

A PERCEPÇÃO DOS PROFESSORES DE CIÊNCIAS DA NATUREZA ACERCA DA INCLUSÃO DE ALUNOS COM AUTISMO

Samuel Sousa¹
Gilvana Nascimento Rodrigues Cantanhêde²

RESUMO

A inclusão de alunos autistas na disciplina de ciências da natureza se faz necessário que aconteça uma vez que é um direito do estudante estar inserido no ensino regular, bem como ter acesso a um ensino de qualidade. O objetivo da pesquisa foi analisar a inclusão de alunos autistas na disciplina de ciências da natureza no município de Magalhães de Almeida-MA a partir das percepções de professores que lecionam a disciplina. Utilizou-se como metodologia a pesquisa qualitativa e para coleta de dados utilizou-se como instrumento de pesquisa um questionário que foi disponibilizado via plataforma *Google Forms* contendo perguntas direcionadas a 6 professores que lecionam a disciplina ciências da natureza. A pesquisa constatou que os desafios no ensino de ciências da natureza persistem, mas que é indispensável que os professores disponham de um aporte teórico-metodológico que os possibilite trabalhar com estudantes com autismo no intuito de promover desenvolvimento, aprendizagem e inclusão. Conclui-se que é indispensável pensar na inclusão do estudante com autismo na escola e uma maior concretização de práticas pedagógicas mais acessíveis.

Palavras-Chave: Inclusão, Autismo, Ciências da Natureza.

INTRODUÇÃO

A inclusão de alunos autistas na disciplina de ciências da natureza se faz necessário que aconteça uma vez que é um direito do estudante estar inserido no ensino regular, bem como ter acesso a um ensino de qualidade.

A justificativa para este estudo se deu em saber sobre o processo de inclusão de alunos autistas na disciplina de ciências da natureza. O processo de inclusão deve ser oferecido pelas escolas por meio de acessibilidade que permita receber estes alunos e professores preparados para promover desenvolvimento e aprendizagem desses estudantes. A disciplina de ciências da natureza em sua natureza enfrenta dificuldade e desafios pelo professor, dessa forma para o estudante com autismo se faz necessário que o professor atuante disponha de um aporte teórico-metodológico que o possibilite trabalhar com estudantes com deficiência e transtornos, em especial o autismo.

A pesquisa teve o objetivo de analisar a inclusão de alunos autistas na disciplina de ciências da natureza no município de Magalhães de Almeida-MA a luz de percepções de professores que lecionam a disciplina.

¹ Graduado do Curso de Ciências Naturais/Química da Universidade Federal do Maranhão - UFMA, sousasamuel6863@gmail.com;

² Professor orientador: Doutoranda, Universidade Federal do Maranhão - UFMA, gilvana.nr@ufma.br.

Durante o presente estudo foi utilizado a pesquisa qualitativa e para coleta de dados um questionário que foi disponibilizado via Google Forms a 6 professores atuantes na disciplina de ciências da natureza no município de Magalhães de Almeida.

Os resultados foram satisfatórios uma vez que é importante que haja conhecimento sobre inclusão escolar, em especial os professores de ciências da natureza para que se garanta desenvolvimento, aprendizagem e inclusão. A presença da pessoa com deficiência no espaço escolar deve acontecer por meio de escolas acessíveis e professores com preparo. A utilização de metodologias para o ensino de ciências da natureza deve contemplar as pessoas com deficiência e transtornos, em especial o autismo, uma vez que contribui no processo de ensino-aprendizagem. Mediante aos desafios, há que se discutir e pensar no ensino de ciências da natureza para o estudante com autismo e não ter a percepção de que não podem aprender ciências.

É de suma importância pensar estratégias pedagógicas no ensino de ciências da natureza que possam atender aos alunos com autismo. Para o professor atuante na disciplina de ciências da natureza o aporte teórico-metodológico voltado para pessoa com deficiência e transtorno é fundamental nesse processo de ensino, aprendizagem e inclusão uma vez que é indispensável pensar à inclusão do estudante com autismo na escola e o que foi o fator norteador para esse estudo, na disciplina de ciências da natureza.

Inclusão de alunos autistas nas escolas

Quando falamos de inclusão, em especial o autismo, é importante nos atentar aos desafios, entraves e as dificuldades que as escolas e professores enfrentam. Muitas escolas não dispõem de uma acessibilidade que possa receber os alunos com autismo, isto é, não estão devidamente preparadas para promover o processo de inclusão dos alunos, pelo contrário, promovem a exclusão dos alunos por meio de uma inclusão inexistente (MANTOAN, 2015).

A escola é o lugar em que se espera aprendizagem do estudante, então, são necessárias as adaptações pertinentes, pois não deve ser o autista a adaptar-se a escola e sim, a escola, ao estudante com autismo. A escola deve evitar poluição visual e usar a iluminação de maneira adequada, pois a ausência de distrações auxilia na concentração, bem como a ausência de figuras ameaçadoras, pois pode causar no autista pânico e até mesmo paralisá-lo. Ambientes acolhedores, limpos, e que sejam organizados são importantes para inclusão, pois aumentam a sensação de bem-estar e confiança.

É fundamental a inclusão uma vez que promove aos alunos com autismo ingresso nas escolas, à acessibilidade e o direito de se desenvolver e de aprender. Entretanto, as escolas muitas vezes não são acessíveis para que o aluno possa se desenvolver e aprender.

O processo de inclusão se faz necessário, uma vez que todos têm o direito ao acesso à escola. O paradoxo de inclusão/exclusão anda em uma linha de mão dupla, pois se tem o intuito de inclusão, mas de certa forma promovendo a exclusão dos alunos e tirando o acesso à escola e ao ensino (CÉ, 2015).

Existem inúmeras formas de agir e de pensar acerca do processo de inclusão no espaço escolar. As ações e formas de inclusão devem ser feitas de uma maneira que escolas e professores estejam devidamente preparados. A inclusão sendo de extrema relevância se faz necessária que aconteça, no entanto:

O modelo de inclusão nos leva a refletir sobre o que é estar incluído na escola. Será que a simples presença física de um aluno com NEE em uma sala de aula regular significa estar incluído? Estar incluído é um sentimento e uma prática mútua de pertença entre a escola e a criança, isto é, o jovem deve sentir que pertence à escola e a escola sentir que é responsável por ele. (NASCIMENTO, 2008. p. 9).

Ao falar sobre inclusão é importante atentar para a relação família-escola, pois alguns pais muitas vezes acreditam que seus filhos não tem capacidade para aprender, sendo a própria família responsável pela exclusão, matriculando seus filhos em APAES (Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais) e até mesmo sem se quer as matriculam (RODRIGUES, 2017).

A família é o primeiro lugar onde a inclusão deve acontecer, pois é na família que o indivíduo começa a dar os seus primeiros passos, começa a se construir como sujeito, isto é, consciente de si e do próximo.

A disciplina de ciências da natureza

As ciências da natureza é o campo da ciência que se dedica ao estudo da natureza, bem como os elementos que nela compõem, sendo dividido em outros campos do saber, no qual utilizam vários métodos que estudam a natureza nos seus mais diversos aspectos. As áreas das ciências da natureza são química, física e biologia (ZANIN, 2020).

O ensino das ciências da natureza é de grande importância, pois é algo que está frequentemente ligada ao cotidiano do aluno, no qual podem ser observados fenômenos químicos e físicos a todo o momento. Dessa forma, a disciplina pode ser abordada trazendo o

cotidiano dos alunos para facilitar a aprendizagem, visto que cada vez mais necessitamos dos conhecimentos científicos, frente às constantes mudanças (SILVA, 2016)

Mostrar a Ciência como um conhecimento que colabora para a compreensão do mundo e suas transformações para reconhecer o homem como parte do universo e como indivíduo, é a meta que se propõe para o ensino da área na escola fundamental. A apropriação de seus conceitos e procedimentos pode contribuir para o questionamento do que se vê e ouve, para a ampliação das explicações acerca dos fenômenos da natureza, e compreensão e valorização dos modos de intervir na natureza e de utilizar seus recursos, para a compreensão dos recursos tecnológicos que realizam essas mediações, para a reflexão sobre questões éticas implícitas nas relações entre Ciência, Sociedade e Tecnologia. (PCN, 1997, p.23).

De acordo com os PCNs (1997) o ensino das ciências da natureza parte do pressuposto de se observar, experimentar e construir. Dessa forma, o aluno pode conhecer a si mesmo e o mundo que vive, fazendo com que o conhecimento adquirido possa preservar a vida. Um fator importante no ensinar ciências é a utilização de experimentos, no qual o conhecimento é maior com a prática realizada em sala de aula, isto é, o aluno associa, pensa e questiona, gerando assim um pensamento crítico.

O ensino das ciências da natureza vem sofrendo com as constantes mudanças, no qual tende a alinhar o conhecimento científico ou tecnológico, assim como a outras disciplinas. Contudo, o ensino de ciências da natureza deve proporcionar oportunidade para o desenvolvimento de habilidades intelectuais que façam com que o indivíduo se insira e se adapte, visto que a constante evolução está cada vez mais presente na sociedade (FERREIRA, 2013).

METODOLOGIA

Utilizou-se como metodologia a pesquisa qualitativa uma vez que como coloca Gil (2008) a pesquisa qualitativa caracteriza-se para uma tentativa de compreensão detalhada de significados e características partindo de situações que são apresentadas pelos entrevistados no lugar de produções quantitativas.

Para coleta de dados utilizou-se como instrumento de pesquisa um questionário que foi disponibilizado via plataforma *Google Forms* contendo perguntas direcionadas a 6 professores que lecionam a disciplina ciências da natureza no ensino fundamental nos anos finais no município de Magalhães de Almeida-MA.

Os dados coletados foram organizados, tratados, interpretados e discutidos a partir dos referenciais teóricos pertinentes. Cabe registrar que os sujeitos da pesquisa receberam codinomes para manter o anonimato.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Os resultados e discussões foram organizados em quadros para melhor visualização dos dados. Os participantes foram nomeados pelos codinomes PROFESSOR A; PROFESSOR B; PROFESSOR C; PROFESSOR D; PROFESSOR E; PROFESSOR F.

No sentido de entender como os professores veem a inclusão de estudantes, foi pedido ao docente que registrasse sua concepção acerca da inclusão escolar, como mostra o quadro a seguir:

Quadro 1. Concepção dos professores acerca da Inclusão Escolar

PROFESSOR	RESPOSTAS
PROFESSOR A	<i>É atender todos os estudantes da mesma maneira, dando a cada um autonomia para torná-lo protagonista de seu próprio aprendizado.</i>
PROFESSOR B	<i>Inclusão escolar é um termo/movimento muito amplo e complexo, pois visa sempre a interação dos alunos com as necessidades educacionais especiais em sala de aula, garantindo que toda criança tenha uma educação justa (questão da equidade).</i>
PROFESSOR C	<i>Dá voz e oportunidade de acesso à educação aos alunos portadores de deficiência</i>
PROFESSOR D	<i>Inclusão seria uma forma de todos os estudantes, professores e comunidade estarem inseridos com o mesmo objetivo para que todos se sintam acolhidos, especiais no ambiente escolar e preparados para uma sociedade mais justa</i>
PROFESSOR E	<i>É dar oportunidade de aprendizado a todos os alunos, como por exemplo, que alunos diferentes tenham oportunidades diferentes para que o aprendizado se torne semelhante.</i>
PROFESSOR F	<i>Ajudar o aluno a desenvolver suas habilidades, apesar de suas diferentes dificuldades.</i>

Fonte: Autoria própria

Como destacado no quadro 1, os professores B e D trazem a inclusão escolar de uma forma mais detalhada apontando para a necessidade de interação entre os alunos com

deficiência e os demais em sala de aula, garantindo que toda criança tenha uma educação justa, bem como os estudantes, professores e comunidade estejam inseridos com o mesmo objetivo para que todos se sintam acolhidos, especiais no ambiente escolar e preparados para uma sociedade mais justa.

Segundo Mendes e Malheiro (2012) a inclusão escolar é a escolarização de crianças e jovens com necessidades educacionais especiais na classe comum. Contudo, o ensino ministrado não é suficiente, sendo necessário além do ensino comum, deve ser oferecido um apoio para com o processo de escolarização.

A partir das concepções dos professores, observa-se que eles têm um conhecimento acerca do conceito de inclusão escolar uma vez que é indispensável o apoio no processo de escolarização desses estudantes, pois é importante que os professores atuantes em sala de aula, entendam como se faz a inclusão escolar para que se garanta desenvolvimento e aprendizagem desses estudantes.

Após conhecer a concepção do professor acerca da inclusão escolar, buscou-se saber a opinião dos professores acerca da presença de alunos público-alvo da educação especial na escola comum, a resposta segue no quadro 2:

Quadro 2. Opinião dos professores acerca da inclusão de estudantes com deficiência na escola

PROFESSOR	RESPOSTAS
PROFESSOR A	<i>Todos devem participar do processo de ensino aprendizagem de forma a contribuir para seu desenvolvimento pessoal.</i>
PROFESSOR B	<i>Como dito na questão anterior, equidade.</i>
PROFESSOR C	<i>É bom, mas a escola e os professores não têm preparo!</i>
PROFESSOR D	<i>Preparo o estudante a se socializar, conviver fazendo com que ele se sinta que é importante, que também é capaz</i>
PROFESSOR E	<i>O deficiente deve e tem o direito de estudar, no entanto, ele deve ser acompanhado por um profissional preparado para atender os tipos de deficiência, mas falta no mercado de trabalho um maior número de profissionais para atender deficientes, como também, falta cursos que prepare esse tipo de profissional</i>
PROFESSOR F	<i>Incluir o aluno precisa de um profissional qualificado e de um treinamento especial para o professor, pois com tudo isso junto, eles podem ajudar na evolução do aluno.</i>

Fonte: Autoria própria

As respostas dos professores deram ênfase ao preparo dos professores e na participação de todos os estudantes no processo de aprendizagem. O professor E, traz em sua

fala que os estudantes com deficiência devem ter de fato o direito a estudar. De acordo com o professor, o estudante com deficiência não deve ser privado da aprendizagem, mas que tenha o acesso a um ensino de qualidade e inclusão. O professor também coloca que os estudantes devem ter direito a acompanhamento de um profissional preparado, mas que há falta desses profissionais.

Para a inclusão dos estudantes com deficiência é necessário que as escolas disponham de uma acessibilidade, ou seja, se adequar às necessidades dos alunos, para que haja o desenvolvimento e a permanência destes estudantes na escola (CASTRO et al, 2018).

A partir das respostas dos professores, conclui-se que eles têm conhecimentos acerca da inclusão dos estudantes com deficiência e transtornos, trazendo pontos em suas respostas que refletem a problemática da educação inclusiva como a falta de preparo docente e a pouca ou inexistente parceria escola-comunidade no processo de inclusão.

De posse de uma visão mais geral acerca do posicionamento dos professores acerca da inclusão escolar, buscou-se saber se estes saberiam listar algumas características da pessoa com autismo, as respostas dos participantes foram organizadas no quadro 3.

Quadro 3. Conhecimento dos professores acerca das características da pessoa com autismo

PROFESSOR	RESPOSTAS
PROFESSOR A	<i>Déficit de atenção, hiperativismo, dislexia etc.</i>
PROFESSOR B	<i>Varia de pessoa, pois o Autismo possui vários graus; mas o que mais conseguimos perceber/notar é expressão facial, contato visual, participar de atividades e brincadeiras em grupos.</i>
PROFESSOR C	<i>Sensibilidade ao som e dificuldade para sair de rotinas</i>
PROFESSOR D	<i>Não sei detalhadamente</i>
PROFESSOR E	<i>Pela minha pouca convivência com pessoas autistas pude perceber que uma característica específica é: ficarem aparentemente isolados, embora no meio das pessoas, mas ficarem focados em algo que lhes chame a atenção. Eles não gostam muito de interagir com as pessoas.</i>
PROFESSOR F	<i>Dificuldade em se relacionar, preferência por uma cor, dificuldade em entender ordens simples</i>

Fonte: Autoria própria

Para esta questão observou-se nas respostas dos professores que eles conhecem pouco sobre as características das pessoas autistas, trazendo respostas bem simples com exceção dos professores B e E que trazem respostas detalhadas de acordo com suas vivências.

Destaca-se a resposta do professor D em não saber sobre as características, uma vez que é importante para o professor ter um conhecimento básico sobre o espectro do autismo para saber se posicionar adequadamente nas aulas e trabalhar nas especificidades e inclusão desses estudantes (SOUSA, 2015).

Para entender sobre o trabalho pedagógico dos professores foi solicitado que explicassem como costuma ser a forma de ministrar aula de ciências da natureza, as respostas deles seguem no quadro 4.

Quadro 4. Metodologia utilizada pelos professores na ministração das aulas de ciências da natureza

PROFESSOR	RESPOSTAS
PROFESSOR A	<i>Pesquisas, debates, trabalhos individuais e em grupos, etc.</i>
PROFESSOR B	<i>Aula dialogada e expositiva, relacionando o assunto/conteúdo do livro com o cotidiano.</i>
PROFESSOR C	<i>Expositiva e prática dentro do conteúdo trabalhado! Mas vendo as condições que a escola possibilita!</i>
PROFESSOR D	<i>Buscamos trabalhar de forma dinâmica, apresentações de vídeos, práticas e outros</i>
PROFESSOR E	<i>São aulas expositivas, onde o dia a dia do aluno é levado em consideração para que o conteúdo faça sentido para o aluno. O conteúdo é dividido em: aula expositiva; atividade de classe; aula prática e atividade avaliativa que pode ser escrita ou seminário</i>
PROFESSOR F	<i>Aula investigativa com ênfase nas 6 etapas principais: observação, questionamento, hipóteses, experimentação, análise dos resultados e conclusão.</i>

Fonte: Autoria própria

Os professores colocam suas aulas utilizando metodologias com pesquisas, debates, trabalhos, apresentação de vídeos e práticas. Destaca-se as respostas dos professores E e F, em que o professor E faz uma relação do conteúdo com o cotidiano dos alunos, alinhando teoria-prática. Já o Professor F dá ênfase nas seis etapas da aula investigativa que são: observar, questionar, criar hipóteses, experimentação, resultados e conclusões, o que contribui, segundo o professor, para o processo de ensino e aprendizagem.

A ministração das aulas de ciências da natureza traz consigo desafios, dessa forma, Morais (2009, p. 06) afirma que aulas diversificadas e com qualidade proporciona aos alunos ganhos conceituais, procedimentais e atitudinais visto que os alunos poderão usufruir de uma multiplicidade de conhecimentos.

O processo de ser professor é sempre uma sequência de descobertas e de se reinventar para constante busca por melhorias, pois pensar e repensar nas metodologias permite a construção de aulas mais democráticas e acessíveis para todos, principalmente, para as pessoas com deficiência e transtornos, e mais precisamente, para os estudantes autistas.

Nesse sentido, há que se pensar nos desafios existentes no ensino de ciências naturais, no quadro 5 é possível ver as respostas dos professores quanto aos desafios enfrentados por eles no ensino da disciplina de ciências naturais

Quadro 5. Maiores desafios colocados pelos professores no ensino de Ciências da Natureza

PROFESSOR	RESPOSTAS
PROFESSOR A	<i>Falta de material pedagógico e científico para a prática de sala de aula.</i>
PROFESSOR B	<i>Os alunos. Porque tenho que lidar com cada um de um modo, logo, são pessoas distintas.</i>
PROFESSOR C	<i>Captar os alunos para a importância do conteúdo para a vida dos mesmos e em sociedade!</i>
PROFESSOR D	<i>A ciência está presente em todo lugar, em tudo que fazemos. Percebemos que ainda falta muito para chegarmos a uma conscientização da importância do planeta, o qual toda forma de ser vivo parece, inclusive o ser humano</i>
PROFESSOR E	<i>Um dos maiores desafios que considero é a falta de laboratório nas escolas e o apoio de secretários quando a aquisição de material para realizar aulas práticas/experiências.</i>
PROFESSOR F	<i>Falta de recursos, local próprio para laboratório e desenvolvimento das experiências, falta de interesse dos alunos</i>

Fonte: Autoria própria

Nas falas dos professores destaca-se como desafio a falta de material pedagógico, uma vez que podem auxiliá-lo de forma significativa durante as aulas. A questão do desinteresse dos próprios alunos foi colocada pelos professores como um outro desafio.

Os professores E e F dão ênfase na falta de laboratórios, uma vez que é de suma importância para que o professor possa trabalhar a parte prática da disciplina de forma mais adequada e, a falta de apoio das secretarias municipais para obtenção de laboratórios na escola.

Carvalho (2016) comenta que o professor deve buscar nas suas aulas a utilização de formas didáticas contextualizadas uma vez que irá oportunizar aos alunos a observação e maior compreensão para despertar o interesse e participação dos alunos no decorrer das aulas.

Os desafios apontados pelos professores aqui apresentados para o ensino das ciências da natureza vão desde o desinteresse dos alunos até a falta de recursos apropriados, não ofertados pela escola.

Após conhecer a percepção dos professores sobre os desafios no ensino de ciências, questionou-se os docentes sobre visão deles desse ensino direcionado para alunos autistas, as respostas foram organizadas no quadro 6:

Quadro 6. Concepção dos professores acerca do ensino de ciências da natureza para um aluno autista

PROFESSOR	RESPOSTAS
PROFESSOR A	<i>Dinâmico e com apoio tecnológico.</i>
PROFESSOR B	<i>Adequado para tal aluno</i>
PROFESSOR C	<i>Não sei! Nunca pensei com esse público. Mas devido a sua deficiência não fugir das rotinas e nada com muita sonoridade</i>
PROFESSOR D	<i>Não sei responder</i>
PROFESSOR E	<i>Deve-se considerar o comportamento e saber desse aluno, deve se levar em consideração os programas midiáticos, pois um aluno não aprende apenas se escrever e ler e pode aprender de outras maneiras, como por exemplo, através da música, de contos, de imagens, de observações... Logo, o ensino, não se Ciências, mas das outras disciplinas para alunos autistas não deveria ter como material didático apenas papel e lápis.</i>
PROFESSOR F	<i>Diferenciada, com a utilização de novas metodologias e mais possibilidades de ensino.</i>

Fonte: Autoria própria

Os professores acreditam que o ensino dinâmico, com apoio tecnológico, diferenciado e com metodologias adequadas seria a forma mais apropriada de organizar uma aula de ciências tendo em vista a presença de estudantes autista. Há que se destacar o professor E em trazer que se deve considerar o comportamento e o saber, bem como considerar programas midiáticos, pois um aluno não aprende apenas a escrever e a ler. O professor coloca que para os alunos autistas não deveria ter apenas como material didático papel e lápis, isto é, deveria ter recursos que pudessem de fato proporcionar o desenvolvimento e aprendizagem dos alunos.

Destacam-se as repostas dos professores C e D ao responderem não saber, o que é preocupante e nos leva a reflexão de que esses professores não dispõem de um conhecimento de fato e nem de um aporte teórico-metodológico uma vez que é de grande importância, vê-se, então a necessidade de uma atenção maior para a necessidade da formação docente, seja a inicial ou continuada.

De acordo com Silva (2016) durante a formação docente e atrelada ao ensino de ciências da natureza muitos professores não dispõem de um conhecimento da alfabetização científica e acabam por achar que os alunos autistas não possuem capacidade de aprender ciências da natureza.

O ensino de ciências da natureza voltado para alunos autistas é indispensável e possível. Assim, é importante para os professores, em especial de ciências da natureza, dispor de um aporte teórico-metodológico para trabalhar com o ensino de ciências proporcionando aprendizagem e inclusão.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com o presente estudo observou-se que embora os professores saibam conceituar inclusão escolar, admitam o direito da pessoa com deficiência e transtornos e ainda conheçam as características das pessoas com autismo, isto não é o suficiente para que aulas de ciências sejam desenvolvidas adequadamente para estudantes com autismo.

Os maiores desafios apontados pelos professores em ministrar a disciplina ciências da natureza foram a falta de material pedagógico, infraestrutura, falta de laboratórios e até a falta de interesse dos próprios alunos. Dessa forma, é indispensável pensar estratégias pedagógicas no ensino de ciências da natureza que possam atender aos alunos com autismo, isto é, para o professor atuante na disciplina de ciências da natureza o aporte teórico-metodológico voltado para pessoa com deficiência e transtorno é de suma importância nesse processo de ensino, aprendizagem e inclusão.

A pesquisa mostrou que é indispensável pensar na inclusão do estudante com autismo na escola de forma ampla e, especificamente, na disciplina de ciências da natureza. Foi possível constatar a luz das percepções dos professores que é importante que as escolas estejam acessíveis para receber esses alunos juntamente com os professores dispondo de um aporte teórico-metodológico voltado para pessoa com deficiência e transtorno, em especial o autismo, maior concretização de uma prática pedagógica inclusiva para que a inclusão possa acontecer devidamente.

REFERÊNCIAS

CARVALHO, D.F. **O perfil do professor de Ciências Naturais nas regiões de Planaltina e Sobradinho no Distrito Federal.** 2016. Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em Ciências Naturais) – Universidade de Brasília, Planaltina, 2016.

CASTRO, G et al. Inclusão de alunos com deficiências em escolas da rede estadual: um estudo sobre acessibilidade e adaptações estruturais. **Revista Educação Especial**. v. 31, n. 60, p. 93-106, jan./mar., 2018.

CÉ, E. S. **Implicações da gestão educacional na qualidade e promoção do processo de inclusão**. Monografia (Especialização em Gestão Educacional) - Centro de Educação, Universidade Federal de Santa Maria, Sarandi, p. 70, 2015.

GIL, A.C. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. 6ª ed. São Paulo: Atlas, 2008.

MANTOAN, M.T.E. **Inclusão escolar: O que é? Por quê? Como fazer?**. São Paulo: Summus, 2015.

MENDES, E.G; MALHEIRO, C.A.L. **Salas de recursos multifuncionais: é possível um serviço “tamanho único” de atendimento educacional especializado?**. In: MIRANDA, T.G; FILHO, T.A.G. (Org.) **O professor e a educação inclusiva: formação, práticas e lugares**. Salvador: EDUFBA, 2012.

MORAIS, M.B. **Ciências: ensinar e aprender**. Belo Horizonte. Dimensão, 2009.

NASCIMENTO, R. P. **Preparando professores para promover a inclusão de alunos com necessidades educacionais especiais**. Londrina, p. 45, 2008.

PCN, Brasil. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Ciências Naturais/ Secretaria de Educação Fundamental – Brasília: MEC/CEF, 1997.**

RODRIGUES, P.R.E. **Educação inclusiva: significados e sentidos configurados a partir de uma experiência formativa docente**. 2017. 121 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Federal de Alfenas, Alfenas, MG, 2017.

SILVA, V. F. D. **A presença de alunos autistas em salas regulares, a aprendizagem de Ciências e a Alfabetização Científica: percepções de professores a partir de uma pesquisa fenomenológica**. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Ciências da Universidade Estadual Julio de Mesquita Filho, Bauru – SP, 2016.

SOUSA, M.J.S. **Professor e o autismo: desafios de uma inclusão com qualidade**. 2015. 34 f. Monografia (Especialização em Desenvolvimento Humano, Educação e Inclusão Escolar) - Universidade de Brasília, Universidade Aberta do Brasil, Brasília, 2015.

ZANIN, K.C.L. **Desmistificando as crenças dos alunos do ensino fundamental II acerca de animais venenosos, Peçonhentos e necrófagos**. 2020. TCC (Especialização) - Curso de Especialização Práticas Educacionais em Ciências e Pluralidade, modalidade a distância, da Universidade Tecnológica Federal do Paraná - Campus Dois Vizinhos, Dois Vizinhos, 2020.