favorece importantes consequências prejudiciais na qualidade de vida e sobrevida dos idosos, pois programas que visam a prevenção de fraturas e de incapacidades, em decorrência de quedas, deveriam ter mais ações priorizadas por parte do governo, pois atribuir as quedas de idosos a tapetes, piso que não seja antiderrapante, ambientes escuros entre outros, talvez seja uma das formas porem não as únicas, já que o idoso que tem osteoporose existe uma correlação como alteração postural que resulta no aumento de cifose cervical e torácica, além de mudança do centro de pressão e equilíbrio, aumentando os risco de fraturas

e de incapacidades, tendo em vista que esses riscos são bem maiores nos indivíduos que possui a patologia acima citada (DELLAROZA et al., 2014).

A vitamina D embora seja caracterizada dessa forma, na verdade ela é um pré-hormônio, que aliado ao paratormônio (PTH), atuam como valorosos reguladores da homeostase do cálcio e do metabolismo ósseo, onde tem importante função na absorção intestinal do cálcio que acontece pelo intestino especificamente no duodeno, sob a ação da vitamina D, que também tem papel crucial na modulação da secreção da PTH, na função muscular e das células ósseas. As doses de vitamina D devem ser capazes de levar e manter o paciente valores de 25(OH) plasmáticos acima de 30 mg/dl, para evitar o aumento na reabsorção óssea e hiperparatiroidismo, geralmente são associadas ao uso simultâneo do cálcio, seja por meio da ingestão de alimentos ricos em cálcio ou através da ingestão de sais, tais condutas são recomendadas e seguem protocolos de tratamento da osteoporose (MAEDA et al., 2014).

#### 5. CONCLUSÃO

A osteoporose é uma doença causada por diversos fatores modificáveis e não modificáveis, uma das principais causas para mulher na terceira idade é o declínio da produção de estrogênio que favorece a desmineralização óssea. O principal aspecto que favorece o surgimento da osteoporose é a menopausa, justificando assim maior prevalência da osteoporose na mulher idosa com maior risco de fraturas em decorrência de quedas, a terapia medicamentosa contribui bastante pois faz com que ocorra uma diminuição do avanço, principalmente se diagnosticada enquanto osteopenia, sendo possível retardar ao máximo o surgimento da osteoporose, assim como a realização da prática de atividades físicas semanalmente.

Para que o envelhecimento se torne saudável se faz necessário, que a pratica da promoção, tratamento e reabilitação da saúde, envolva cada vez mais a população idosa, adotando um estilo de vida saudável, com uma alimentação rica em cálcio, já que uma das formas de tratamento da osteoporose é a ingestão de cálcio e também da vitamina D que ajuda na sua absorção, para uma melhor qualidade de vida no período da senilidade, o exercício físico tem a importante função de minimizar a perda óssea e prevenir quedas, visando melhorar o equilíbrio e o padrão de marcha, favorecendo a independência funcional, tendo em vista que o envelhecimento traz consigo algumas doenças e incapacidades, por isso a importância de pensar cada vez mais politicas relacionadas ao cuidado com os idosos.

## REFERÊNCIAS

BERNARDI, Hélio Luiz Fernando; MOTTA, Luciana Branco da. Desenvolvimento de um aplicativo como ferramenta de apoio à pesquisa e prevenção da osteoporose. **Rev. bras. Geriatr. gerontol.** Rio de Janeiro, v. 21, n. 4, p. 408-418, agosto 2018. Disponível em http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1809-98232018000400408&lng=en&nrm=iso. Acesso em 12 de dez. De 2018. http://dx.doi.org/10.1590/1981-22562018021.170189.

BRASIL. Estatuto do idoso. – Brasília : Senado Federal, Coordenação de Edições Técnicas, 2017.Disponivel em: <a href="https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/530232/estatuto\_do idoso\_1ed.pdf">https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/530232/estatuto\_do idoso\_1ed.pdf</a>. Acesso 04 Dez 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. – Brasília: Ministério da Saúde, 2014. Cadernos de Atenção Básica, n. 35. Disponível em: https://central3.to.gov.br/arquivo/404124/. Acesso em 04 dez 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Envelhecimento e saúde da pessoa idosa / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica – Brasília: Ministério da Saúde, **Cadernos de Atenção** Básica, nº19, 2006. Disponível em: http://189.28.128.100/dab/docs/publicacoes/cadernos\_ab/abcad19.pdf. Acesso em: 04 Dez 2019.

CAMARGOS, Mirela Santos: BOMFIM. Castro Wanderson Costa. Osteoporose e Expectativa de Vida Saudável: propósito para o Brasil em 2008. Cad. Saúde colet. Rio de Janeiro, v. 25, n. 1, p. 106-112, março de 2017. Disponível http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext em &pid=S1414-462X2017000100106&lng=en&nrm=iso. Acesso em 04 dez. 2018. Pub. 30 http://dx.doi.org/10.1590/1414de março de 2017. 462x201700010150.

COSTA, Angra Larissa Durans et al. Osteoporosis in primary care: an opportunity to approach risk factors. Rev. Bras. Reumatol. São Paulo, v. 56, n. 2, p. 111-116, Apr. 2016. Disponível em http://www.scielo.br/scielo.php? script=sci\_arttext&pid=S0482-50042016000200111&lng=en&nrm=iso. Acesso em 11 Dez. 2018. http://dx.doi.org/10.1016/j.rbre.2015.07.014.

MENDES, Karina Dal Sasso et al. **Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem** Texto & Contexto Enfermagem, vol. 17, núm. 4, out 2008, pp. 758-764 Universidade Federal de Santa Catarina Santa Catarina, Brasil. Disponível em: https://www.redalyc.org/pdf/714/71411240017.pdf. Acesso em 02 de Jan de 2020.

DELLAROZA, Mara Solange Gomes et al. Associação entre dor crônica e autorrelato de quedas: estudo populacional? SABE. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Jan, v. 30, n. 3, p. 522-532, mar. 2014. Disponível em http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0102-311X2014000300522&lng=en&nrm=iso. Acesso em 13 Dez. 2018. http://dx.doi.org/10.1590/0102-311X00165412.

GIL, Antonio Carlos, 1946- Como elaborar projetas de pesquisa. Antonio Carlos Gil. - 4. ed. - São Paulo: Atlas, 2002

MAEDA, Sergio Setsuo *et al.* Recomendações da Sociedade Brasileira de Endocrinologia e Metabologia (SBEM) para o diagnóstico e tratamento da hipovitaminose D. **Arq Bras Endocrinol Metab**, São Paulo, v. 58, n. 5, p. 411-433, Jul 2014.Disponívem em http://www.scielo.br/scielo.php?script=s ci\_arttext&pid=S0004-27302014000500411&lng=en&nrm=iso. Acesso em 12 Dez. 2018. http://dx.doi.org/10.1590/0004-2730000003388.

MAZOCCO, Letícia; CHAGAS, Patrícia. Associação entre índice de massa corporal e osteoporose em mulheres do noroeste do Rio Grande do Sul. **Rev. Bras. Reumatol** São Paulo, v. 57, n. 4, p. 299-305, ago. 2017. Disponível em http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0482-50042017000400299&lng=en&nrm=iso. Acesso em 05 de dezembro de 2018. http://dx.doi.org/10.1016/j.rbre.2016.10.002.

POLONI, Priscila Ferreira et al. Prevalência da baixa densidade mineral óssea em mulheres na pós-menopausa tratadas de câncer de mama. **Rev. Bras. Ginecol. Obstet.**, Rio de Janeiro, v. 37, n. 1, p. 30-35, jan. 2015. Disponível em http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0100 72032015000100030&lng=en&nrm=iso. Acesso em 13 Dez. 2018. http://dx.doi.org/10.1590/SO100-720320140005134.

RODRIGUES, Iara Guimarães; BARROS, Marilisa Berti de Azevedo. Osteoporose auto referida em população idosa: pesquisa de base populacional no município de Campinas, São Paulo. Rev. bras. Epidemiol. 19, n. 2, p. 294-306, June 2016. Disponível em: São Paulo, v. http://www.scielo.br/ lo.php?script=sci\_arttext&pid=S1415scie 790X2016000200294&lng=en&nrm= iso. Acesso em 04 Dez. 2018. http://dx.doi.org/10.1590/1980-5497201600020 007.

SILVA, Ana Carolina Veiga et al. Fatores associados à osteopenia e osteoporose em mulheres submetidas à densitometria óssea. **Rev. Bras. Reumatol.**, São Paulo, v. 55, n. 3, p. 223-228, Jun 2015. Disponível em http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0482-50042015000300223&lng=en&nrm=iso. Acesso em 12 Dez. 2018. http://dx.doi.org/10.1016/j.rbr.2014.08.012.

## ATUAÇÃO DO NASF NO PROGRAMA SAÚDE NA ESCOLA

Roseane Gonçalves de Souza

## INTRODUÇÃO

O Programa Saúde na Escola surgiu mediante uma parceria entre o Ministério da Saúde e o Ministério da Educação no ano de 2007, criado a partir do decreto presidencial Nº:6.286 com o intuito de promover a intersetorialidade entre saúde e educação. Basicamente o programa consiste em inserir os profissionais de saúde com suas experiências e técnicas dentro das escolas, desempenhando ações de caráter pedagógico, preventivo, assistencial e curativo.

O Programa Saúde na Escola (PSE) vem contribuir para o fortalecimento de ações na perspectiva do desenvolvimento integral e proporcionar à comunidade escolar a participação em programas e projetos que articulem saúde, educação e em outras redes sociais para o enfrentamento das vulnerabilidades que comprometem o pleno desenvolvimento de crianças, adolescentes, jovens e adultos estudantes brasileiros. (Caderno do Gestor PSE. Página 07)

Desta forma, faz-se necessário enfatizar a importância de ações com caráter de educação popular englobando os profissionais de saúde inseridos no NASF nas escolas. Analisando quais temas relacionados à saúde da criança e do adolescente que precisam ser trabalhados ao longo do ano letivo.

O Núcleo de Apoio a Saúde da Família foi criado pelo Ministério da Saúde no ano de 2008, com o intuito de ampliação a atuação das equipes do Programa Saúde da Família da Atenção Básica, o NASF engloba profissionais de áreas de atuação que não eram integradas a Atenção Primária Básica.

Desta forma, é importante analisar e compreender a importância de ações com caráter de educação popular englobando os profissionais de saúde inseridos no NASF dentro das escolas.

Destacando quais os temas que precisam ser trabalhados constantemente ao longo do ano letivo e a importância de potencializar esses temas com as crianças, adolescentes e professores inseridos nas redes de ensino, promovendo conhecimentos que propiciem o autocuidado dos jovens prezando pela qualidade de vida.

O intuito principal do Programa Saúde na Escola é que ocorra uma parceria entre a escola e o Programa Estratégia Saúde da Família localizados na mesma área, desta forma, deverá estar integrado no cronograma anual da instituição de ensino ações referentes a participação dos profissionais de saúde expondo temas direcionados a saúde da criança e do adolescente, educação sexual, prevenção de doenças, alimentação saudável, Prevenção da violência e de acidentes de trânsito, prática de atividade física, campanhas de vacinação e de prevenção da dengue, Zika e Chikungunya, entres outras ações.

No geral, O Núcleo de Apoio à Saúde da Família representava um programa do Ministério da Saúde composto por uma equipe multidisciplinar que atuava juntamente com o Estratégia Saúde da família e desempenhava ações educativas e de promoção em saúde no Programa Saúde na Escola, cabe analisar os serviços desenvolvidos e ofertados pelo NASF ao longo do ano letivo, enfatizando a importância de trabalhar de forma intensiva e a longo prazo ações preventivas e curativas de promoção de saúde. É relevante pesquisar sobre esse tema para ter um melhor entendimento sobre as diretrizes e os objetivos propostos pelo Programa Saúde na Escola e de que forma ocorreu a atuação do NASF contribuindo para um melhor aproveitamento das ações previstas a serem realizadas e englobando temas referentes à prevenção e promoção de saúde para crianças e adolescente e desenvolvendo trabalhos de acompanhamento do estado de saúde dos estudantes. A pesquisa realizada será bibliográfica e qualitativa, baseada na análise de textos, diretrizes e leis como a Portaria GM nº154 de 24 de janeiro de 2008 que dispões sobre a criação dos NASF e o decreto presidencial Nº6.286 que trata sobre as diretrizes do Programa Saúde na Escola em parceria com o NASF e com o Programa Estratégia Saúde da Família que também faz parte da Política Nacional de Atenção Básica. Destacando nas considerações finais a Portaria 2.979 de 12 de novembro de 2019 que modifica o financiamento da atenção básica, implicando na extinção do programa NASF da rede de serviços ofertados pela Atenção Primária a Saúde.

## O SURGIMENTO DO PROGRAMA SAÚDE NA ESCOLA

A escola representa um espaço de aprendizagem, desenvolvimento pessoal, social, intelectual e crítico para crianças, adolescentes e jovens adultos inseridos no ambiente escolar, desta forma, o componente curricular presente ao longo do ano letivo embasa a formação do estudante brasileiro e influencia diretamente na sua percepção acerca da sociedade e das ações que serão desenvolvidas ao longo da vida infantil, juvenil e adulta.

Tomando por base a importância do ambiente escolar na formação crítica do estudante brasileiro, em 2007 o Ministério da Educação em parceria

com o Ministério da Saúde lançaram o Programa Saúde na Escola, fomentado pelo decreto presidencial Nº6.286, com o intuito de criar uma intersetorialidade entre saúde e educação, visando promover ações com caráter de educação popular, prevenção e promoção da saúde das crianças, adolescentes e jovens adultos presentes no ambiente escolar.

Nas escolas, o trabalho de promoção da saúde com os educandos, e com professores e funcionários, precisa ter como ponto de partida "o que eles sabem" e "o que eles podem fazer". É preciso desenvolver, em cada um, a capacidade de interpretar o cotidiano e atuar de modo a incorporar atitudes e/ou comportamentos adequados para a melhoria da qualidade de vida. Desse modo, profissionais de Saúde e de Educação devem assumir uma atitude permanente de empoderamento dos princípios básicos de promoção da saúde por parte dos educandos, professores e funcionários das escolas. (Caderno do Gestor PSE, 2015. Página 08)

O principal foco do Programa Saúde na Escola é garantir a promoção de saúde e de conhecimentos curativos e de prevenção que podem favorecer o aluno, o professor e os demais funcionários nos cuidados diários que são necessários para cuidar da saúde de forma individual e de forma coletiva, promovendo esse conhecimento necessário para garantir uma melhoria na qualidade de vida dos atores envolvidos nas ações.

A base do PSE é levar os profissionais da Atenção Básica a unidade de ensino com ações de caráter pedagógico, realizando mobilizações, gincanas de aprendizagem, rodas de conversas, palestras, realização de consulta e avaliações periódicas e acompanhamento de antropometria dos estudantes, verificação da situação vacinal, avaliação e estímulo dos cuidados com a saúde bucal, avaliações oftalmológicas e auditivas, entre outros.

Essa interação entre saúde e educação deve ser promovida pelos gestores de ambos os setores e incluída nos planejamentos pedagógicos e na elaboração das escalas anuais e mensais que regem a sistematização dos conteúdos e ações que serão trabalhados ao longo do ano nas escolas, no programa Estratégia Saúde da Família - ESF, no Núcleo de Apoio a Saúde da Família - NASF que integram a Atenção Básica.

# ESTRATÉGIA SAÚDE DA FAMÍLIA - ESF E NÚCLEO DE APOIO À SAÚDE DA FAMÍLIA - NASF.

O Programa Estratégia Saúde da Família está inserido na Política Nacional de Atenção Básica e tem como objetivo a promoção de saúde e o atendimento da população inserida na área delimitada onde está funcionando a sede do ESF. Integram a equipe do ESF um médico generalista, uma

enfermeira generalista, um técnico generalista e os Agentes Comunitários de Saúde, através do Programa Brasil Sorridente no ano de 2004 também foram incorporados à equipe multiprofissional do ESF um Odontólogo e um técnico de Saúde Bucal.

A Atenção Básica é a porta de entrada do SUS e o ESF representa um ambiente que vai além de um ambulatório curativista. O intuito é desenvolver uma educação em saúde com ações que englobem a equipe multiprofissional e estimulem a população a buscar prevenir problemas de saúde e assegurando uma melhoria na qualidade vida da população.

O trabalho em equipe é a principal base para o desenvolvimento de um trabalho eficaz dentro do Estratégia Saúde da Família, cabe ao médico, enfermeiro, Agente comunitário de saúde, técnico de enfermagem e equipe de saúde bucal promover um cuidado integral aos pacientes.

Através de visitas domiciliares e atendimentos compartilhados a equipe do ESF oferece tratamento as pessoas com dificuldade acesso aos serviços de saúde. Porém também está entre as diretrizes da Política Nacional de Atenção Básica a realização da educação em saúde junto à comunidade.

O ESF desenvolve ações voltadas à saúde da mulher, saúde do homem, saúde do idoso, prevenção ginecológica, acompanhamento pré-natal, puericultura, acompanhamento de pacientes acamados, palestras e ações em parceria com as escolas que integram o Programa Saúde na Escola.

Com o intuito de ampliar ações desenvolvidas pela ESF, no ano de 2008, mediante a portaria GM nº154 de 24 de Janeiro de 2008 o Ministério da Saúde criou os Núcleos de Apoio à Saúde da Família – NASF, incorporando profissionais de diferentes que não estavam inseridas no ESF para propiciar uma multidisciplinaridade e intersetorialidade entre os profissionais e melhorar o acompanhamento das populações atendidas.

A constituição de uma rede de cuidados é uma das estratégias essenciais dentro da lógica de trabalho de um NASF. Para tanto, sua equipe e as equipes de Saúde da Família deverão criar espaços de discussões internos e externos, visando aprendizado coletivo. Dentro de tal perspectiva, o NASF deve buscar superar a lógica fragmentada da saúde para a construção de redes de atenção e cuidado, de forma responsabilizada com a ESF. Sendo assim é necessário que os profissionais do NASF assumam suas responsabilidades em regime de cogestão com as equipes de SF e sob a coordenação do gestor local, em processos de constante construção. Cadernos de Atenção Básica/Diretrizes do NASF: Núcleo de Apoio a Saúde da Família, 2010, p. 08)

O NASF deve desempenhar funções de apoio matricial e ampliação dos cuidados dos pacientes acompanhados pela Atenção Básica. Sempre em parceria com o ESF que representa a porta de entrada para as demandas do NASF, desta forma, os dois programas atuam em conjunto buscando desenvolver um projeto terapêutico singular ou coletivo que fortaleça o acompanhamento de saúde das demandas de risco.

De acordo com as diretrizes do NASF expostas na portaria GM nº154 de 2008, as nove áreas estratégicas que devem nortear a atuação do programa são: saúde da criança/adolescente e do jovem; saúde mental; reabilitação/saúde integral da pessoa idosa; alimentação e nutrição; serviço social; saúde da mulher; assistência farmacêutica; atividade física/práticas corporais; práticas integrativas e complementares.

De acordo com as necessidades e demandas de um determinado município é que são definidos os profissionais de mais necessidade que precisam ser incorporados aos NASF, desta forma, para a implementação do NASF deve ser aprovado um projeto que apresenta a territorialização de determinado município ou área expondo as áreas de atuação que a população local mais necessita.

O NASF incorpora uma equipe multiprofissional que pode contar com: Psicólogo, Fisioterapeuta, Nutricionista, Assistente Social, educador físico, fonoaudiólogo, médico especialista, entre outros profissionais que não estão presentes no ESF.

O NASF é uma estratégia inovadora que tem por objetivo apoiar, ampliar, aperfeiçoar a atenção e a gestão da saúde na Atenção Básica/Saúde da Família. Seus requisitos são, além do conhecimento técnico. A responsabilidade por determinado número de equipes SF e o desenvolvimento de habilidades relacionadas ao paradigma da Saúde da Família. (Cadernos de Atenção Básica/Diretrizes do NASF: Núcleo de Apoio a Saúde da Família, 2010, p. 10)

O NASF atua juntamente com o ESF em uma perspectiva de ampliação da gestão compartilhada do cuidado, ampliando as ações de promoção de saúde para a população atendida na atenção básica e que representam os grupos de risco em que os profissionais do NASF devem atuar, podemos citar os hipertensos, diabéticos, pessoas portadores de doenças mentais ou transtornos mentais, uma população que vive em situação de vulnerabilidade social, idosos ou deficientes físicos que precisam de serviços de reabilitação entre outros. Desta forma, no que concerne ao PSE cabe ao NASF atuar juntamente com o ESF, desenvolvendo as ações previstas nas leis de implementação e criação do Saúde na Escola, ampliando as ações acerca de promoção de saúde. Ou seja, a equipe multidisciplinar inserida no NASF, como por exemplo; fisioterapeuta, nutricionista, psicólogo e assistente social, entre outros, podem englobar temas de saúde da criança e dos adolescentes que somente a equipe do ESF singularmente não poderia aprofundar.

Temas como alimentação saudável, prevenção da violência, Estatuto da Criança e do Adolescente, Auto estima, Bullying, prática de exercício físico, entre outros são mais bem trabalhados com os estudantes por uma equipe multiprofissional como a do NASF.

Para que ocorra um bom funcionamento do PSE é importante que haja uma articulação e um planejamento eficaz entre escolas, ESF e NASF, buscando uma atuação conjunta de profissionais de saúde e discentes nesse processo de promoção da assistência e da saúde de crianças, adolescentes e jovens adultos inseridos na comunidade escolar.

Vale ressaltar que é no ambiente escolar onde crianças e adolescentes começam a desenvolver a consciência crítica, a cognição e alguns hábitos pessoais que carregam para a sua vida e para o seu dia a dia, o PSE busca instigar nos jovens a importância de cuidar da saúde desde pequeno com o intuito de garantir uma boa qualidade de vida no futuro. Desde o surgimento em 2008, o NASF se tornou um programa essencial ao funcionamento da atenção básica.

Observou-se que, em 2010, o Nordeste despontava como líder do NASF 1 implantados (566), seguidos pelo Sudeste (367), Sul (111), Norte (86) e Centro Oeste (56). O NASF 1 tem uma equipe que trabalha, no total, 200 horas semanais. Em relação aos NASF 2, nesse mesmo ano, o Nordeste também liderou as pesquisas (55), seguido pelo Centro Oeste (38), Sudeste (20), Norte (10) e Sul (8). Quanto ao NASF 3, implantação iniciada em 2013, o Nordeste em primeiro lugar novamente com 160 unidades, seguido pelo Centro Oeste e Sudeste, com 46 unidades cada, Sul com 6 unidades e nenhuma unidade na região Norte, no referido ano. (página 243. Núcleos de Apoio à Saúde da Família: impactos nas internações por causas sensíveis a atenção básica. 2016)

Houve um crescimento significativo do aumento do número de NASF no Brasil, desde o surgimento do programa, principalmente no Nordeste, tal fator reforça a importância do trabalho multidisciplinar e necessidade de ampliação das áreas de atendimento em saúde na atenção básica. Cada categoria profissional inserida no NASF e na atenção básica traz um

leque benefício que fortalece as redes de atendimento e evidencia a importância do trabalho multiprofissional.

## AS AÇÕES DO NASF NO PSE

Cabe aos profissionais do NASF incorporar no planejamento de atividades e atendimentos da equipe ações voltadas ao Programa Saúde na Escola. De forma que ao longo do ano letivo sejam trabalhados uma série de temas relacionados à saúde, relações sociais e prevenção de situações de risco.

O profissional da área de nutrição deve realizar ações de orientações acerca de alimentação saudável, acompanhamento nutricional através do Índice de Massa Corporal – IMC, diagnosticando qualquer desvio nutricional como obesidade, sobrepeso ou desnutrição. E consequentemente encaminhar as crianças ou adolescentes com IMC alterado para os serviços de referência que vão dar início ao tratamento de saúde da criança.

Os profissionais de Fisioterapia e Educação Física buscam trabalhar com os alunos mediante a realização de circuitos de atividade física, orientações acerca da importância de praticar uma atividade física e de que forma os exercícios podem agir de forma preventiva contra futuras doenças ósseas e ligamentar.

Os profissionais de Serviço Social e Psicologia são essenciais ao trabalhar temas relacionados aos principais paradigmas que afetam as crianças e adolescentes na contemporaneidade, ou seja, a quantidade de adolescentes envolvidos em situações de abuso de álcool e drogas, exploração sexual, bullying, ideação suicida, automutilação, depressão e transtornos de ansiedade.

Outro tema que remete um tabu para a sociedade é a educação sexual e os métodos contraceptivos, aproximar os profissionais da saúde do grupo estudantil e consequentemente dos professores vai propiciar uma maior ampliação da rede de proteção as crianças e adolescentes.

O conhecimento adquirido nessas ações pode contribuir para que esses jovens possam evitar uma gravidez precoce, situação de abuso sexual e prevenção contra Doenças Sexualmente Transmissíveis.

É importante que as crianças e adolescentes possuam liberdade e um espaço voltado para a explanação de dúvidas acerca de sexualidade e de educação sexual, sendo que na fase da juventude e do amadurecimento as perguntas relacionadas a essa temática são muito frequentes e o ambiente

familiar, muitas vezes, não representa um local propício para o esclarecimento destas questões.

Através de rodas de conversa, palestras, panfletos e vídeos educativos, a equipe do NASF pode desenvolver um trabalho de orientação e consequentemente, construir um vínculo com os adolescentes para que os mesmos possam tirar suas dúvidas e até mesmo expor situações de possível violação de direitos que os mesmos estejam sendo acometidos.

Outro fator que vem despertando a preocupação de pais e professores é o alto índice de crianças e adolescentes se auto mutilando, com ideação suicida e depressão, doenças que muitas vezes passam despercebidas por falta de orientação dos familiares e da equipe estudantil.

As escolas brasileiras, em sua maioria, não possuem na equipe técnicas profissionais de psicologia e serviço social, transferindo para os professores a responsabilidade para identificar certas situações de violência ou transtornos psicológicos. E os professores não possuem uma preparação adequada para lidar com essas demandas.

O PSE também busca capacitar os professores para lidarem com certas situações que envolvem as crianças e adolescentes, ou seja, ao identificar uma demanda de saúde mental ou de violação de direitos os profissionais da educação devem saber quais os profissionais e programas devem ser acionados para lidar com aquela determinada demanda.

Os textos refletem a promoção da saúde e atenção integral à saúde sexual e à saúde reprodutiva, assim como são ressaltados fatores que fundamentam e contribuem para compreensão de novos modelos de produzir saúde, em um ciclo de vida particularmente saudável, onde os agravos decorrem, em grande parte, de hábitos e comportamentos que em determinadas conjunturas vulnerabilizam os e as adolescentes. A formatação facilita o entendimento e a assimilação das práticas sugeridas que favorecem o seu entendimento, a sua proteção e garantia de seus direitos. (BRASIL, Cuidando de adolescentes: Orientações Básicas para Saúde Sexual e Reprodutiva. Página 13).

Muitas crianças e adolescentes sofrem violência física, sexual ou psicológica dentro do ambiente familiar, o agressor na maioria dos casos é um próprio familiar que mascara essa violência se aproveitando da falta de conhecimento e do medo ocasionado na vítima.

Quando um psicólogo e um Assistente Social trabalham nas escolas o lado social referente as questões de sexualidade e/ou exploração sexual, a criança e ao adolescente absorvem conhecimentos que o ajudam a identificar

a situação de violência vivenciada e qual o primeiro passo para realização de uma possível denúncia contra um agressor.

#### **METODOLOGIA**

A pesquisa bibliográfica consiste em um estudo de textos, diferentes visões, diretrizes e objetivos alcançados com determinado tema escolhido previamente pelo pesquisador. A interpretação dos textos estudados pelo pesquisador norteia os resultados que se busca ao estudar determinado objeto de pesquisa.

De acordo com NEVES, M.O. página 19 "a pesquisa qualitativa não apresenta preocupação com muitos dados, pois não há preocupação em demonstrar resultados para a população. Assim, entendemos que a pesquisa qualitativa tem como principal objetivo interpretar o fenômeno em observação".

O artigo é uma pesquisa qualitativa pois analisa subjetivamente de que forma ocorre a atuação do NASF dentro do programa saúde na escola, enfatizando as portarias de regulamentação e a importância das ações de educação em saúde na vida dos estudantes e professores. Buscando compreender a pactuação existente entre saúde e educação, expondo os paradigmas e de que forma pode melhorar a qualidade do funcionamento do Programa Saúde na Escola, ampliando a quantidade de crianças inseridas nas ações desenvolvidas ao longo do ano letivo.

De acordo com Gil, A.C. in MIOTO e LIMA página 40 "a pesquisa bibliográfica possibilita um amplo alcance de informações, além de permitir a utilização de dados dispersos em inúmeras publicações, auxiliando também na construção, ou na melhor definição do quadro conceitual que envolve o objeto de estudo proposto".

Os textos analisados são as portarias 2.488 de 21 de outubro de dois mil e onze, nº154/GM de 2 de janeiro de dois mil e oito, nº2979 de 12 de novembro de 2019, o caderno da atenção básica e o caderno do gestor do PSE. Através destes dispositivos teóricos será feita a análise as ações desenvolvidas pelo NASF dentro do PSE.

#### RESULTADOS E DISCUSSÕES

Sendo assim, mediante as informações expostas ao longo do artigo ressalta-se a importância do Programa Saúde na Escola no que concerne o processo de educação em saúde e promoção de saúde e bem-estar para as

crianças, adolescentes e professores inseridos nas redes de ensino municipal e estadual dos municípios.

A análise dos textos e portarias vigentes remete a análise das atribuições, diretrizes e objetivos que devem ser alcançados com a parceria entre saúde e educação. Esses objetivos podem ser analisados mediante o cumprimento das ações e metas estabelecidas pelo Ministério da Saúde que coloca o Programa Saúde na escola como uma prioridade de ações que devem ser desenvolvidas ao longo do ano.

As áreas de atuação multiprofissional que estavam presentes no NASF contribuíam nesse processo de educação em saúde, propiciando ao grupo estudantil conhecimentos referentes a temas de saúde cotidianos como alimentação saudável, prática de atividade física, saúde mental, direitos civis e prevenção da violência, educação sexual, entre outros temas importantes para o desenvolvimento pleno das crianças e adolescentes.

Estimular nas crianças e adolescentes desde cedo o princípio do cuidado e da prevenção pode contribuir para que no futuro esses jovens tenham uma melhor qualidade de vida e possam prevenir doenças que são acometidas quando relacionadas à uma série de hábitos negativos que geram prejuízo a saúde do indivíduo.

O alto número de jovens que estão cometendo suicídio na atualidade no Brasil reflete a importância de se trabalhar temas relacionados a saúde com as crianças e adolescentes. De acordo com a Organização Mundial da Saúde no ano de 2016 a segunda principal causa de mortes entre jovens de 15 a 24 anos é o suicídio.

A interação entre saúde e educação permite identificar casos precoces de possíveis doenças que possam estar presentes entre os estudantis. É importante que professores e alunos estejam preparados para lidar com situações de adoecimento no dia a dia.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

É notável os avanços obtidos com as ações de educação em saúde realizadas nas escolas pela equipe multidisciplinar do NASF, porém é importante destacar que após a portaria Nº: 2.979 de 12 de Novembro de 2019 que dispõe sobre o novo modelo de financiamento da atenção básica, houve um corte da verba destinada diretamente aos NASF's e este núcleo não faz mais parte dos programas do ministério da saúde inseridos na atenção básica.

Desta forma, o programa NASF e sua nomenclatura não fazem mais parte da agenda de programas ofertados pelo Ministério da Saúde e as especialidades inseridas no mesmo agora podem estar inseridos na equipe multiprofissional que dará suporte ao Estratégia Saúde da Família.

Essa modificação propiciada pela nova portaria remete muita insegurança aos profissionais multidisciplinares inseridos nos NASF, mediante a mudança de financiamento e a possível redução de recursos para manutenção dos serviços e profissionais que estavam presentes no Núcleo de Apoio à Saúde da Família. O Programa Saúde na Escola continua integrando os serviços inseridos na Atenção Primária a Saúde, desta forma, o PSE deve continuar integrando o planejamento anual das Equipes de Estratégia Saúde da Família e das equipes multiprofissionais.

Porém, mediante esta nova portaria de financiamento da atenção primária e a exclusão do programa NASF existe uma incógnita com relação ao desenvolvimento das ações e serviços desenvolvidos pelo referido programa. Cabe destaque a necessidade de permanência e ampliação das ações voltadas para a educação em saúde nos ambientes escolares.

Cabe destacar a importância de que ocorra uma ampliação do programa saúde na escola, quanto mais estudantes participarem das discussões acerca dos temas relevantes ao processo saúde e doença, maior será a expansão do conceito de promoção de saúde.

A partir do ano de 2020 e com a nova vigência do novo modelo de financiamento da atenção básica haverá uma série de mudanças no que concerne à atuação do Estratégia Saúde da Família e as novas equipes multiprofissionais que assumem o papel dos NASF, desta forma, é importante continuar a análise constante das ações de educação em saúde que são realizadas anualmente.

A equipe multiprofissional deve continuar desempenhando ações com compartilhamento de saberes e contribuir para a melhoria dos atendimentos e dos programas voltados a saúde da infância e juventude.

## **REFERÊNCIAS**

BRASIL, Ministério da Saúde. **Cadernos da Atenção Básica em Saúde nº. 27** - Diretrizes do NASF. Brasília - DF. 2010.

BRASIL, Ministério da Saúde, Ministério da Educação. Caderno do Gestor do PSE. Brasília – DF. 2015.

, Ministério da Saúde. Portaria 2.488, de 21 de outubro de 2011 - Aprova a Política Nacional de Atenção Básica, estabelecendo a revisão de diretrizes e normas para a organização da Atenção Básica, para a Estratégia Saúde da Família (ESF) e o Programa de Agentes Comunitários de Saúde (PACS). 2011
, Ministério da Saúde. <b>Portaria nº 154/GM de 24 de janeiro de 2008</b> . Dispõe sobre a criação dos núcleos de apoio as equipes de saúde da família. 2008.
, Ministério da Saúde. <b>Portaria nº 2.979/GM/MS de 12 de novembro de 2019</b> . Dispõe sobre o Programa Previne Brasil, que estabelece novo modelo de financiamento de custeio da Atenção Primária a Saúde no âmbito do Sistema Único de Saúde 2019

GIL, A. C. Métodos e técnicas de pesquisa social. São Paulo: Atlas, 1994.

LIMA, Telma Cristiane e MIOTO, Regina Célia Tamaso. **Procedimentos metodológicos na construção do conhecimento científico: a pesquisa bibliográfica.** Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) 2007. Pesquisa de dados disponível em: https://periodicos.ufsc.br/index.php/katalysis/article/view/S1414-49802007000300004/5742. Acesso em: 05 de dezembro de 2018.

NEVES, Miramilde Oliveira. **A importância da investigação qualitativa no processo de formação continuada de professores: subsídios ao exercício da docência.** Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará – IFPA – Campus Tucuruí. 2015. Pesquisa em: https://revistas.ufpi.br/index.php/ fundamentos/article/view/3723/2186. Acesso em: 25 de novembro de 2019.

PEREIRA, Nathália C. S. e GAMA, Mônica E. A. **Análise dos Núcleos de Apoio à Saúde da Família no Estado do Maranhão**. Revista Pesquisa Saúde, 2016. Disponível em: http://www.periodicoseletronicos.ufma.br/index.php/revistahuufma/article/view/6091. Acesso em: 26 de agosto de 2019.

#### **SOBRE OS AUTORES**

Adina do Nascimento Ferreira: Graduada em Licenciatura em Pedagogia (UFCG/2015), Especialista em Neuropsicopedagogia Institucional e Clínica, (FIP/2019). Atualmente é Professora de Educação Básica I. E-mail: adinnaferreira@gmail.com

Andréia Mota de Oliveira: Formação em pedagogia pela UFCG, neuropsicopedagogia -FiP. Atuação monitora em educação infantil. E-mail: andreiamob@hotmail.com.

**Betânia Maria do Nascimento Nóbrega:** Especialista em Saúde Coletiva com Ênfase em Programa Saúde da Família (UNIFIP, 2020), graduada em Enfermagem (FASP, 2019) e graduada em Licenciatura em Pedagogia (FASP, 2012). E-mail: betmariaejr@hotmail.com

Clisiane de Souza Mota: Especialista em neuropszicopedagogia clínica e institucional (FIP - 2019). Graduada em licenciatura em Geografia (UFCG - 2017). Atualmente é professora da rede privada de ensino (Escola Geração Construtiva) Cajazeiras - PB. E-mail: clisycz@hotmail.com

Eliene Rolim Guedes: Eliene Rolim Guedes Graduada em História (UFCG/2016), Especialista em Neuropsicopedagogia Institucional e Clínica (FIP2019). E-mail: elienerolim2014@gmail.com

Fabricia de Souza Felix: Especialista em Saúde Coletiva com Ênfase em Estratégia Saúde da Família (UNIFIP), graduada em Enfermagem (FSM) e Agente Comunitária de Saúde no Município de Cajazeiras/Paraíba. E-mail: fabriciasouzafelix@gmail.com

Gabriella Silva Nogueira: Graduada em Enfermagem pela UFCG, Pósgraduada em Saúde Coletiva pelo Centro Universitário de Patos. Atua como Enfermeira na Prefeitura Municipal de Monte Horebe-PB. E-mail: gabriellasilvanogueira@gmail.com

**Isla Vieira Diógenes:** Graduada em Enfermagem pela Universidade Vale do Salgado (UNIVS), pós-graduanda em Saúde da Mulher. E-mail: isla\_diogenes@hotmail.com

**José Juciano Moura Victor:** Bacharel em Enfermagem, especialista em Enfermagem em Home Care, Pós-graduando em urgência e emergência/ UTI. Atua no SAMU 192 do Ceará. E-mail: jucianomoura\_18@hotmail.com.

Kátia Macedo Duarte: Mestre em Ensino pela Universidade Estadual do Rio Grande do Norte – UERN. Especialização em Educação em Direitos Humanos (UFPB/2014) e em Educação: Política de Igualdade Racial no Ambiente Escolar (UFRPE/2015). Atua no Ensino Fundamental e Educação Infantil. Email: katia.duarte2012@gmail.com

**Leidaiane Cruz do Nascimento:** Autora do blog https://institutoneuroeducar.com.br/, Especialista em Neuropsicopedagogia (FIP/2019), e Graduada em Licenciatura em História (UFCG/2014). E-mail: leidaianecn@gmail.com

Mírian Moreira Lira: Mestre em Ensino pela Universidade Estadual do Rio Grande do Norte - UERN. Especialização em Neuropsicopedagogia Institucional e Clínica das Faculdades Integradas de Patos (2019) Especialista em Psicopedagogia Institucional pela Faculdade São Francisco - FASP e em Pedagogia pela Faculdade São Francisco da Paraíba - FASP. E-mail: mirianmoreiralira\_@hotmail.com

Narlanggi Fernandes Barros Amador: Graduada em Licenciatura em Pedagogia (KURIOS/2016), Especialista em Neuropsicopedagogia Institucional e Clínica, (FIP/2019). E-mail: anaelson\_amador@hotmail.com

**Rômulo Tonyathy da Silva Mangueira:** Doutorando em Ciência, Tecnologia e Educação (PPCTE) pelo Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca (CEFET-RJ). E-mail: tonyathy@hotmail.com.br

**Roseane Gonçalves de Souza:** Bacharel em Serviço Social e Assistente Social do NASF de Cachoeira dos Índios-PB. E-mail: rose-cz2010@hotmail.com

Sueuda Ferreira de Souza Andriola: Graduada em Licenciatura em Normal Superior com habilitação em anos iniciais do ensino fundamental pela Faculdade São Francisco da Paraíba, pólo Cajazeiras – PB, no ano de 2006. Graduanda em Educação Física pela Universidade Paulista, pólo Cajazeiras. Pós-graduada em psicopedagogia pela Faculdade Integrada de Patos. Agente Comunitária de Saúde da Prefeitura Municipal de Cajazeiras. E-mail: sueldafcz@gmail.com

**Taynara da Silva Freitas:** Graduada em Enfermagem pela Universidade Vale do Salgado (UNIVS), pós-graduanda em Saúde Coletiva. E-mail: taynaraenf@outlook.com

## ÍNDICE REMISSIVO

## Α

ambiente escolar, 11, 19, 128, 132
ambiente familiar, 74, 84, 133, 134
aprendizagem, 3, 5, 6, 10, 11, 15, 16, 18, 19,
21, 22, 23, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33,
34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45,
46, 47, 48, 49, 52, 55, 56, 57, 59, 60, 61, 62,
63, 64, 68, 69, 70, 73, 74, 75, 104, 128, 129
Asperger, 59, 60, 63, 64, 66, 70, 76, 82
autismo, 4, 6, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66,
67, 68, 70, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 79, 80, 81,
82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90

#### C

crianças, 4, 5, 6, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 35, 46, 47, 48, 49, 51, 57, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 87, 88, 127, 128, 129, 132, 133, 134, 135, 136

#### D

distúrbios, 48, 49, 59, 61

#### $\mathbf{E}$

ensino/aprendizagem, 46 estágio institucional, 46, 47, 49, 50, 51, 52, 57 Estratégia Saúde da Família, 3, 7, 91, 95, 96, 102, 127, 128, 129, 130, 136, 137, 139

#### Ι

idosos, 93, 94, 97, 99, 115, 117, 118, 119, 122, 123, 131

## N

NASF, 4, 7, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 135, 136, 137, 140 neurociència, 3, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 43, 44, 45 neuropsicopedagogia, 46, 48, 50, 51, 60, 139 Neuropsicopedagogia, 3, 5, 6, 10, 11, 12, 16, 19, 45, 139, 140 Núcleo de Apoio a Saúde da Família, 4, 127, 129, 130, 131

## O

osteoporose, 4, 7, 115, 116, 117, 118, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126

#### P

pesquisas, 3, 5, 21, 34, 52, 66, 72, 75, 82, 85, 86, 103, 105, 108, 109, 111, 116, 122, 132
Piaget, 13, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 29, 32
PNI, 103, 105, 107, 110, 111, 113
políticas públicas, 5, 7, 93, 103
práticas pedagógicas, 6, 19, 28, 33, 36, 82, 107
Programa Nacional de Imunizações, 103, 105, 110, 113
Programa Saúde na Escola, 4, 7, 127, 128, 129, 130, 132, 135, 136

## R

recreio, 4, 5, 10, 11, 15, 16, 17, 18, 71

## S

sistema nervoso, 26, 33, 34, 35, 44

## Т

TEA, 51, 61, 66, 67, 74, 77, 82, 83, 86, 87, 88

Transtorno do Espectro Autismo, 67

## Editora Livrologia

www.livrologia.com.br

Título Temas em saúde e educação: proces-

sos interdisciplinares na ação-reflexão

Organizadores Vânia Batista dos Santos

Rômulo Tonyathy da Silva Mangueira

Coleção Temas em saúde e educação

Assistente Editorial Ivanio Dickmann Assistente Comercial Julie Luiza Carboni

Bibliotecária Karina Ramos

Projeto Gráfico Ivo Dickmann, Ivanio Dickmann

Capa Ivanio Dickmann

Diagramação Renan Miranda Fischer

Ivo Dickmann

Preparação dos Originais Julie Carboni

Revisão Ivo Dickmann Formato 16 cm x 23 cm

Tipologia Book Antiqua, entre 8 e 11 pontos

Papel Capa: Supremo 280 g/m<sup>2</sup>

Miolo: Pólen Soft 80 g/m<sup>2</sup>

Número de Páginas 168

Publicação 2020

Impressão e Acabamento META - Cotia - SP

## Queridos leitores e queridas leitoras:

Esperamos que esse livro tenha sido útil para você e seu campo de leitura, interesse, estudo e pesquisa.

Se ficou alguma dúvida ou tem alguma sugestão para nós, Por favor, compartilhe conosco pelo e-mail: franquia@livrologia.com.br

## PUBLIQUE CONOSCO VOCÊ TAMBÉM ENCONTRE UM FRANQUEADO LIVROLOGIA MAIS PERTO DE VOCÊ www.livrologia.com.br

Trabalhos de Conclusão de Curso Dissertações de Mestrado Teses de Doutorado Grupos de Estudo e Pesquisa Coletâneas de Artigos Poesias e Biografias

#### EDITORA LIVROLOGIA

Rua Vicente Cunha, 299
Bairro Palmital - Chapecó-SC
CEP: 89.815-405
(49) 98916-0719
franquia@livrologia.com.br

Esta coletânea está organizada em três unidades temáticas, sendo elas:

TEMAS EM NEUROPSICOPEDAGOGIA que trata de pesquisas voltadas para ponderações sobre as influências da Neuropsicopedagogia aplicada à Educação e suas implicações nos processos de ensinar e aprender, preocupando-se em especial, com as dificuldades de aprendizagem das crianças em suas múltiplas perspectivas, seja no espaço da sala de aula, no recreio e na sociedade.

Discussões sobre TEMAS EM EDUCAÇÃO INCLUSIVA, que nos permitem atravessar questões direcionadas ao trabalho e a socialização com a criança autista na escola e no espaço sociocultural como um todo.

A última unidade temática de TEMAS EM SAÚDE COLETIVA, que nos levam a reflexões sobre um trabalho mais humanizado e integrado com as políticas públicas de saúde, mantendo-se articulações com a educação e suas influências no cuidado com o outro, em especial, as mulheres, as pessoas idosas, as crianças e aos professores.

