

## A EDUCAÇÃO ESPECIAL NO ENSINO DE QUÍMICA.

Isis Karolina Fernandes Cruz (IC)<sup>1</sup>;

Teone de Jesus Lima(IC)<sup>2</sup>

*iisis.cruzz@gmail.com*

*Instituto Federal do Maranhão (IFMA)*

### INTRODUÇÃO

A educação inclusiva busca inserir em salas de aulas comuns, todos os alunos, nas suas inúmeras diversidades, buscando trabalhar as necessidades educacionais especiais de todos os indivíduos, dentro de um sistema regular de ensino. Nesse contexto, indivíduos com deficiência, transtornos globais de desenvolvimento, altas habilidades e superdotação desenvolvem suas atividades escolares junto àqueles que não possuem nenhuma limitação didático-pedagógico. Diante dessa realidade, muitas reformas são necessárias para que se instale uma educação inclusiva de qualidade no Brasil, mudanças que vão desde a estrutura física das instituições de ensino à formação dos profissionais que nela atuam, garantindo um ambiente educacional favorável e visando assegurar o acesso de todos os indivíduos as oportunidades sociais e educacionais concedidas pela escola, que é direito de todos.

Foi a partir da nova Lei de Diretrizes e Bases 9.394/96, que um novo desafio foi lançado às escolas e aos professores – trabalhar com alunos que apresentam algum tipo de deficiência na escola comum do ensino regular. O questionamento da inclusão escolar surge no cenário contemporâneo como uma nova opção educacional, questionando e organizando as antigas políticas públicas da Educação Especial. Entre tais medidas destacamos a perspectiva de se adotar um caminho mais efetivo para a política de educação inclusiva, que vem sendo citada em todos os documentos oficiais do Ministério da Educação.

“A educação é política, porque se trata de chances e mudanças de vida. Ela é mais do que um direito humano, ou simplesmente um sistema pelo qual o conhecimento oficial é transmitido e adquirido. É também mais do que um bem”.

(Susan L. Robertson)

A pesquisa foi gerada através da dificuldade tida por professores do ensino fundamental e médio que possui alunos especiais em sua sala de aula, para alguns é bastante conflituoso ter que lidar com certas situações que dividem a mesma, e assim nasce um grande conflito, como elaborar alguma didática na área de exatas (Química, Matemática, Física) que não fuja a finalidade do ensino ministrado. Foram feitas algumas análises de como tem sido o ensino da química para alunos especiais de algumas escolas públicas no município de Açailândia- Maranhão. Foram entrevistadas individualmente alguns alunos e professores de alunos especiais, analisando os conteúdos didáticos. Os dados obtidos apontaram para a necessidade da adaptação de materiais na disciplina de exatas mais precisamente na área da química, e para uma formação de professores que valorize a diversidade na escola.

No Brasil, apesar da inclusão de alunos com algum tipo de deficiência acontecer de maneira vagarosa e relutante, os números de matrículas caminham de forma crescente, como mostrado pelo Ministério da Educação (MEC). No ano de 2003, o país possuía cerca de 145 mil alunos matriculados nas chamadas escolas regulares de ensino, tendo em 2014, esse número aumentado em mais de 400% chegando aos 198 mil alunos. Na rede federal de ensino superior, o ano de 2014 registrou um total de quase 20 mil matrículas de pessoas com deficiência (SALOMÃO, 2015).

A formação de professores na atualidade deve abranger uma Educação Inclusiva com enfoque na Educação Especial. Esses dois termos, ainda que erroneamente utilizados por parte da sociedade para se referir apenas às pessoas com deficiência, caminham lado a lado, mas possuem uma diferença. Enquanto “a Educação Especial constitui-se como um campo de atuação específica no atendimento as pessoas que apresentam algum tipo de deficiência, síndrome, transtorno ou altas habilidades” (SILVA, 2015, p. 15), a Educação Inclusiva é mais ampla, e abrange toda e qualquer pessoa na perspectiva dos Direitos Humanos, independentemente de ter deficiência ou não, da sua etnia, orientação sexual, identidade de gênero, credo, condição social, etc. Pesquisas como as de Regiani e Mól (2013), Mariano e Regiani (2014) apontam para a necessidade de cursos de formação de professores, nesse caso na área de Química, que incluam em suas matrizes curriculares e seus projetos de curso, disciplinas que formem professores para a diversidade,

sabendo e podendo pôr em prática metodologias capazes de atender as especificidades individuais de cada aluno, devendo a disciplina se adaptar ao aluno e não vice-versa. Um passo

que certamente contribuiria para a permanência dos alunos com deficiência nas escolas, seria, ainda nos cursos de formação de professores, a oferta de disciplinas que objetivassem a produção de práticas metodológicas, construção ou adaptação de materiais didáticos para alunos com deficiência, bem como práticas de

Vivência em salas de aula inclusivas nas ementas das disciplinas de estágios supervisionados da área de Exatas.

Sabe se que alunos com algum tipo de deficiência, são mais passíveis a terem dificuldades para aprender os conteúdos de Química devido a uma combinação inadequada entre as suas limitações, as do ambiente escolar e o próprio conteúdo curricular. Quando o professor se depara com algum aluno com deficiência na sala de aula, possivelmente poderão surgir perguntas do tipo: “O que devo ensinar e como ensinar a esse aluno?” (SILVA, 2015).

## METODOLOGIA

A pesquisa fora feita através de uma análise de como tem sido o ensino da química para alunos com deficiência, no ensino médio de algumas escolas públicas no município de Açailândia- Maranhão. Fizemos algumas entrevistas, que puderam ser realizadas individualmente com alunos e professores, analisando os conteúdos didáticos, usados no aprendizado, como as aulas práticas por exemplo, e como esse aluno avalia seu alto conhecimento. Os dados obtidos apontaram para a necessidade da adaptação de materiais na disciplina de Química, e para uma formação de professores que valorize a diversidade na escola. Algumas considerações a respeito da infraestrutura das escolas também foram levadas em conta na pesquisa, tomando como referência o pensamento de Demo (2001). O método de pesquisa utilizado foi o qualitativo. De acordo com Oliveira (2000), o método qualitativo “sempre” foi considerado como método exploratório e auxiliar na pesquisa científica. Os resultados foram pautados no mesmo método.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados desenvolvidos no questionário pelos professores concluíram que nem todos os professores entrevistados se consideram aptos Para lecionar a matérias de exatas (Química) para alunos com necessidades especiais, uma vez que esses alunos por si só possuem dificuldades no aprendizado básico das matérias voltadas para humanas, quando envolve cálculos e experimentos laboratoriais, fica bem mais complicado para os docentes desenvolverem algum tipo de atividade que desenvolva os devidos conhecimentos para os alunos especiais .

Nas observações feitas, constatamos que alguns alunos com problemas visuais são bem limitados a aula experimentais em laboratório, pois o mesmo se deve usar vidrarias e equipamentos que não acompanham a sua língua específica o braile.

Conforme Resolução CNE/CEB n.4/2009, art.12, para atuar no atendimento educacional especializado, o professor deve ter formação inicial que o habilite para exercício da docência e formação específica na educação especial. O professor do AEE tem como função realizar esse atendimento de forma complementar ou suplementar a escolarização, considerando as habilidades e a necessidade específica dos alunos público alvo da educação especial.

[...] A química pode ser um instrumento da formação humana que amplia os horizontes culturais e a autonomia no exercício da cidadania, se o conhecimento químico for promovido como um dos meios de interpretar o mundo e intervir na realidade, se for apresentado como ciência, com seus conceitos, métodos e linguagens próprios, e como construção histórica, relacionada ao desenvolvimento tecnológico e aos muitos aspectos da vida em sociedade. (BRASIL, 2002, p. 87).

O trabalho almeja discutir e verificar através de pesquisa (questionário) quais as maiores dificuldades que os professores enfrentam em lecionar aulas de química para alunos com deficiência, uma vez que os professores têm que ter uma ajuda a mais da escola, mudanças e adaptações das práticas educativas existentes são fundamentais para um bom desenvolvimento do trabalho, pois conhecer e tentar entender o mundo no qual o aluno está inserido é o primeiro passo a ser desenvolvido. E nesse percurso proporcionar ferramentas que igualem suas condições no processo de aprendizagem, promover sua interação, investigação e a participação na sua própria formação. São ferramentas concretas e bem fundamentadas que poderão guiar o professor a desenvolver as capacidades de seus alunos, e alcançar êxito em seu papel, educador de diversidades. Abranger todas as limitações em uma única ação é impossível, por isso focamos através de cursos de aperfeiçoamento para conseguirem êxito em alfabetizar os seus alunos.

## CONCLUSÃO

A falta de uma formação pautada na diversidade tem sido o maior desafio dos professores em relação à educação inclusiva, embora existam medidas e programas que estão tentando sanar essa problemática, o avanço ainda é muito tímido, deixando o professor cada vez mais atarefado e menos preparado para lidar com esse aluno com necessidades especiais, uma vez que a inclusão não existe nesse modelo de ensino pautado somente na aula convencional.

Para um docente formado em Química é bem mais complicado acompanhar a inclusão do seu aluno especial durante as aulas ministradas, já que o tempo de aula é bastante curto e para se ensinar uma sala com mais ou menos 30 alunos é bastante complicado e ao mesmo tempo ter que passar individualmente uma didática que se encaixe com a realidade do aluno especial, ou seja além do professor ter que ter uma formação a mais para a interação professor-aluno especial, deve haver uma aula construtiva para que esse aluno se sinta incluído aos demais colegas de turma.

## PALAVRAS CHAVE

Educação Inclusiva; Química; Pesquisa; Deficiência.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

OLIVEIRA, A. A.S. (2004). Formação de professores em Educação Especial: a busca de uma direção. In: MENDES, E. G., ALMEIDA, M.A. e WILLIAMS, L.C. A. (org.). Temas em Educação Especial. São Carlos: EdFSCar, p. 239-244.

DEMO, Pedro. **Pesquisa e informação qualitativa**. Campinas: Papirus, 2001.

MANTOAN, M. T. E. Inclusão promove a justiça, 2005. Disponível em:  
<<http://revistaescola.abril.com.br/inclusao/inclusao-no-brasil/maria-teresa-egler-mantoan-424431.shtml>> Acesso em: 02 de dez 2015.

CALEGARI, C. Resolução CNE/CEB N ° 4/2009, Disponível em :  
<<http://aeeemfoco.blogspot.com.br/2012/07/resolucao-cneceb-n-42009.html>> Resolução  
CNE/CEB N°4/2009. Diário Oficial da União, Brasília, 5 de Outubro de 2009, Seção 1, p. 17.  
Acesso em 01 de Jul. 2012.

CALEGARI, C. Educação especial com olhar nas políticas públicas . RESOLUÇÃO Nº 4, DE  
2 DE OUTUBRO DE 2009. Disponível em  
<http://educacaoespecialpoliticaspUBLICAS.blogspot.com.br/2011/10/resolucao-cneceb-n-042009.html> Acesso em: 24 de outubro de 2011.

Site O Globo: <http://oglobo.globo.com/sociedade/educacao/ensino-medio-etapa-que-apresenta-maior-dificuldade-na-inclusao-de-deficientes-20000762>. Acesso em: 29/08/2016.

GIRARDELO, G. Distúrbio de aprendizagem e transtorno escolar. 2008. Gazeta Digital, São Paulo, 05 abr.2008. Disponível em  
<<http://www.gazetadigital.com.br/conteudo/imprimir/secao/60/material/173510>>. Acesso em: 06 de novembro de 2015.

JOHNSON, Doris J. e MYKLEBUST, Helmer R. **Distúrbios de aprendizagem, princípios e práticas educacionais**. São Paulo, pioneira/ Edusp. 1983.

LEI DE DIRETRIZES E BASES DA EDUCAÇÃO NACIONAL: Lei nº 9.394 de 20/12/1996. Rio de Janeiro: DP&A, 2001, 4º ed.

OLIVEIRA, Claudionor dos Santos. **Metodologia científica, planejamento e técnicas de pesquisa**: uma visão holística do conhecimento humano. São Paulo: LTR, 2000.

SCHWAHN, Maria C. e NETO, Agostinho S.A. **Ensino Química para alunos com deficiência visual: Uma revisão de literatura**. <http://www.nutes.ufrj.br/abrapec/viiiinpec/resumos/R1557-1.pdf>

ARAÚJO, M.M.C. Psicologia Escolar: pesquisa e intervenção. Em Aberto, Brasília, v.23, n.83, p.1-181, p 73, mar.2010.