

UM OLHAR MULTIPLO: UM ESTUDO DE CASO SOBRE UMA ALUNA COM DEFICIÊNCIAS MULTIPLAS NAS AULAS DE QUÍMICA EM SALA COMUM E SUA PROFESSORA DE ATENDIMENTO EDUCACIONAL ESPECIALIZADO.

Maria Elidiana Onofre Costa Lira (1);

Universidade Estadual da Paraíba-UEPB elidiana_onofre@hotmail.com

André Santos da Costa (2);

Universidade Estadual da Paraíba-UEPB andrecosta2011@hotmail.com.br

Gilberlândio Nunes da Silva (3);

Universidade Estadual da Paraíba-UEPB gil.gilberlandionunes@gmail.com

Valdeci Manoel da Silva (4);

Universidade de Pernambuco-UPE Valdecir.kelvin@hotmail.com

Francisco Ferreira Dantas Filho (5).

Universidade Estadual da Paraíba-UEPB dantasquimica@yahoo.com.br

Resumo

A Educação Especial se destina a alunos com deficiência física, deficiência mental, alunos com surdez, cegueira, baixa visão, surdo, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades. Nesse sentido, este artigo descreve um estudo de caso, e como forma de aprofundarmos essa unidade individual e conhecer os aspectos do processo de inclusão de uma aluna com deficiências múltiplas, na disciplina de química em uma sala comum de 9º ano do Ensino Fundamental de uma Escola Pública da cidade de Soledade-PB, o objetivo foi diagnosticar as dificuldades enfrentadas por uma aluna com deficiências múltiplas em relação ao Ensino de Química como também analisar os alcances e limites de sua professora de Atendimento Educacional Especializado (AEE), para atingir os objetivos propostos, utilizamos como instrumento de coleta de dados, entrevistas semi-estruturadas a fim de compreender como vem sendo desenvolvido o processo de ensino e aprendizagem nesse espaço escolar de AEE. Os resultados apontam que a realidade inclusiva baseia-se na valorização da diversidade humana e no respeito à individualidade necessários nas práticas escolares orientadas pela perspectiva inclusiva. Apesar da preocupação com as pessoas com necessidades educacionais especiais, ainda estamos avançando para uma sociedade fundamentada nos ideais da inclusão. As dificuldades estão relacionadas ao preconceito, a falta de recursos, serviços, equipamentos e materiais, bem como sua manutenção. Nesse sentido, acreditamos que, por meio de estudos como esse, é possível contribuir para a valorização das competências, habilidades, criatividade e potencialidades, tanto por parte dos alunos com necessidades especiais quanto por parte dos professores envolvidos nessa prática escolar.

Palavras-chave: Ensino de Química, Inclusão, AEE.

1. INTRODUÇÃO

A Educação Especial já faz parte da nossa realidade, hoje vemos crianças e adolescentes com necessidades especiais que frequentam salas de aula comum de ensino e não mais ficam fora do ambiente escolar ou exclusivamente em escolas especializadas. A Educação Especial se destina a alunos com deficiência física, deficiência mental, alunos com surdez, cegueira, baixa visão, surdo, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades. Dentre os espaços que apoiam a inclusão desses alunos, estão às salas de Atendimento Educacional Especializado (AEE), que é um serviço da educação especial que identifica, elabora, organiza recursos pedagógicos e de acessibilidade que eliminem as barreiras para a plena participação dos alunos, considerando as suas necessidades específicas (SEESP/MEC, 2008).

Nesse sentido, a proposta apresentada procurou diagnosticar as dificuldades enfrentadas por uma aluna com deficiências múltiplas em relação ao Ensino de Química e observar quais os avanços na relação ensino-aprendizagem estão presentes na sala de aula comum e em paralelo entender os limites e alcances do funcionamento de uma sala de AEE. Dessa forma, as investigações sobre esse tema justificam-se e tornam-se assim cada vez mais relevantes, visto que a realidade inclusiva baseia-se na valorização da diversidade humana e no respeito à individualidade necessários nas práticas escolares orientadas na perspectiva inclusiva.

1.1 INCLUSÃO NO ENSINO DE QUÍMICA

O Ensino de Química encontra muitos desafios em sua prática, (Maldaner (2000), Schnetzler (2002) e Santos & Schnetzler (1997)), com as inovações científicas, o avanço da tecnologia, as relações socioeconômicas e culturais ficam mais complexas, o que acaba influenciando as pesquisas científicas.

Dessa forma, compreender e discutir profundamente essas questões deve estar cada vez mais presente no Ensino de Química. Diante disso, desafios diversos surgem para os professores e alunos de química, estão entre eles: O Uso das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC), Alfabetização Científica e Tecnológica (ACT), Contextualização por meio da problematização, Relações entre Ciência, Tecnologia e Sociedade (CTS), Formação docente entre outros já citados pela literatura.

Nesse sentido, a Educação Inclusiva envolve uma necessidade maior de se pensar a respeito do próprio fazer pedagógico, pois exige além de todos os desafios citados, que se revejam jeitos e



formas de ensinar. De acordo com Souza e Silveira (2010), os professores de Ciências e em especial os de Química, na sua formação inicial e continuada, a Educação Inclusiva é trabalhada de forma modesta, o que não lhes possibilitam trabalhar com alunos com necessidades educacionais especiais de forma efetiva no processo de ensino e aprendizagem, tendo grandes dificuldades em lidar com a construção de conceitos científicos, muitas vezes abstratos, para esse grupo particular, que por sua vez gera exclusão e distanciamento desses alunos nas aulas de Química.

Segundo os pensamentos de Gil (2005), trabalhar com pessoas com deficiência não é tarefa fácil e isso se torna um grande desafio para os professores, em particular os de química, que têm dúvidas e questões sobre suas limitações frente aos desafios deste processo.

1.2 ATENDIMENTO EDUCACIONAL ESPECIALIZADO (AEE)

No Brasil, a partir da Portaria Ministerial nº 1793, foi reconhecida a importância de complementar os currículos de formação de docentes e de outros profissionais que atuam em áreas afins, sendo recomendada a inclusão de disciplina específica focalizando aspectos ético-político-educacionais relativos às pessoas com necessidades especiais, prioritariamente nos cursos de Pedagogia, Psicologia e em outras licenciaturas, assim como a inclusão de conteúdos específicos em cursos da área da Saúde e em outras áreas.

Mas segundo Martins (2012), é só a partir de meados da década de 1990 que se inicia um novo movimento, que se prolonga até os dias atuais, em que se busca a inclusão plena de todos os educandos nas classes regulares, desde a Educação Infantil. Ou seja, reconhece-se que crianças, jovens e adultos com necessidades especiais devem aprender junto aos demais alunos, independentemente das suas diferenças.

No Brasil em 2008, a Política Nacional de Educação Especial apresentou novas concepções à atuação da educação especial em nossos sistemas de ensino. Atualmente, a educação especial tem a função de complementar à formação dos alunos que possuem necessidades especiais, através do ensino de conteúdos e utilização de recursos que lhes conferem a possibilidade de acesso, permanência e participação nas turmas comuns de ensino regular, com autonomia e independência. (MANTOAN, 2011)

Segundo Mantoan (2011), os alunos excluídos se inseriram nas escolas, nas fases iniciais de garantia do direito de todos à educação, os professores, ao introduzirem o Atendimento Educacional Especializado nas escolas, estão ocupando lugares na equipe pedagógica, que são determinantes para que a inclusão escolar seja mais e melhor compreendida em seus



princípios, fortalecendo-se e expandindo-se no ensino comum e especial. Nesse sentido, a literatura científica reporta que o ambiente de atendimento não é abstrato, mas um espaço, denominado Sala de Recursos Multifuncionais, que reúne recursos humanos e materiais que envolvem novos conhecimentos, equipamentos, arranjos e parcerias e uma gestão da presença da educação especial na escola, que está sendo pouco a pouco sentida e considerada pela comunidade escolar e pelos pais a partir de novas práticas de encaminhamento, estudos e planos de ação educativos (MANTOAN, 2011).

Comungando com os pensamentos de Martins (2012), é importante que se entenda a escola como um lugar privilegiado de formação, como um espaço para discussão de questões que têm profunda correlação com a prática ali vivenciada e de busca de caminhos no tocante à tomada de decisões relativas às condições de trabalho, à aprendizagem vivenciada pelos alunos sob sua responsabilidade. A inclusão deve ser pensada, também, de maneira a extrapolar a dimensão da sala de aula, envolvendo toda a comunidade escolar.

2. METODOLOGIA

A pesquisa, de cunho qualitativo, foi realizada na Escola Municipal de Ensino Fundamental Professor Luiz Gonzaga Burity, localizada na cidade de Soledade/PB. A mesma foi escolhida para realização da pesquisa porque há inclusão de uma aluna com deficiência no Ensino Fundamental na disciplina de Química, sendo a única escola do município com o Atendimento Educacional Especializado (AEE). A realização da pesquisa compreendeu-se em Maio de 2016. Tratou-se de um estudo de caso, que é encarado como delineamento mais adequado para a investigação de um fenômeno contemporâneo dentro de seu contexto real, onde os limites entre o fenômeno e o contexto não são claramente percebidos (YIN, 2001).

A amostragem para pesquisa foi feita com uma aluna com deficiências múltiplas (baixa visão, dislexia e deficiência intelectual) cursando o 9º ano e a professora de AEE. Os instrumentos de coleta de dados foram às entrevistas semi-estruturadas com questionário. Os resultados foram sistematizados e discutidos a luz do referencial teórico.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

3.1 Apresentação e análise dos resultados da pesquisa de suas discussões a luz do referencial teórico.

Tabela 1. Sistematização dos resultados da pesquisa

Perguntas a aluna	Respostas da aluna	Algumas considerações da Professora em relação à AEE.
Faixa Etária	18 anos	
1. Você gosta de estudar Química?	<i>A aluna afirma gostar, mas enfatiza que não compreende muito.</i>	Em relação aos desafios enfrentados pela professora de AEE: <i>Falta de sensibilidade humana em prol das pessoas com algum tipo de limitação; Ausência de formação para os professores do ensino regular; Comprometimento dos profissionais, para proporcionar um ensino centrado nas reais necessidades do aluno com deficiência.</i>
2. Você considera o ensino de Química importante na sua trajetória escolar?	<i>Sim. Eu acho importante ver o que o professor explica.</i>	Algumas tipos de deficiências que a professora afirma atender na sala de A E E: <i>Deficiências físicas, intelectual, auditivas, visuais e surdez, Síndrome de Dhow.</i>
3. Em sua opinião, a forma como vem sendo ministradas as aulas de Química, está relacionada com o seu cotidiano?	<i>Sim, porque o professor trouxe um experimento de uma lâmpada, água, sal e açúcar e chamou atenção porque eu nunca tinha visto! Eu achei muito interessante. O que eu gosto é que o professor, depois ou durante a aula, me pergunta se estou entendendo, me dá uma atenção diferenciada.</i>	Quais as maiores dificuldades enfrentadas pela A E E: <i>Ausência de comprometimento das entidades públicas, em proporcionar, formação adequada aos professores.</i>
4. Você tem dificuldade em aprender Química?	<i>Sim. A aluna justifica afirmando que suas dificuldades estão relacionadas à falta de aulas práticas e cálculos matemáticos.</i>	

De acordo com os dados da Tabela 1, Fazendo uma breve discussão, no início da entrevista, já podemos tomar nota da faixa etária da aluna, o que chama atenção pelo fato da mesma ter 18 anos e ainda está no Ensino Fundamental, podemos atribuir o fato de que a aluna possui Dislexia, assim como a baixa visão e a deficiência intelectual, o que acarreta muitas dificuldades para o acompanhamento em relação aos demais alunos que não possuem necessidades educacionais especiais.

Quando o sujeito da pesquisa foi questionado sobre gostar de estudar Química, percebemos que o fato da aluna gostar, mas não compreender bem a disciplina é um dos desafios que os alunos de química enfrentam muitas vezes pela abstração, o que se intensifica



nesse caso, pelo fato das múltiplas deficiências que a aluna já possui. Esse fato ainda ganha respaldo da literatura científica que indica uma formação inicial deficitária em Educação Inclusiva. Para melhor interpretar essa análise, nos valem os pensamentos de Souza e Silveira (2010) que argumentam nesse sentido:

Os professores de Ciências e em especial os de Química, na sua formação inicial e continuada, a Educação Inclusiva é trabalhada de forma modesta, o que não lhes possibilita trabalhar com alunos com necessidades educacionais especiais de forma efetiva no processo de ensino e aprendizagem, tendo grandes dificuldades em lidar com a construção de conceitos científicos, muitas vezes abstratos, para esse grupo particular, que por sua vez gera exclusão e distanciamento desses alunos nas aulas de Química. (SOUZA E SILVEIRA, 2010).

Posteriormente, indagando sobre a importância da Química em sua trajetória escolar, a fala da aluna chama atenção, pois pelo fato da mesma ter baixa visão, ela cita que “ver” a explicação do professor é importante. Essa fala pode-se justificar sabendo-se que o professor usa o quadro para escrever e a aluna não consegue ver e compreender a explicação. Essas dificuldades seriam minimizadas se a formação inicial do professor no que se refere à inclusão fosse mais eficaz, no que diz respeito à diversificação da metodologia na sua prática docente, permitindo ao professor lidar com essas situações, corroborando com a argumentação de Souza e Silveira (2010) do item anterior.

Em seguida, questionando sobre a aula ministrada e o cotidiano, a aluna comentou a importância da atividade experimental e fez uma relação com o cotidiano a partir do instante que teve contato com experimentos nas aulas de Química, o que permite mitigar as dificuldades da aprendizagem de conceitos científicos dos conteúdos de Química, que segundo Gil (2005), trata-se de uma tarefa difícil, principalmente para os professores de Química. Nessa perspectiva, o segundo sujeito da pesquisa, a professora de Atendimento Educacional Especializado, aponta que a falta de sensibilidade humana em prol das pessoas com algum tipo de limitação, a ausência de formação para os professores do ensino regular e o comprometimento destes em proporcionar um ensino centrado nas reais necessidades do aluno com deficiência.



4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Chegado o momento de refletirmos sobre as considerações finais nas atividades desenvolvidas ao longo do estudo de caso e entrando em contato com aluna deficiente, conhecemos suas dificuldades e as dos profissionais que trabalham com esse público. Apesar da preocupação com as pessoas com necessidades educacionais especiais, ainda estamos avançando para uma sociedade fundamentada nos ideais da inclusão. As dificuldades estão relacionadas ao preconceito, a falta de recursos, serviços, equipamentos e materiais, bem como sua manutenção.

Nesse sentido, acreditamos que, por meio de estudos como esse, é possível contribuir para a valorização das competências, habilidades, criatividade e potencialidades, tanto por parte dos alunos com necessidades especiais quanto por parte dos professores.



REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria da Educação Especial. **Política Nacional de Educação Especial, na perspectiva da Educação Inclusiva**. Brasília: MEC/SEESP, 2008.

GIL, M. Educação Inclusiva: **o que o Professor tem haver com isso?** Disponível em: < http://saci.org.br/pub/livro_educ_incl/redesaci_educ_incl.pdf> (2005). Acesso em: 02 de Maio de 2016.

MALDANER, O. A. [2000] **A formação inicial e continuada de professores de química professor/pesquisador**. Ijuí, RS: Ed. Unijuí, 2000.

MANTOAN, M. T. E. **Diferenciar para incluir: a educação especial na perspectiva da educação inclusiva**. Disponível em: < www.diversa.org.br > (2011). Acesso em: 25 de Maio de 2016.

MARTINS, L. de A. R. Reflexões sobre a formação de professores com vistas à educação inclusiva. In: MIRANDA, T.G; GALVÃO, F.T.A. **O professor e a educação inclusiva: formação, práticas e lugares**. EDUFBA, Salvador, 2012. p. 26-39.

MIRANDA, T.G; GALVÃO, F.T.A. **O professor e a educação inclusiva: formação, práticas e lugares**. EDUFBA, Salvador, 2012.

SANTOS, W. L. P; SCHNETZLER, R. P. **Educação em Química: compromisso com a cidadania**. Ijuí: Ed. Unijuí, 1997.

SOUSA, S. F; SILVEIRA, H. E. **Terminologias Químicas em Libras: A utilização de sinais na Aprendizagem de Alunos Surdos**. v. 33, nº 1, 2011.

YIN, R. K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.