



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA
CAMPUS I - CAMPINA GRANDE
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO DE CIÊNCIAS E EDUCAÇÃO
MATEMÁTICA
MESTRADO ACADÊMICO EM ENSINO DE CIÊNCIAS E EDUCAÇÃO
MATEMÁTICA**

JESSE SILVA BARROS

**UM OLHAR NAS PROPOSTAS PEDAGÓGICAS PARA FORMAÇÃO DE
PROFESSORES DE QUÍMICA NA PERSPECTIVA INCLUSIVA EM IES PÚBLICAS
DA PARAÍBA**

**CAMPINA GRANDE – PB
2021**

JESSE SILVA BARROS

**UM OLHAR NAS PROPOSTAS PEDAGÓGICAS PARA FORMAÇÃO DE
PROFESSORES DE QUÍMICA NA PERSPECTIVA INCLUSIVA EM IES PÚBLICAS
DA PARAÍBA**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Educação Matemática da Universidade Estadual da Paraíba, como requisito para obtenção do título de Mestre em Ensino de Ciências e Educação Matemática.

Área de concentração: Ensino de Ciências e Educação Matemática

Orientador: Prof. Dr. Eduardo Gomes Onofre

**CAMPINA GRANDE – PB
2021**

É expressamente proibido a comercialização deste documento, tanto na forma impressa como eletrônica. Sua reprodução total ou parcial é permitida exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, desde que na reprodução figure a identificação do autor, título, instituição e ano do trabalho.

B277o Barros, Jéssica Natacha Silva.

Um olhar nas propostas pedagógicas para formação de professores de Química na perspectiva inclusiva em IES públicas da Paraíba [manuscrito] / Jéssica Natacha Silva Barros. - 2021.

76 p. : il. colorido.

Digitado.

Dissertação (Mestrado em Acadêmico em Ensino de Ciências e Educação Matemática) - Universidade Estadual da Paraíba, Centro de Ciências e Tecnologia, 2021.

"Orientação : Prof. Dr. Eduardo Gomes Onofre, Departamento de Educação - CEDUC."

1. Ensino de Química. 2. Inclusão social. 3. Educação especial. 4. Políticas públicas. I. Título

21. ed. CDD 371.9

JESSE SILVA BARROS

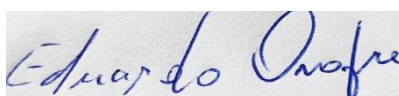
**UM OLHAR NAS PROPOSTAS PEDAGÓGICAS PARA FORMAÇÃO DE
PROFESSORES DE QUÍMICA NA PERSPECTIVA INCLUSIVA EM IES PÚBLICAS
DA PARAÍBA**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Educação Matemática da Universidade Estadual da Paraíba, como requisito para obtenção do título de Mestre em Ensino de Ciências e Educação Matemática.

Área de concentração: Ensino de Ciências e Educação Matemática

Aprovada em: 29/10/2021.


BANCA EXAMINADORA



Prof. Dr. Eduardo Gomes Onofre – PPGECEM/UEPB
(Orientador)



Prof^a. Dr^a. Sonia Maria de Lira – UFCG
(Examinadora Externa)



Prof. Dr. Francisco Ferreira Dantas Filho – PPGECEM/UEPB
(Examinador Interno)

A Cher e Flocos, meus companheiros das
madrugadas em claro, Dedico.

AGRADECIMENTOS

Nunca pensei que chegar até aqui seria fácil, mas confesso que superou, e muito, minhas expectativas. Por isso, sou muito grato a todos aqueles de alguma forma contribuíram pra que eu chegasse até aqui.

Agradeço aos meus pais, que não têm a noção do que é uma dissertação, mas que sempre se esforçaram muito para que eu tivesse acesso ao melhor ensino possível desde a pré-escola. Graças a isso eu pude ser a primeira pessoa das minhas duas famílias a ingressar num curso de graduação e agora o primeiro a concluir um mestrado.

Ao meu orientador Eduardo Onofre, que sempre foi muito paciente comigo e, sabendo respeitar meu tempo, me guiou com seus ensinamentos até aqui.

Ao professor Dantas, que me acolheu como aluno especial do PPGECEM e iluminou minhas ideias, contribuindo com a minha preparação para o processo seletivo para aluno regular.

Aos meus amigos de mestrado, importantíssimos em todo o processo: Eles foram inspiração e motivação quando desistir parecia a única opção. Obrigado, Caio, Jacqueline e Lucicleide – o pessoal do grupo “SOS Dissertação”.

À Ticiany, minha dupla, que foi apoio em todos os momentos, a quem não bastaria um parágrafo em agradecimento.

Por fim, agradeço a todos aqueles que de alguma forma contribuíram para que eu chegasse até aqui. Aos que já passaram, aos que estão comigo há tempos e aos que acabaram de chegar. Cada palavra de incentivo e a torcida pra que desse certo, funcionou: Deu certo.

O brilho de ser professor é a nossa relevância. Não existe sociedade sem aulas. Não é possível fazer nada no mundo sem professores. Todos os médicos, engenheiros, políticos, operários especializados foram, por alguns ou muitos anos, alunos. Todos tiveram professores. É um exército invisível. Vemos as obras prontas: o paciente curado, a máquina construída, o texto escrito e esquecemos que atrás de cada autor há um professor. Somos a malha invisível que dá coesão social.

Conversas com um Jovem Professor
- Leandro Karnal

RESUMO

O ensino de Química na perspectiva inclusiva apresenta-se como um desafio para os professores desta disciplina, principalmente quando o professor não recebe formações inicial e continuada adequadas que o prepare para essa prática. As políticas públicas de inclusão e direitos humanos garantem a inclusão de alunos com deficiência nas salas de aula de ensino regular da educação básica e, portanto, exigem dos professores preparo para fazer este atendimento, sem permitir que os alunos se sintam apenas inseridos em sala de aula, mas não incluídos. Diante essa demanda, norteamos-nos a questionar de que forma os cursos de Licenciatura em Química das IES públicas do estado da Paraíba têm contemplado o componente de Educação Especial na perspectiva inclusiva. E, respaldados nesse questionamento, tomamos como objetivo geral dessa pesquisa, analisar as propostas pedagógicas que os cursos de Licenciatura em Química das IES públicas do estado da Paraíba vêm adotando para atender às demandas da Educação Especial na perspectiva inclusiva. O estudo funda-se nas contribuições educacionais advindas de teóricos como Freire, Minayo, André e Ludke, constituindo-se enquanto uma pesquisa de campo, com abordagem qualitativa, com recortes de categorização analítica em Bardin. Como elementos para a coleta de dados, utilizamos a entrevista semiestruturada com um grupo de licenciandos e licenciados em Química e a análise documental (BARDIN, 2016), para a qual elencamos algumas dissertações dos alunos do PPGECEM envolvidas na temática do ensino de Química inclusivo e investigamos as matrizes curriculares das IES da Paraíba que ofertam o curso de Licenciatura em Química, na busca por componentes curriculares cujo foco das abordagens pudesse ser a Educação Especial na perspectiva inclusiva. Os resultados apontaram que os currículos dos cursos de licenciatura das IES da Paraíba contemplam disciplinas que abordam as práticas da educação inclusiva, mas, por se fundamentarem nos regimentos das Resoluções das DCNs mais antigas na elaboração dos seus Projetos Pedagógicos de Curso, algumas licenciaturas ainda têm contemplado com certa defasagem tais discussões e excluído de suas matrizes curriculares, componentes essenciais para o debate. Dessa forma, concluímos que diante de possíveis lacunas nas composições das matrizes curriculares dos cursos de licenciatura em Química, a exploração das produções bibliográficas concebidas dentro das próprias IES podem contribuir com as práticas dos professores de Química na perspectiva da educação inclusiva e que, devido ao processo de formação de professores ser também de responsabilidade do poder público é necessário que este (re)elabore diretrizes de formação docente que contemplem pressupostos de práticas inclusivas e subsidie projetos de formação continuada para professores em atuação nas escolas.

Palavras-chave: Ensino de Química. Inclusão Social. Educação Especial. Políticas Públicas.

ABSTRACT

Teaching Chemistry from an inclusive perspective presents itself as a challenge for teachers of this discipline, especially when the teacher does not receive adequate initial and continuing training to prepare him for this practice. Public policies for inclusion and human rights ensure the inclusion of students with disabilities in regular primary education classrooms and, therefore, require teachers to be prepared to provide this service, without allowing students to feel just inserted in the classroom. tuition but not included. In view of this demand, we are guided to question how the Chemistry Degree courses in public HEIs in the state of Paraíba have contemplated the Special Education component in an inclusive perspective. And, supported by this questioning, we take as the general objective of this research, to analyze the pedagogical proposals that the Chemistry Licentiate courses of public HEIs in the state of Paraíba have been adopting to meet the demands of Special Education in an inclusive perspective. The study is based on educational contributions from theorists such as Freire, Minayo, André and Ludke, constituting a field research, with a qualitative approach, with excerpts of analytical categorization in Bardin. As elements for data collection, we used a semi-structured interview with a group of undergraduates and graduates in Chemistry and document analysis (BARDIN, 2016), for which we listed some dissertations by PPGECEM students involved in the theme of teaching inclusive Chemistry and we investigated the curricular matrices of HEIs in Paraíba that offer the Licentiate Degree in Chemistry, in the search for curricular components whose focus of approaches could be Special Education in an inclusive perspective. The results showed that the curricula of undergraduate courses at HEIs in Paraíba include disciplines that address the practices of inclusive education, but, as they are based on the regulations of the oldest DCNs' Resolutions in the preparation of their Pedagogical Course Projects, some degrees still have contemplated with a certain delay in such discussions and excluded from their curricular matrices, essential components for the debate. Thus, we conclude that, in view of possible gaps in the composition of the curricular matrices of undergraduate courses in Chemistry, the exploration of bibliographic production conceived within the HEIs can contribute to the practices of Chemistry teachers in the perspective of inclusive education and that, due to the process of teacher education is also the responsibility of the government, it is necessary that it (re)elaborate guidelines for teacher education that include assumptions of inclusive practices and subsidize continuing education projects for teachers working in schools.

Keywords: Chemistry Teaching. Social Inclusion. Special Education. Public Policy.

LISTA DE QUADROS

QUADRO 1 - Dados acadêmicos e profissionais dos participantes da pesquisa.....	16
QUADRO 2 - Produções do PPGECEM sobre ensino-aprendizagem de Química na perspectiva inclusiva	39
QUADRO 3 – Elementos da pesquisa de LIMA (2017).....	40
QUADRO 4 – Elementos da pesquisa de SANTOS (2017)	42
QUADRO 5 – Elementos da pesquisa de BARROS (2018).....	43
QUADRO 6 – Elementos da pesquisa de ATAÍDE (2019)	44
QUADRO 7 – Elementos da pesquisa de CATÃO (2019).....	46
QUADRO 8 – Elementos da pesquisa de GOMES (2019).....	47
QUADRO 9 – Elementos da pesquisa de AZEVEDO (2020)	49
QUADRO 10 – Disciplinas pedagógicas e inclusivas do curso de Licenciatura em Química do IFPB Campus João Pessoa	56
QUADRO 11 – Disciplinas pedagógicas e inclusivas do curso de Licenciatura em Química do IFPB Campus Sousa.....	58
QUADRO 12 – Disciplinas pedagógicas e inclusivas do curso de Licenciatura em Química da UEPB	59
QUADRO 13 – Disciplinas pedagógicas e inclusivas do curso de Licenciatura em Química da UFPB	61
QUADRO 14 – Disciplinas pedagógicas e inclusivas do curso de Licenciatura em Química da UFCG – Campus Cajazeiras.....	62
QUADRO 15 – Disciplinas pedagógicas e inclusivas do curso de Licenciatura em Química da UFCG – Campus Cuité	62

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

- AEE – Atendimento Educacional Especializado
- AIPD – Ano Internacional das Pessoas Deficientes
- APAE – Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais
- BNC – Formação – Base Nacional Comum para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica
- BNCC – Educação Básica – Base Comum Curricular
- Corde – Coordenadoria Nacional para Integração da Pessoa Portadora de Deficiência
- DCNs – Diretrizes Curriculares Nacionais
- DNEE – Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na educação básica
- DUDH – Declaração Universal dos Direitos Humanos
- DUP – Desenho Universal Pedagógico
- GEPEEPI – Grupo de Estudos e Pesquisas em Educação Especial na Perspectiva Inclusiva
- GPMEQ – Grupo de Pesquisa em Metodologias para a Educação em Química
- IBC – Instituto Benjamin Constant
- IES – Instituições de Ensino Superior
- IFPB – Instituto Federal da Paraíba
- INES – Instituto Nacional da Educação de Surdos
- LDB – Lei de Diretrizes e Bases
- Libras – Língua Brasileira de Sinais
- MEC – Ministério da Educação
- NDE – Núcleo Docente Estruturante
- ONU – Organização das Nações Unidas
- PPC – Projeto Pedagógico de Curso
- PPGECM – Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Educação Matemática
- REIN – Revista Educação Inclusiva
- TEA – Transtorno do Espectro Autista
- UEPB – Universidade Estadual da Paraíba
- UFCG – Universidade Federal de Campina grande
- UFPB – Universidade Federal da Paraíba

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	11
2 PERCURSO METODOLÓGICO	14
2.1 Tipo de pesquisa	14
2.2 Instrumentos de condução da pesquisa	15
2.3 Cenário da pesquisa	15
2.4 Participantes da pesquisa	16
2.5 Metodologia da análise dos dados	17
3 EDUCAÇÃO DE PESSOAS COM DEFICIÊNCIA: DAS POLÍTICAS PÚBLICAS INTERNACIONAIS À LEGISLAÇÃO BRASILEIRA DE INCLUSÃO	19
3.1 Políticas públicas de inclusão e direitos humanos.....	19
3.2 Políticas públicas internacionais e consolidação dos direitos educacionais das pessoas com deficiências	24
3.2.1 Declarações e Legislações no tocante da Educação Inclusiva Especial	26
3.2.2 Políticas Públicas Brasileiras para Educação de Pessoas com Deficiência .	29
3.3 Marcos históricos da Educação Especial no Brasil.....	35
4 CONTRIBUIÇÕES DA UEPB COM O ENSINO DE QUÍMICA NA PERSPECTIVA INCLUSIVA	38
4.1 Programas de Ensino e Projetos de Pesquisa e Extensão na perspectiva da Educação Inclusiva na UEPB	38
4.2 Algumas pesquisas sobre inclusão desenvolvidas no âmbito do PPGECEM no interstício de 2017 a 2020.....	39
5 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	51
5.1 Concepções dos entrevistados sobre o ensino de Química na perspectiva da Educação Especial Inclusiva na formação do professor.....	51
5.2 Apreciação das matrizes curriculares dos cursos de licenciatura em Química das IES da Paraíba	55
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS	66
REFERÊNCIAS	69
APÊNDICE A – ENTREVISTA SEMIESTRUTURADA	75

1 INTRODUÇÃO

As investigações acerca da formação inicial de professores não são capazes de resolver de imediato as lacunas que os cursos de licenciatura das Instituições de Ensino Superior (IES) possam deixar no processo da formação docente, mas contribuem na forma de (re)pensar os cursos de licenciatura, a fim de mantê-los atualizados de acordo com as evoluções sociais pelas quais passamos.

Dessa forma, a prática educadora na formação inicial dos professores necessita ser problematizadora, compreendendo que a todo momento novos desafios surgem de acordo com a evolução das concepções sociais, de povos, corpos e culturas. Essa prática problematizadora seria responsável por gerar professores capazes de ver a educação como prática de liberdade, na qual não se vê o homem como ser abstrato, desligado do mundo, nem o mundo como uma realidade ausente dos homens (FREIRE, 1987).

Cursei Licenciatura em Química entre os anos de 2009 e 2012, e durante a graduação presenciei pouquíssimas discussões a respeito da Educação Especial na perspectiva inclusiva. Na época, a matriz curricular do curso não abrangia nenhuma disciplina na área, nem mesmo a disciplina de Libras, que só foi incluída na matriz do curso no ano seguinte ao da minha conclusão. Dessa forma, eu estava formado, apto a atuar como docente na Educação Básica, mas despreparado para trabalhar com alunos com deficiência.

No entanto, pouco tempo após a conclusão do curso de graduação, surgiu-me a oportunidade de conhecer a Libras através de um curso ofertado aos profissionais da educação no município onde atuava, e pela curiosidade acerca língua, decidi cursar. Grande foi o encantamento por aquela nova língua que me era apresentada que logo busquei estudar e conhecer mais sobre os povos que a utilizavam: a comunidade surda. Essa curiosidade me fez perceber a importância de, enquanto professor de Química, aprimorar meus conhecimentos para além dos conteúdos curriculares de Química, e pensar na inclusão de pessoas com deficiência nas aulas dessa disciplina.

Logicamente eu não poderia nem deveria guardar comigo essa aspiração em estudar e promover a inclusão de surdos, para tanto, decidi que, depois de tanto tempo longe da academia, aquele seria o momento de tentar o ingresso na pós-graduação. Paralelo a esse desejo, comecei a me aventurar na área da Biologia através de um

novo curso de graduação, mas sem sentir grande encantamento pela área, inscrevi-me para participar das aulas de uma disciplina do Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Educação Matemática (PPGECM) da Universidade Estadual da Paraíba (UEPB) como aluno especial.

Ao ser acolhido como aluno especial do programa pelo professor Dantas para cursar a disciplina ministrada por ele naquele semestre, despertei ainda mais ao desejo de contribuir com minhas pesquisas e concepções no processo de inclusão no ensino de Química, tudo com forte aporte de seus ensinamentos. Passei então a preparar-me para processo seletivo do PPGECM e obtive aprovação para ingresso no programa como aluno regular.

A partir dos problemas enfrentados na minha formação como professor e dos desafios da formação inicial dos professores de Química, norteamos-nos a questionar de que forma os cursos de Licenciatura em Química das IES públicas situadas no estado da Paraíba têm contemplado o componente de Educação Especial na perspectiva inclusiva.

Diante os questionamentos citados anteriormente, este estudo tem como objetivo geral analisar as propostas pedagógicas adotadas pelos cursos de Licenciatura em Química das IES públicas do estado da Paraíba para atender às demandas da Educação Especial na perspectiva inclusiva.

Para atingirmos o objetivo geral da nossa pesquisa, partimos dos seguintes objetivos Específicos:

- Compreender a inserção histórica de pessoas com deficiência na sociedade, abordando as legislações que garantem o direito a aprendizagem dos alunos com deficiência na escola regular;
- Entrevistar alunos e/ou professores dos cursos de Licenciatura em Química das IES pesquisadas acerca de como são abordadas discussões a respeito da Educação Especial na perspectiva inclusiva nas aulas de Química da Educação Básica;
- Verificar a composição das matrizes curriculares dos cursos de Licenciatura em Química das IES participantes do presente estudo e as diretrizes curriculares para a formação docente;
- Explorar as contribuições no processo de inclusão de alunos com deficiência nas aulas de Química realizadas através dos grupos de pesquisa do PPGECM/UEPB;

- Averiguar a produção de materiais didáticos, no âmbito do PPGECEM, destinados à inclusão no ensino de Química.

Com isso, destacamos que nossa pesquisa está organizada nas seguintes seções, além desta de introdução: metodologia, referencial teórico, análise e discussão dos resultados e considerações finais.

No primeiro capítulo apresentaremos o percurso metodológico que utilizamos para alcançar os objetivos desejados. Dividimos esse capítulo em tópicos de explanação acerca do tipo de pesquisa; instrumentos de condução da pesquisa; cenário da pesquisa; participantes da pesquisa e metodologia da análise de dados. Consideramos importante que o primeiro contato do leitor com a pesquisa seja através da descrição da metodologia, uma vez que este contato permite o entendimento das estratégias e recursos utilizados pelos pesquisadores para o desenrolar da pesquisa.

O segundo capítulo, intitulado Educação de Pessoas com Deficiência: das Políticas Públicas Internacionais à Legislação Brasileira de Inclusão, foi desenvolvido com o propósito de apresentar o contexto histórico da visão das sociedades a respeito da pessoa com deficiência, bem como o desenvolvimento das políticas públicas internacionais que marcaram a inclusão da pessoa com deficiência no meio social, político e educacional.

No terceiro capítulo, de título Contribuições da UEPB com o Ensino de Química na Perspectiva Inclusiva, catalogamos algumas produções realizadas pelos estudantes do PPGECEM nos grupos de pesquisas da UEPB, as quais têm contribuído no processo de inclusão de pessoas com deficiência no ensino-aprendizagem da Química.

O quarto capítulo refere-se às análises dos dados coletados e discussões dos resultados obtidos a partir deles. Através da análise de conteúdo (Bardin, 2016), averiguamos as concepções dos entrevistados sobre o ensino de Química na perspectiva da Educação Especial Inclusiva na formação inicial do professor, e através da análise documental fizemos uma apreciação das matrizes curriculares dos cursos de Licenciatura em Química das IES da Paraíba.

De forma conclusiva a este estudo, apresentamos no tópico das considerações finais, algumas reflexões obtidas a partir das informações coletadas e analisadas durante o desenvolvimento dessa pesquisa.

2 PERCURSO METODOLÓGICO

Neste capítulo apresentaremos o percurso metodológico adotado para o desenvolvimento desta pesquisa, destacando o contexto no qual esta foi realizada, os instrumentos utilizados para a coleta de dados, bem como o perfil dos participantes da pesquisa, com base no cenário de estudo. Por fim, discorreremos a perspectiva da análise de dados.

2.1 Tipo de pesquisa

Esta pesquisa tem como objetivo principal investigar os caminhos metodológicos que os cursos de Licenciatura em Química das IES públicas do estado da Paraíba vêm adotando para atender às demandas da Educação Especial na perspectiva inclusiva. Dessa forma, desenvolvemos uma pesquisa de abordagem qualitativa, capaz de analisar temas que não podem ser quantificados, na qual pudemos descrever os processos e dados coletados de maneira subjetiva.

A pesquisa qualitativa responde a questões muito particulares. Ela se preocupa, nas ciências sociais, com um nível de realidade que não pode ser quantificado. Ou seja, ela trabalha com o universo de significados, motivos, aspirações, crenças, valores e atitudes, o que corresponde a um espaço mais profundo das relações, dos processos e dos fenômenos que não podem ser reduzidos à operacionalização de variáveis (MINAYO, 2001, p.21-22).

Nossa pesquisa qualitativa foi formada através de um ambiente natural constituente de uma fonte direta de dados, basicamente descritivos, cujo papel do investigador é ser instrumento principal da pesquisa, como apontam Lüdke e André (1986, p. 13), ao afirmar que “a pesquisa qualitativa envolve a obtenção de dados descritivos, obtidos no contato direto do pesquisador com a situação estudada, enfatiza mais o processo do que o produto e se preocupa em retratar a perspectiva dos participantes”.

Dessa forma, com base no objetivo desta pesquisa, utilizamos deste recurso metodológico para buscar respostas às hipóteses lançadas no início da investigação. Consideramos também a consulta bibliográfica para melhor instrução na coleta de dados, assim como a análise documental a fim de cumprir com o objetivo de compreender como se dão os percursos metodológicos na formação inicial dos professores de Química nas instituições de ensino superior da Paraíba.

2.2 Instrumentos de condução da pesquisa

Para a coleta de dados desta pesquisa, utilizamos dois instrumentos que constam da análise qualitativa, foram eles: a entrevista semiestruturada e a análise documental.

A entrevista semiestruturada foi utilizada como primeiro instrumento de investigação, pois, de acordo com Costa e Costa (2011), ela caracteriza-se como um instrumento de coleta de dados através do qual há a interação entre o pesquisador e os entrevistados selecionados, sendo eles um número restrito de indivíduos. Além disso, esse método possibilita a aproximação entre os fatos reais e os objetos de estudo a partir da combinação entre eles (MINAYO, 2001). A entrevista que nos serviu de instrumento de investigação foi realizada através de um formulário virtual disponibilizado por meio da internet.

Na análise documental, elencamos as produções, em termos de pesquisas de dissertações, dos alunos do PPGECEM envolvidas na temática do ensino de Química inclusivo e investigamos as matrizes curriculares das instituições de ensino superior da Paraíba que ofertam o curso de Licenciatura em Química, na busca por componentes curriculares cujo enfoque das abordagens pudessem ser a Educação Especial na perspectiva inclusiva. De acordo com Ludke e André (1986), a análise documental é uma técnica muito importante na pesquisa qualitativa, pois pode complementar informações obtidas por outras técnicas. Para Godoy (1995), a análise documental complementa outras técnicas enquanto valida e aprofunda dados obtidos por meio de entrevistas, questionários e observação.

Dessa forma, utilizamos também a análise de conteúdo, a qual faz menção à análise documental em algumas técnicas e procedimentos, que segundo Bardin (2011), representa

um conjunto de técnicas de análise das comunicações visando a obter, por procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, indicadores (quantitativos ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção (variáveis inferidas) destas mensagens (Bardin, 2016, p. 47)

2.3 Cenário da pesquisa

A pesquisa teve como cenário as instituições de ensino superior (IES) da Paraíba que ofertam o curso de Licenciatura em Química, as quais, no decorrer do estudo, totalizavam quatro instituições: o Instituto Federal da Paraíba (IFPB), a Universidade Estadual da Paraíba (UEPB), a Universidade Federal da Paraíba (UFPB) e a Universidade Federal de Campina Grande (UFCG).

2.4 Participantes da pesquisa

Os sujeitos participantes da pesquisa consistiram em professores e alunos dos cursos de Licenciatura em Química das IES do estado da Paraíba, que se dispuseram a participar da entrevista semiestruturada realizada entre os meses de julho e agosto de 2021.

Na entrevista coletamos informações sobre os dados acadêmicos e profissionais dos entrevistados a fim de traçar o perfil dos cooperantes, uma vez que o público participante poderia ser bastante diversificado quanto ao vínculo com a IES ou quanto à sua formação.

QUADRO 1 - Dados acadêmicos e profissionais dos participantes da pesquisa

	Participante 1	Participante 2	Participante 3	Participante 4
Formação acadêmica	Licenciatura em Química	Licenciatura em Química	Licenciatura em Química e Biologia	Licenciatura em Química
Nível de escolaridade	Graduando(a)	Mestranda	Especialista	Mestre
Atua como professor(a)	Não	Não	Sim	Sim
Tem aluno com deficiência	Não	Não	Sim. 12 alunos. Autista, deficiência múltipla, deficiência auditiva, deficiência mental.	Não
Possui formação	“cadeira” na	Não, apenas	Não	Não

na Educação Especial	Universidade. Congresso na área	estuda de forma informal		
	Participante 5	Participante 6	Participante 7	Participante 8
Formação acadêmica	Licenciatura em Química	Licenciatura em Química	Licenciatura em Química	Licenciatura em Química
Nível de escolaridade	Graduando(a)	Graduando(a)	Graduando(a)	Graduando(a)
Atua como professor(a)	Não	Não	Sim	Não
Tem aluno com deficiência	Não	Não	Não	Não
Possui formação na Educação Especial	Não	Não	Não	Não

Fonte: Elaborada pelo autor, 2021

Como esperado, constatamos que todos os oito participantes da pesquisa cursaram ou estavam cursando Licenciatura em Química, sendo o participante 4, também biólogo. Cinco dos participantes ainda estavam no processo de graduação, enquanto a participante 2 cursava o mestrado; o participante 4 era mestre e o participante 3 especialista. Nenhum dos três citou qual seria a área de suas pós-graduações.

Dos oito entrevistados, apenas os participantes 3, 4 e 7 atuavam como professores no momento, entretanto, apenas o participante 3 possuía alunos com deficiência nas turmas em que lecionava. Quando questionado sobre possuir formação na Educação Especial, o participante 3 respondeu não possuir. O mesmo questionamento foi feito aos outros sete participantes e apenas dois deles responderam de forma diferente dos demais: a participante 2, que afirmou estudar por conta própria, de maneira informal; e o participante 1 que lembrou ter cursado algum componente curricular com abordagem dessa questão no curso de graduação, e afirmou ter participação em congresso na área.

2.5 Metodologia da análise dos dados

Para analisar os dados da pesquisa, utilizamos a análise de conteúdo por

acreditarmos que esse método consiste em um instrumento metodológico capaz de decifrar qualquer comunicação que veicule um conjunto de significações de um emissor para um receptor. Esse instrumento metodológico é definido por Bardin (2016, p. 37) como,

Um conjunto de técnicas de análise das comunicações visando obter, por procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, indicadores (quantitativos ou não) que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção (variáveis inferidas) destas mensagens.

De acordo com Bardin (2016), a utilização da análise de conteúdo prevê três fases fundamentais. Sendo a primeira delas a pré-análise, na qual é realizada a exploração do material e interpretação dos resultados. É nessa fase em que organiza-se todo o material a ser utilizado na análise dos dados, estabelece-se o esquema de trabalho com procedimentos bem definidos, porém flexíveis. A segunda etapa consiste na fase de análise, quando ocorre a exploração do material, por meio do estudo das palavras e da busca por ideias discordantes nelas. Por último, na fase da interpretação dos resultados, o pesquisador procurará tornar os resultados brutos obtidos a partir da pesquisa, significativos e válidos, com base na sua interpretação dos fatos, relacionando-os ao contexto social.

Embora as três fases da análise de conteúdo devam ser seguidas, algumas variações na maneira de conduzi-las podem surgir, de acordo com as unidades de análise do pesquisador. Ainda assim, o agrupamento de dados, de acordo com a categorização de Bardin (2016), consiste num pensamento que refletem a realidade.

A categorização é uma operação de classificação de elementos constitutivos de um conjunto por diferenciação e, em seguida, por reagrupamento seguindo o gênero (analogia) com os critérios previamente definidos. As categorias são rubricas ou classes, as quais reúnem um grupo de elementos sob um título genérico, agrupamento esse efetivado em razão das características comuns destes elementos. (BARDIN, 2016, p. 74)

Logo, a condução da análise da pesquisa deve ser minuciosa, aprofundada e participativa nos aspectos da contextualização social.

3 EDUCAÇÃO DE PESSOAS COM DEFICIÊNCIA: DAS POLÍTICAS PÚBLICAS INTERNACIONAIS À LEGISLAÇÃO BRASILEIRA DE INCLUSÃO

Neste capítulo abordaremos o contexto histórico da visão das sociedades a respeito da pessoa com deficiência, bem como das políticas públicas internacionais que marcaram a inclusão da pessoa com deficiência no meio social, político e educacional, comentando os primeiros documentos que alegaram direitos igualitários a todos os indivíduos, garantindo-lhes os direitos humanos. Em seguida, destacaremos a importância desses documentos para a construção da legislação brasileira de inclusão e como esta desenvolveu-se ao longo dos anos, principalmente no que se refere ao âmbito educacional.

3.1 Políticas públicas de inclusão e direitos humanos

Atualmente o conceito mais aceito sobre deficiência está além dos termos biomédicos sobre lesão, ele se dá com base no modelo social, através do qual busca-se romper com o ciclo de segregação e opressão sofrido pelas pessoas com deficiência, quebrando a ideia de simples medicalização da lesão para atingir políticas públicas na ordem dos direitos de inclusão e justiça social (DINIZ, 2007). No entanto, nem sempre os termos utilizados para se referir a pessoas com deficiências foram éticos, muito pelo contrário, eram desrespeitosos, preconceituosos, equivalente ao tratamento dado a essas pessoas nas civilizações mais antigas.

Resgatando-se o histórico dos tratamentos dados às pessoas com deficiência em diferentes épocas, torna-se importante destacar que eles sempre foram influenciados pelas crenças e tradições de cada povo. Os costumes e legislações vigentes nas sociedades explicam as diferentes formas de ver e tratar deficiências e pessoas com deficiência. São nossas crenças sobre as deficiências e as pessoas com deficiências que determinam as relações e tratamentos que damos a essas pessoas. Se defendemos seus direitos, se os consideramos pessoas limitadas ou se focamos suas potencialidades de vivências, devemos isso as nossas crenças filosóficas, culturais, religiosas, entre outras.

Os tratamentos dados às pessoas com deficiência na contemporaneidade muito se distinguem dos da Idade Primitiva, por exemplo. Naquelas sociedades os povos eram nômades e sobreviviam da caça e pesca, sujeitando-se a tormentas

climáticas e animais selvagens. Não havia aceitação de pessoas que fugissem à rotina da tribo, pois eram consideradas incapazes de sobreviver sozinhas, dependentes e responsáveis por dificultar a vida de todos os outros. Dessa forma, era abandonadas para a morte, enquanto a tribo seguia com sua rotina de caça e pesca (RODRIGUES E MARANHE, 2012).

Na Idade Antiga, crianças com deficiências físicas, sensoriais e intelectuais, eram subhumanizadas por espartanos e atenienses que legitimavam sua eliminação e abandono, pois seus corpos não eram coerentes com os ideais atléticos nem com os padrões de beleza que embasavam a organização sociocultural de Esparta e Atenas. Segundo Rodrigues e Maranhe (2012), os filósofos Aristóteles e Platão consideravam coerentes as práticas de lançar crianças com deficiência do alto de rochedos, como em Esparta, e de abandoná-las em praças públicas, como era feito em Atenas, pois dizia-se que seus corpos eram constituídos por doenças, portanto, prolongar suas vidas seria o mesmo que prolongar seus sofrimentos e, principalmente, seria desvantagem ao Estado manter vivos seres economicamente dependentes.

A Idade Média não trouxe muita inovação de pensamentos em relação à Idade Antiga acerca das pessoas com deficiência. Chamada pelos humanistas dos séculos XV e XVI de Idade das Trevas, o período que se estendeu do século V ao século XV, só trouxe princípios de mudanças de concepção com a difusão do cristianismo e disseminação dos milagres realizados por Cristo, como os relatados em algumas passagens bíblicas a respeito de curas de deficiências física, auditiva e visual: “Ora, para que saibais que o Filho do homem tem na terra autoridade para perdoar pecados (disse então ao paralisado): Levanta-te, toma a tua cama, e vai para tua casa” (BÍBLIA, Mateus 9:6).

Segundo Rodrigues e Maranhe (2012), o cristianismo trouxe alma às pessoas, as quais passaram a considerar o abandono das pessoas com deficiência um atentado contra os desígnios de Deus. Entretanto, essa aceitação aos desígnios divinos não implicava na igualdade de direitos civis às pessoas com deficiência. Martinho Lutero, figura central da Reforma Protestante, defendia que pessoas com deficiência intelectual mereciam castigos, pois seriam seres diabólicos e suas almas precisariam ser purificadas.

No século XIII surgiu a primeira instituição para pessoas com deficiência – uma colônia agrícola que propunha tratamento à base de exercícios físicos e boa alimentação, a fim de minimizar os efeitos das deficiências. A primeira legislação

considerando os cuidados com a sobrevivência e com os bens da pessoa com deficiência vieram no século seguinte. Esta colocava o rei como responsável por tais cuidados e, para isso, ele receberia a herança da pessoa como pagamento. Através dessa lei surgiu a distinção entre deficiência mental/intelectual e doença mental. Na primeira denominação, a pessoa era dita como “louca natural”, colocada como alguém permanentemente idiota; enquanto na segunda, era denominada “lunática”, que sofria de alterações psiquiátricas transitórias. A pessoa com doença mental tinha direito aos cuidados sem perder seus bens, enquanto a pessoa com deficiência intelectual, não (RODRIGUES E MARANHE, 2012).

Durante a Santa Inquisição, sinais de malformação física ou mental eram considerados como uma ligação demoníaca, o que levou ao sacrifício de muitas pessoas com deficiência na fogueira da inquisição julgadas como loucas, adivinhas e hereges. A Idade Moderna trouxe, com as ideias de alguns médicos e filósofos, o pensamento de que a deficiência intelectual era um problema médico digno de tratamento. Também nesse período, pela primeira vez a sociedade se preocupou com a educação das pessoas com deficiência. No entanto, as explicações quanto à postura organizacionista da deficiência intelectual e os argumentos científicos sobre ela ser um produto de estrutura e eventos neurais não mudaram de imediato a visão da sociedade sobre as pessoas com deficiência, para muitos ainda prevaleciam as ideias religiosas e as práticas de extermínio.

No século XVII, o filósofo inglês John Locke propôs que o conceito de mente fosse compreendido como uma página em branco, nesse contexto, a deficiência era vista como falta de experiência e, portanto, caberia ao ensino e aos programas sistemáticos de educação suprir essa carência (RODRIGUES E MARANHE, 2012).

O período que abrange o fim da Idade Moderna e início da Idade Contemporânea no século XVIII, marcado pela Independência dos Estados Unidos da América e pela Revolução Francesa, trouxe consigo os ideais mais relevantes a respeito dos direitos humanos. No entanto, o registro de nascimento dos direitos humanos na História é constituído pelo artigo I da Declaração de direitos do bom povo de Virgínia, de 1776, o qual afirma que

todos os homens são, por natureza, igualmente livres e independentes, e têm certos direitos inatos, dos quais, quando entram em estado de sociedade, não podem por qualquer acordo privar ou despojar seus pósteros e que são: o gozo da vida e da liberdade com os meios de adquirir e de possuir a propriedade e de buscar e obter felicidade e segurança.

Mais tarde, com a Declaração de Independência dos Estados Unidos, registrou-se o primeiro documento a afirmar os princípios democráticos na história da política moderna. Assim, nascia um documento que promovia o respeito às opiniões da humanidade, através do qual os juízes supremos dos atos políticos, ou chefes religiosos, deixavam de ser os monarcas, e passavam a ser considerados todos homens, indiscriminadamente. Essa ideia partia do princípio de que a nova legitimidade política está na soberania popular e o povo detém o poder supremo (COMPARATO, 2019).

Em agosto de 1789, a Revolução Francesa suscitou na criação da Assembleia Nacional Constituinte, e esta, por sua vez, decidiu pela elaboração de uma Constituição, a qual trazia uma introdução denominada “Declaração dos Direitos do Homem e do Cidadão”, e foi inspirada na “Declaração de Independência” dos Estados Unidos da América (COGGIOLA, 2013).

A Declaração dos Direitos do Homem e do Cidadão, de acordo com Coggiola (2013), marcou a transição social francesa com o fim da hierarquização de classes, pois todos os homens foram declarados iguais por nascimento perante a Lei. A Declaração sintetizou o pensamento iluminista liberal em três princípios: Liberdade, Igualdade e Fraternidade.

De acordo com Comparato (2019), a importância da Declaração da Independência dos Estados Unidos decorre deste ter sido o primeiro documento a reconhecer a soberania popular e a existência dos direitos igualitários a todos os seres humanos, independentemente de sexo, raça, religião, cultura ou posição social. Entretanto, no que diz respeito ao aspecto da fraternidade, elemento que completa a tríade da Revolução Francesa, não houve discussão por parte dos estadunidenses, cabendo apenas a invocação de liberdade e igualdade na Confederação dos Estados.

Os grandes teóricos iluministas pregavam uma educação cívica e patriota democrática, laica e gratuitamente oferecida a toda a população. O século XVIII teve caráter político-pedagógico também em outras Nações, além da França. Em 1717, na Prússia, as camadas populares reivindicavam ostensivamente mais saber e educação pública e pela primeira vez o Estado instituiu a obrigatoriedade escolar. Na Alemanha, por sua vez, crescia a intervenção do Estado na educação com a criação das Escolas Normais (GADOTTI, 2003).

De acordo com Gadotti (2003), no tocante à educação francesa da época, o

filósofo e teórico político Jean-Jacques Rousseau, defendia a permissão e não instrução do desenvolvimento da criança. Rousseau defendia que só os instintos e os interesses naturais deviam direcionar o aprendizado, o que acabava sendo uma educação de restrição da experiência.

Apesar de inspirada nos princípios de igualdade da Revolução Francesa, a educação proposta não era a mesma para todos, pois admitia uma desigualdade natural entre as pessoas. A Declaração dos Direitos Humanos trouxe discussões essenciais a respeito dos direitos humanos básicos, porém não fora suficiente para evitar o acontecimento da Segunda Guerra Mundial. Assim, com esse fatídico evento que findara-se a primeira fase de internacionalização dos direitos humanos.

Segundo Comparato (2019), a primeira fase de internacionalização dos direitos humanos manifestou-se em três setores: o direito humanitário, a luta contra a escravidão e a regulação dos direitos do trabalhador assalariado. Nos três setores dessa primeira fase diversos documentos normativos foram desenvolvidos, tais como, a Convenção de Genebra, de 1864, o Ato Geral da Conferência de Bruxelas, de 1890, e a Organização Internacional do Trabalho, de 1919.

A partir de 1939, com a eclosão da Segunda Guerra Mundial e os ataques de crueldade à humanidade, percebeu-se, mais do que em qualquer outra época, a necessidade de discutir direitos humanos e garantir direitos fundamentais de existência. Dessa forma, em 26 de junho de 1945, após o término da Conferência das Nações Unidas sobre Organização Internacional, um grupo de 50 países, dentre os quais estava o Brasil, assinava um documento conhecido como Carta das Nações Unidas, no qual as nações se propunham

a preservar as gerações vindouras do flagelo da guerra, que por duas vezes, no espaço da nossa vida, trouxe sofrimentos indizíveis à humanidade, e a reafirmar a fé nos direitos fundamentais do homem, na dignidade e no valor do ser humano, na igualdade de direito dos homens e das mulheres, assim como das nações grandes e pequenas, e a estabelecer condições sob as quais a justiça e o respeito às obrigações decorrentes de tratados e de outras fontes do direito internacional possam ser mantidos, e a promover o progresso social e melhores condições de vida dentro de uma liberdade ampla (ONU, 1945).

Em 10 de dezembro de 1948, a Assembleia Federal das Nações Unidas adotava e proclamava a Declaração Universal dos Direitos Humanos (DUDH), um documento que serviria de norma comum a com objetivos a serem alcançados por todos os povos e nações e que inspirou as constituições de muitos Estados e

democracias. Já no primeiro parágrafo do seu preâmbulo, a declaração considera “o reconhecimento da dignidade inerente a todos os membros da família humana e de seus direitos iguais e inalienáveis é o fundamento da liberdade, da justiça e da paz no mundo” (ONU, 1948).

Segundo Comparato (2019), ao passo em que a DUDH reconhece os direitos econômicos, sociais e culturais da humanidade, também demanda deveres, a princípio, competentes apenas ao Estado, porém, hoje, de responsabilidade de todos os indivíduos e pessoas jurídicas de direito privado. Todos estes têm o dever de respeitar os direitos humanos de qualquer indivíduo. Tendo em mente a DUDH, cada indivíduo e cada órgão da sociedade deve então esforçar-se para promover, através do ensino e da educação, o respeito aos direitos e liberdades promovidos pela Declaração (ONU, 1948).

O artigo 26 da DUDH afirma que todos os seres humanos têm direito à educação e que ela ser gratuita, ao menos nos graus básico e fundamental, e acessível a todos no nível técnico-profissional, enquanto o acesso ao ensino superior baseia-se no mérito. “A instrução será orientada no sentido do pleno desenvolvimento da personalidade humana e do fortalecimento do respeito pelos direitos humanos e pelas liberdades fundamentais” (ONU, 1948).

Os comprometimentos da DUDH e responsabilidades que ela reclama a cada Nação perante a ordem internacional foram fundamentais para o desenvolvimento de instituições, organizações e normas voltadas à promoção dos Direitos Humanos. Cada Nação, por meio da educação, foi e é responsabilizada por impulsionar a defesa desses direitos e estimular a criação de uma sociedade mais justa. Dessa forma, o ambiente escolar seria o principal meio para a divulgação e implementação de práticas inclusivas e de promoção do respeito às diferentes possibilidades de vivências dos indivíduos, sejam elas devido aos aspectos sociais, físicos, econômicos, culturais ou psicológicos. Consequentemente, nota-se como a DUDH foi fundamental para posteriores estudos sobre a inclusão de pessoas com deficiência no ambiente educacional, bem como o respeito a estas no ambiente social como um todo.

3.2 Políticas públicas internacionais e consolidação dos direitos educacionais das pessoas com deficiências

Os acontecimentos históricos discutidos no tópico anterior serviram de agentes

mobilizadores para a discussão da inclusão das pessoas com deficiência nos ambientes educacionais. Essa discussão começou a ganhar força no final do século XX a partir de reflexões sobre a Declaração Universal dos Direitos Humanos, quando se percebeu a necessidade de incluir todos os indivíduos, independentemente de suas diferenças, na sociedade para que eles pudessem atuar de maneira efetiva em todos os cenários disponíveis e passíveis de ação dos sujeitos.

Até o final do século XX, as civilizações ainda não promoviam a inclusão das pessoas com deficiência no ambiente escolar, não existiam documentos que lhes garantissem esse direito. Ao longo da história, as pessoas com deficiência já haviam enfrentado momentos de exclusão, segregação e integração, sendo a partir das legislações internacionais que ergueram-se ideais capazes de promover a inclusão destes nas salas de aula de ensino regular.

O tratamento dado às pessoas com deficiência durante o período que se estendeu da Idade Antiga até a Idade Média pode-se considerar como a fase da exclusão, quando a sociedade tinha permissão para sacrificar ou abandonar filhos que nascessem com alguma deficiência (SILVA, 1987).

Mais tarde, com a ascensão do cristianismo, as pessoas com deficiência passaram a ser consideradas dignas de caridade e, em vez de sacrificadas como antes, eram apartadas da sociedade, eram destinadas a passar suas vidas em manicômios e orfanatos (PESSOTTI, 1984). Desse modo, podemos considerar essa fase como o momento no qual as pessoas com deficiência enfrentaram a segregação, isto é, as pessoas com deficiência ainda eram excluídas totalmente do convívio em sociedade, mas – de maneira tímida, começavam a ser valorizadas enquanto seres humanos.

Uma vez que os modelos de instituições da época retiravam das pessoas com deficiência a possibilidade de convívio social, surgia então uma alternativa de modelo institucional característico do terceiro momento, o da integração. Nessa fase começavam a surgir as escolas especializadas no atendimento a pessoas com deficiência visual e auditiva e as classes especiais. Estas classes eram salas de aula nas quais eram inseridas apenas pessoas com deficiência, e com os mais variados tipos de deficiências. Repara-se que o que acontecia nessa fase ainda consistia numa forma de segregação, uma vez que as pessoas com deficiência eram colocadas em salas/ambientes específicos a elas, de forma a ser evitado o encontro entre as pessoas de corpos ditos “normais” e aquelas de corpos estigmatizados. Esse encontro

seria para Goffman (1988), o momento em que ambos os lados enfrentam de frente o efeito do estigma e o indivíduo com estigma sente-se inseguro em relação a forma como o outro o identifica e recebe.

Diante de modelos institucionais que ainda excluía pessoas com deficiência, uma nova forma de promover a inclusão foi pensada, dessa vez a inclusão propriamente dita. As pessoas com deficiência passaram a ser incluídas em salas de aulas regulares, ou seja, em salas de aulas com pessoas que não possuem deficiência e em instituições não especializadas no ensino exclusivo a pessoas com deficiência.

As mudanças mais significativas na promoção da inclusão de pessoas com deficiência no ambiente escolar ocorreram nas décadas de 1980 e 1990, principalmente com a apresentação da Declaração de Salamanca (1994). As discussões abordadas no documento viriam desencadear debates e ações políticas de relevantes feitos que resultaram na criação de leis de garantia da inclusão de pessoas com deficiência.

3.2.1 Declarações e Legislações no tocante da Educação Inclusiva Especial

Na sua trigésima sessão, em 16 de dezembro de 1976, a Assembleia Geral da Organização das Nações Unidas, proclamou o ano de 1981 como o “Ano Internacional das Pessoas Deficientes” (AIPD). Essa ação teve como objetivo “criar condições, buscar caminhos e novas perspectivas que favoreçam uma mais efetiva integração social e realização pessoal dos deficientes” (BRASIL, 1981, p. 1). Com o lema de “Igualdade e Participação Plena”, o “Ano Internacional das Pessoas Deficientes” foi documentado em um relatório geral de atividades e conscientização, por parte dos órgãos públicos, privados e de toda sociedade, acerca dos problemas sociais enfrentado por pessoas com deficiência.

Dos fundamentos gerais quanto às necessidades das pessoas com deficiência, o relatório atribuía à sociedade responsabilidades e enfatizava a importância da compreensão de que não existiam apenas problemas e limitações, mas principalmente, possibilidades de realização de atividades diversas (BRASIL, 1981).

Já em novembro de 1989, a Assembleia Geral das Nações Unidas adotou a Convenção sobre os Direitos da Criança, um instrumento que foi ratificado por 196 países e por isso é o instrumento de direitos humanos mais aceito na história universal. Esse documento reforçava o relatório do AIPD, afirmando o reconhecimento

por parte dos Estados-partes, de que todos os direitos decretados na convenção se aplicavam a qualquer criança, sem distinção, e que a criança com deficiência, seja física ou mental, deveria desfrutar de uma vida plena em condições de garantia da sua dignidade, promoção da vida autônoma e facilitação da participação ativa em sociedade (ONU, 1989).

Ao passo em que eram criadas e promulgadas novas leis e documentos, a sociedade reconhecia a necessidade de promover a efetiva inclusão de pessoas no âmbito social. Novas ações ainda se faziam necessárias para garantir o pleno direito educacional e social daqueles que antes eram segregados e excluídos da sociedade, sem ao menos direito ao conhecimento.

Para tanto, no ano de 1990, em Jomtien, Tailândia, acontecia a Conferência Mundial sobre Educação para Todos. A conferência serviu para aprovação da Declaração Mundial sobre Educação para Todos: um plano de ação para satisfazer às necessidades básicas de aprendizagem. Quando a Declaração Mundial sobre Educação para Todos foi aprovada, já se passavam mais de quarenta anos da afirmação da Declaração Universal dos Direitos Humanos, porém apesar de alguns esforços, o direito a educação para todos não era, de fato, garantido a todos. Nos vários países que adotaram esses esforços, muitas realidades de privação do acesso à educação eram enfrentadas.

As dificuldades de expansão do acesso à educação básica eram correntes na década de 1980 em países menos desenvolvidos e mesmo nas nações mais desenvolvidas economicamente, as que puderam financiar a expansão da educação, havia muita desigualdade social e por isso as pessoas mais pobres permaneciam privadas da escolaridade (UNESCO, 1990).

A Declaração Mundial sobre Educação para Todos reativava a memória de um ideal da DUDH: a ideia de que a educação é um direito fundamental de todos os seres humanos de todas as idades e no mundo inteiro, inclusive das pessoas com deficiências, uma vez que compreende a educação como fator contribuinte na conquista de um mundo mais seguro, mais sadio e próspero, favorecedor de progresso social, econômico e cultural (UNESCO, 1990).

Um dos compromissos da Declaração Mundial sobre Educação para Todos referia-se à promoção da equidade e universalização do acesso à educação, para tanto, defendia-se que preconceitos e estereótipos de qualquer natureza não pudessem existir, logo deveriam ser eliminados da educação. No Artigo 3, inciso 5, ao

citar a educação para pessoas com deficiência, apontava que

as necessidades básicas de aprendizagem das pessoas portadoras de deficiências requerem atenção especial. É preciso tomar medidas que garantam a igualdade de acesso à educação aos portadores de todo e qualquer tipo de deficiência, como parte integrante do sistema educativo. (UNESCO, 1990, p. 4).

Ainda que afirmasse a necessidade básica de aprendizagem das pessoas com deficiências, a declaração acima citada não aprofundou as discussões a respeito e expôs a proposta de forma generalizada, tornando necessários debates mais aprofundados na temática, afinal, nesse período, o mundo encontrava-se num estado de ascensão do neoliberalismo, no qual a competição passava a ser vista como uma característica própria das relações humanas. Com isso, foram reduzidos os recursos para a promoção de políticas públicas. Sendo assim, novos documentos deveriam ser propostos para que a demanda por discussões específicas sobre a necessidade educacional das pessoas com deficiências fosse suprida. Foi em decorrência desse contexto que, no final do século XX, surgiu a Declaração de Salamanca (1994).

Delegados da Conferência Mundial de Educação Especial, representando 88 governos e 25 organizações internacionais, promoveram uma assembleia em Salamanca, na Espanha, com o objetivo de discutir e reafirmar o compromisso de educação para todos, porém com propostas específicas voltadas a urgente necessidade de inclusão de crianças, jovens e adultos com deficiência no sistema regular de ensino.

A proposta inclusiva da Declaração de Salamanca apoiava-se numa estrutura de ações que garantissem a Educação Especial dentro do sistema regular de ensino. A defesa desse modelo de ensino sucedia por considerar que todas as crianças são dotadas de habilidades e necessidades de aprendizagem únicas e que as instituições educacionais devem considerar a diversidade de características entre as crianças, de forma a desenvolver metodologias de ensino que, centradas nos indivíduos, sejam capazes de atender suas necessidades.

A delegação retificava que os governos deveriam atribuir alta prioridade financeira e política para que a escola regular estivesse apta a incluir todas as crianças, considerando suas diversidades. Assegurava também que via na escola regular um ambiente de promoção de educação efetiva à maioria das crianças, afirmando que “escolas regulares que possuam tal orientação inclusiva constituem os

meios mais eficazes de combater atitudes discriminatórias criando-se comunidades acolhedoras, construindo uma sociedade inclusiva e alcançando educação para todos” (UNESCO, 1994, p. 1).

A Declaração de Salamanca é considerada um dos documentos mais importantes no que tange à Educação Especial Inclusiva, pois foi fundamental para as discussões a respeito da inclusão de pessoas com deficiência no ambiente escolar, principalmente no que se trata do sistema regular de ensino. A declaração também atuou como influência para o surgimento de muitos documentos que vieram a seguir.

Já em março de 2007, através da Convenção da Organização das Nações Unidas (ONU), foi assinada a Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência, nela foram redigidos cinquenta artigos, os quais tratavam dos direitos civis, políticos, econômicos, sociais e culturais indispensáveis para a garantia da emancipação das pessoas com deficiência.

O objetivo da Convenção foi de “promover, proteger e assegurar o exercício pleno e equitativo de todos os direitos humanos e liberdades fundamentais por todas as pessoas com deficiência e promover o respeito pela sua dignidade inerente” (ONU, 2007). Dessa forma, os Estados Partes, dentre os quais estava o Brasil, se comprometeram a assegurar e promover o exercício dos direitos humanos sem qualquer tipo de discriminação motivada pela deficiência, adotando medidas legislativas e administrativas necessárias para que, se preciso, se pudesse modificar ou revogar leis, regulamentos e costumes que configurassem discriminação contra pessoas com deficiência.

Amparado nos documentos anteriormente citados, o Brasil fortaleceu as discussões em defesa da inclusão de pessoas com deficiência através da criação de uma legislação com algumas leis e decretos que culminariam na instituição da Lei Brasileira de Inclusão, a LBI, (2015).

3.2.2 Políticas Públicas Brasileiras para Educação de Pessoas com Deficiência

Já durante o período do Brasil Imperial (1822 - 1889), inspirando-se na experiência europeia, o Brasil dava passos para a promoção da educação de pessoas com deficiência. Embora, nesse período, ainda não existissem leis que garantissem a inclusão de pessoas com deficiência nas instituições educacionais e fosse muito mais comuns práticas de exclusão ou de segregação, foram criados o Imperial Instituto dos

Meninos Cegos (1854) e o Instituto Imperial para Surdos-Mudos (1857), atualmente Instituto Benjamin Constant e Instituto Nacional de Educação de Surdos, respectivamente.

No entanto, do período colonial até o fim do Regime Militar (1985), o acesso à educação estava longe de ser para todos: além do atendimento nesses institutos serem restritos aos homens, apenas famílias de elevada classe social conseguiam o acesso para seus filhos. Segundo Mendes (2010), o descaso com a educação não era apenas relacionado às pessoas com deficiências, era generalizada a toda a população e as instituições que existiam faziam atendimento apenas aos casos mais graves e de maiores visibilidade.

Com o fim do Regime Militar, uma Nova República se inicia: entra em vigor a nova Constituição da República Federativa do Brasil e a Lei Nº 7853/89 é sancionada. Essa foi a primeira vez que a legislação brasileira acertou pontos a respeito do tratamento a pessoas com deficiência. A Lei firmava pontos de apoio à integração social da pessoa com deficiência, definia crimes e ratificava medidas de inclusão na área da educação, além de outras providências.

Art. 2º Ao Poder Público e seus órgãos cabe assegurar às pessoas portadoras de deficiência o pleno exercício de seus direitos básicos, inclusive dos direitos à educação, à saúde, ao trabalho, ao lazer, à previdência social, ao amparo à infância e à maternidade, e de outros que, decorrentes da Constituição e das leis, propiciem seu bem-estar pessoal, social e econômico. (BRASIL, 1989)

Dessa forma, as certificações da Lei asseguraram o pleno exercício individuais e sociais das pessoas com deficiências, de forma que para garantir esses direitos, os órgãos e entidades administrativas, responsáveis pelo fornecimento de diversos serviços, tais como educação e saúde, deviam viabilizar tratamento adequado sem prejudicar às demais pessoas.

Na área da educação, a garantia era pelo fornecimento da Educação Especial como modalidade educativa, nas escolas especiais públicas e privadas, sendo a oferta dessa modalidade obrigatória e gratuita na escola pública (BRASIL, 1989).

O que era garantido até aqui, na realidade, ainda não se tratava da inclusão, pois o que acontecia era a integração de alunos com deficiência em escolas de ensino regular, enquanto estes teriam apenas acesso a uma modalidade educativa que havia sido incluída no sistema educacional. Ou seja, garantia-se o acesso à educação

pública gratuita para todas as pessoas com deficiência, davam-lhes todos os benefícios conferidos aos demais estudantes, como material didático, alimentação escolar e bolsas de estudo, mas não se promovia a total inclusão social.

Para alguns alunos, seria realizada “a matrícula compulsória em cursos regulares de estabelecimentos públicos e particulares de pessoas portadoras de deficiência capazes de se integrarem no sistema regular de ensino” (BRASIL, 1989). Aos demais alunos restavam as classes especiais da modalidade, alocadas dentro do mesmo espaço físico da modalidade regular.

Embora ainda não tivéssemos atingido níveis ideais de inclusão, a sanção da Lei Nº 7853/89, que dispunha sobre o apoio às pessoas portadoras de deficiência, sua integração social, sobre a Coordenadoria Nacional para Integração da Pessoa Portadora de Deficiência (Corde), foi de imensa importância para o período, pois desencadearia novas leis e decretos dispostos a garantir direitos ao acesso de pessoas com deficiência no ensino regular.

Em 1996, dois anos após os pareceres tratados na Declaração de Salamanca, novos decretos a respeito da inclusão de pessoas com deficiência foram trazidos para a legislação brasileira por meio da Lei Nº 9394/96, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), documento que passaria por uma reforma no ano de 2013. A LDB apresentou os princípios e fins sobre a educação nacional como um todo, mas tratou de dedicar um capítulo inteiro para as determinações que tratavam sobre a Educação Especial.

Sobre o direito à educação e o dever de educar, a LDB afirmou como dever do Estado garantir, através do ensino público, o “atendimento educacional especializado gratuito aos educandos com necessidades especiais, preferencialmente na rede regular de ensino” (BRASIL, 1996).

O capítulo V do documento especificou parâmetros sobre a Educação Especial, entendida como “a modalidade de educação escolar, oferecida preferencialmente na rede regular de ensino, para educandos portadores de necessidades especiais” (BRASIL, 1996). A Lei trouxe a garantia de que a oferta de educação na modalidade seria dever do Estado e esta seria iniciada dos zero aos seis anos de idade da criança, durante a educação infantil.

De acordo com a necessidade, o fornecimento dos serviços especializados aconteceria na escola regular, desde que esta pudesse atender às necessidades dos estudantes com deficiência mediante suas singularidades. Caso isso não fosse

possível, o aluno seria atendido em ambientes especializados, como enuncia o inciso 2º do artigo 58, ao prescrever que “o atendimento educacional será feito em classes, escolas ou serviços especializados, sempre que, em função das condições específicas dos alunos, não for possível a sua integração nas classes comuns de ensino regular” (BRASIL, 1996).

A LDB conduziu um importante ponto sobre a inclusão ao destacar o direito a professores com formação adequada para realizar o atendimento especializado às pessoas com deficiência, mas também ao certificar a necessidade de professores capacitados para a integração de alunos nas salas de aulas regulares (BRASIL, 1996). Foram dois elementos importantes que destacaram a premência em incluir pessoas com deficiências nas salas de aula de ensino regular, superando a fase da integração e visando uma real inclusão do aluno no contexto da educação brasileira.

No ano de 2001, o Ministério da Educação (MEC) elaborou um novo documento denominado Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na educação básica (DNEE). As DNEE consistiram num relatório resultante da Resolução CNE/CEB Nº 2/2021, que instituiu as Diretrizes Nacionais para a Educação Básica (em todas as suas etapas e modalidades) de alunos que apresentassem necessidades educacionais especiais. No documento foram apresentados fundamentos sobre a Educação Especial, o cenário brasileiro sobre política educacional e a operacionalização da modalidade educacional pelos sistemas de ensino.

O documento destacava a importância da educação especial ocorrer em todas as instituições escolares e ser oferecida por elas nos diversos níveis, etapas e modalidades de ensino, devendo ser oferecida fora das escolas de ensino regular apenas em casos excepcionais. De acordo com as DNEE,

a educação especial deve ocorrer nas escolas públicas e privadas da rede regular de ensino, com base nos princípios da escola inclusiva. Essas escolas, portanto, além do acesso à matrícula, devem assegurar as condições para o sucesso escolar de todos os alunos.

Extraordinariamente, os serviços de educação especial podem ser oferecidos em classes especiais, escolas especiais, classes hospitalares e em ambiente domiciliar. (BRASIL, 2001, p. 42)

Nesse contexto, as DNEE também citavam a importância dos serviços de apoio pedagógico especializado enquanto fundamentais para atender às necessidades educacionais especiais de cada aluno, passíveis de serem desenvolvidos tanto nas classes comuns, mediante atuação de professor da educação especial, quanto nas

salas de recursos (BRASIL, 2001).

Um desses serviços de apoio pedagógico seria o da interpretação de línguas, linguagens e códigos, porém só veríamos a regulamentação da profissão de Tradutor e Intérprete da Língua Brasileira de Sinais (Libras) no ano de 2010, com a Lei Nº 12.319/2010. Já o reconhecimento da Libras como meio legal de comunicação e expressão veio no ano de 2002 com a Lei Nº 10.436/2002, conhecida como a Lei de Libras.

No ano de 2002 a Libras foi entendida como a forma de comunicação e expressão de natureza visual-motora natural das comunidades surdas no Brasil e passou a ser reconhecida como uma das duas línguas oficiais do país, ao lado da Língua Portuguesa.

O artigo 4º da lei certificou a participação da Libras na formação das pessoas surdas ao garantir que

o sistema educacional federal e os sistemas educacionais estaduais, municipais e do Distrito Federal devem garantir a inclusão nos cursos de formação de Educação Especial, de Fonoaudiologia e de Magistério, em seus níveis médio e superior, do ensino da Língua Brasileira de Sinais - Libras, como parte integrante dos Parâmetros Curriculares Nacionais - PCNs, conforme legislação vigente. (BRASIL, 2002)

A Lei de Libras afirmou em parágrafo único que a “Libras não poderá substituir a modalidade escrita da língua portuguesa” (BRASIL, 2002), implicando dizer que embora a Libras fosse a língua materna dos surdos no Brasil, ela não seria considerada a primeira língua para as comunidades surdas nas modalidades de ensino inclusivas. Entretanto, o Projeto de Lei 4909/2020 disciplina a educação bilíngue de surdos na LDB, o que pode definir a educação bilíngue como aquela onde a primeira língua passa a ser a Libras e a segunda o português nas escolas bilíngues de surdos, classes bilíngues de surdos, escolas comuns e polos de educação bilíngue de surdos (BRASIL, 2021).

Já no ano de 2004, o decreto Nº 5.296/2004 regulamentou as Leis Nºs 10.048/2000 e 10.098/2000, que trataram do atendimento prioritário de pessoas com deficiência, e da promoção da acessibilidade de pessoas com mobilidade reduzida. No que diz respeito à implementação da acessibilidade arquitetônica e urbanística, foi disposto no inciso 1º, o qual instituiu que “caberá ao Poder Público promover a inclusão de conteúdos temáticos referentes ao desenho universal nas diretrizes

curriculares da educação profissional e tecnológica e do ensino superior dos cursos de Engenharia, Arquitetura e correlatos.” (BRASIL, 2004). A proposta de desenho universal na perspectiva pedagógica, denominada Desenho Universal Pedagógico (DUP) pela pesquisadora Cláudia Kranz, caracterizou-se como um importante elemento na permissão do envolvimento dos alunos em uma mesma atividade em condições igualitárias, uma vez que materiais construídos através do DUP fornecem a interação de todos os alunos no ensino-aprendizagem, com o propósito do desenvolvimento de todos eles. (KRANZ, 2015).

Para a regulamentação da Lei de Libras, no ano de 2005, foi proferido o decreto Nº 5.626/2005. Um dos pontos mais importantes abordados pelo decreto foi apresentado no capítulo II, que tratou sobre a inclusão da Libras como disciplina curricular obrigatória nos cursos de formação de professores para exercício do magistério, e nos cursos de fonoaudiologia das instituições públicas e privadas. Nos demais cursos de nível superior e profissional, a Libras passaria a ser uma disciplina curricular optativa (BRASIL, 2005). Outros pontos abordados no decreto foram os que tratavam sobre a formação do professor de Libras, sobre o acesso das pessoas surdas à educação e garantia do direito à educação, além da promoção da Libras e da língua portuguesa como segunda língua das comunidades surdas e sobre a formação do tradutor e intérprete de Libras.

No ano de 2008 o MEC apresentava a Política Nacional de Educação Inclusiva na Perspectiva da Educação Inclusiva, um documento disponibilizado para acompanhamento dos avanços dos conhecimentos e lutas sociais que buscavam contribuir com uma educação de qualidade para alunos com deficiência, bem como para todos os demais alunos (BRASIL, 2008). No mesmo ano também tivemos o Decreto Nº 6.571/2008, que dispunha do atendimento educacional especializado, mas este foi revogado em 2011 pelo Decreto Nº 7.611.

No ano seguinte, tivemos a Resolução CNE/CEB Nº 04/2009, que instituiu diretrizes operacionais para o atendimento educacional especializado na Educação Básica na modalidade da Educação Especial através da apresentação do Atendimento Educacional Especializado (AEE). O AEE seria considerado como parte integrante do processo educacional dos alunos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades, sendo ofertado no contraturno da classe de ensino regular na qual o aluno estivesse matriculado, com o compromisso de complementar a formação do aluno através de serviços e recursos de acessibilidade

capazes de eliminar as barreiras que dificultassem a inclusão social e o desenvolvimento da aprendizagem desses alunos (BRASIL, 2009).

O Decreto Nº 7611/2011 dispôs sobre a educação especial, o atendimento educacional especializado e deu outras providências: Incorporou os dispositivos contidos no Decreto Nº 6.571/2008 e acrescentou as diretrizes constantes do artigo 24 da Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência. Além disso, o Decreto deu garantia de apoio técnico e financeiro para a estruturação de núcleos de acessibilidade nas instituições federais de ensino superior, com o objetivo de eliminar as barreiras físicas, de comunicação e de informação que dificultassem a participação e o desenvolvimento acadêmico de alunos com deficiência (BRASIL, 2011).

Já no ano de 2012, foi sancionada a Lei Nº 12.764/27, que instituiu a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista (TEA), destacando que a pessoa com TEA fosse considerada, para todos os efeitos legais, uma pessoa com deficiência. A lei apresentou diretrizes da Política Nacional de Proteção aos Direitos da Pessoa com TEA, dentre as quais, o incentivo à pesquisa científica, prioritariamente de estudos epistemológicos capazes de dimensionar a magnitude e as características do problema relativo ao TEA no país (BRASIL, 2012). Além disso, publicaram-se os direitos da pessoa com TEA e a criação da Carteira de Identificação da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista.

Em julho de 2015 foi sancionada a Lei Nº 13.146/2015, a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (LBI), uma das mais importantes leis para a legislação brasileira, que foi “destinada a assegurar e a promover, em condições de igualdade, o exercício dos direitos e das liberdades fundamentais por pessoa com deficiência, visando à sua inclusão social e cidadania” (BRASIL, 2015). A Lei contemplou várias áreas relacionadas ao respeito dos direitos fundamentais da pessoa com deficiência e da acessibilidade, inclusive acerca do direito à educação, com destaque à adoção de programas formadores de professores para o atendimento especializado, bem como de tradutores e intérpretes de Libras e de profissionais de apoio.

3.3 Marcos históricos da Educação Especial no Brasil

O atendimento às pessoas com deficiência no Brasil teve início durante o período do Império com a criação do Imperial Instituto dos Meninos Cegos, em 1854,

e o Instituto Imperial para Surdos-Mudos, em 1857, sob influência das informações vindas da Europa. Ao longo dos anos, essas instituições tiveram seus nomes mudados, mas principalmente, foram verificados aprimoramentos no modo de atendimento oferecido.

A criação do Imperial Instituto dos Meninos Cegos surgiu de uma inspiração em criar uma escola especializada no atendimento de meninos cegos nos mesmos moldes do Instituto Real dos Jovens Cegos de Paris. A ideia partiu de José Álvares de Azevedo (1834 – 1854), mais tarde considerado patrono da educação dos cegos no Brasil, devido ao seu desejo de acabar com o analfabetismo entre os cegos através da disseminação do braile. O instituto foi criado em setembro de 1854, na cidade do Rio de Janeiro, e posteriormente expandido e transferido de um bairro para outro. Com o advento da República, o instituto passou a se chamar Instituto dos Meninos Cegos e, pouco tempo depois, Instituto Nacional dos Cegos (IBC, 2021).

No início dos atendimentos, o instituto atendia a uma pequena parcela da população local e do sexo masculino, porém ao longo dos anos, com a vinda de estudantes de todos os estados brasileiros, foram demandadas novas instalações para o instituto e, posteriormente, novo nome. Em 1891 o instituto passa a se chamar Instituto Benjamin Constant (IBC), nome este que permanece até hoje, e se tornou também um centro de referência para questões da deficiência visual, trabalhando a capacitação de profissionais, fornecendo assessoria para instituições públicas e privadas na área e reabilitando socialmente pessoas que perderam ou estão em processo de perda da visão.

A primeira escola criada para a educação de surdos no Brasil também surgiu de uma inspiração em institutos europeus. Eduard Huet (1822 – 1882) propôs ao Imperador D. Pedro II a criação do Colégio Nacional para Surdos-Mudos (1856), com uma proposta de ensino abrangendo as disciplinas de Língua Portuguesa, Aritmética, Geografia, História do Brasil, Escrituração Mercantil, Linguagem Articulada, Doutrina Cristã e Leitura sobre os Lábios. Posteriormente, em setembro do ano seguinte, foi criado o Instituto Imperial para Surdos-Mudos. O instituto já fazia atendimento a surdo de todas as partes do Brasil, porém, a princípio, sendo apenas do sexo masculino. Após algumas mudanças no nome, o instituto passou a se chamar Instituto Nacional da Educação de Surdos (INES), nome que se mantém até os dias atuais. Por muito tempo, por ser a única instituição especializada na educação de surdos nesta região do mundo, recebeu alunos de todo o Brasil e de países vizinhos (INES, 2015).

Atualmente, o INES é um órgão do Ministério da Educação de extrema relevância quanto à educação de surdos, pois atende alunos surdos da educação Infantil até o Ensino Médio e oferece ensino profissionalizante e estágios remunerados que ajudam a inserir os surdos no mercado de trabalho. Além disso, promove e incentiva pesquisas de novas metodologias no ensino-aprendizagem de pessoas surdas e fornece atendimento psicológico, fonoaudiológico e social às comunidades surdas.

No início do século XX foi fundado o Instituto Pestalozzi (1926), instituição especializada no atendimento às pessoas com deficiência intelectual e, em 1954, foi fundada a primeira Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais (APAE): uma organização social, cujo objetivo principal é promover a atenção integral à pessoa com deficiência intelectual e múltipla.

4 CONTRIBUIÇÕES DA UEPB COM O ENSINO DE QUÍMICA NA PERSPECTIVA INCLUSIVA

Neste capítulo buscaremos catalogar algumas produções procedentes da UEPB que apresentam contribuições no processo de inclusão de pessoas com deficiência no ensino-aprendizagem da Química, e apresentar professores-autores provindos da mesma instituição que têm realizado pesquisas acerca da formação inicial do professor de Química, discutido metodologias e produzido materiais de apoio pedagógico para outros professores desta disciplina.

4.1 Programas de Ensino e Projetos de Pesquisa e Extensão na perspectiva da Educação Inclusiva na UEPB

O ensino de Química ainda é uma área de pesquisa que espera muita investigação. Se comparada a outras áreas do ensino, como a da Matemática, por exemplo, poderemos perceber o quanto esse campo carece de atenção por parte dos pesquisadores e professores, especialmente quando pensarmos a educação inclusiva. Entretanto, percebe-se o interesse de alguns grupos de pesquisadores pela área, os quais têm desenvolvido pesquisas relevantes e contribuído significativamente com o ensino de Química na perspectiva inclusiva. A UEPB, por exemplo, conta atualmente com alguns grupos de pesquisa que têm realizado pesquisas desse tipo.

Dentre os projetos de pesquisa coordenados por Dantas Filho, podemos citar “Educação química: refletindo e elaborando propostas de ensino para alunos com necessidades educacionais” (2016-2017) e “Aplicação e avaliação de propostas de ensino de química para alunos portadores de necessidades educacionais especiais” (2017-2018).

A nível de pós-graduação, no que se refere ao ensino de Química, a UEPB conta com as contribuições do professor Dr. Eduardo Gomes Onofre, professor titular da instituição, atuante na graduação e docente permanente do PPCEGEM, que lidera o Grupo de Estudos e Pesquisas em Educação Especial na Perspectiva Inclusiva (GEPEEPI) e tem orientado alunos da pós-graduação nessa perspectiva. Além disso, Onofre é também editor da Revista Educação Inclusiva (REIN), que tem como objetivo divulgar a produção acadêmica ligada à área da Educação Inclusiva, tanto no Brasil quanto no exterior e está vinculada exclusivamente a UEPB.

Diante o conhecimento dos programas de pesquisa mantidos na UEPB, pode-se perceber que embora o ensino de Química na perspectiva inclusiva ainda exija muitos esforços, por meio de pesquisas como as realizadas pelos docentes e alunos da instituição, as discussões em relação a promoção do ensino-aprendizagem de Química para alunos com deficiência estão sendo levantadas, e mais que isso, soluções de melhoria nessa oferta estão sendo buscadas.

4.2 Algumas pesquisas sobre inclusão desenvolvidas no âmbito do PPGECEM no interstício de 2017 a 2020

Dentre as contribuições acadêmicas promovidas através da UEPB, é possível elencar uma série de artigos publicados em eventos, congressos e revistas, dissertações e até capítulos em livros que discutem o ensino-aprendizagem da Química na perspectiva inclusiva. Elencaremos algumas dessas contribuições produzidas através do PPGECEM no quadro a seguir:

QUADRO 2 - Produções do PPGECEM sobre ensino-aprendizagem de Química na perspectiva inclusiva

Autores	Orientador	Ano de publicação	Meio de publicação	Título
LIMA, B. T. S.	Onofre, E.G.	2017	Dissertação	Proposta de Química Orgânica para alunos com deficiência visual: Desenhando prática pedagógica inclusiva
SANTOS, F. A.	Onofre, E.G.	2017	Dissertação	Expressões químicas sinalizadas nas mãos de intérpretes de Libras
BARROS, A. P. M.	DANTAS FILHO, F. F.	2018	Dissertação	Recursos Didáticos para o Ensino de Geometria Molecular a Alunos Cegos em Classes Inclusivas
ATAÍDE, K. F. P.	Onofre, E.G.	2019	Dissertação	Ensino de Química com aluno cego: Desafios do professor, dificuldades na aprendizagem
CATÃO, S.M.	Onofre, E.G.	2019	Dissertação	Educação inclusiva com cegos: Prática de leitura de ledores em atividades na disciplina de

				Química
GOMES, A. B.	Onofre, E.G.	2019	Dissertação	Professores de Química no processo ensino-aprendizagem de estudantes com deficiência visual: Formação e prática
AZEVEDO, P. V. G.	Onofre, E.G.	2020	Dissertação	Inclusão de Alunos com Deficiência Visual nas Aulas de Química: Estudo de Caso Acerca da Concepção Docente

Fonte: elaborado pelo autor, 2021

As pesquisas catalogadas exemplificam o trabalho realizado na UEPB pelos grupos de pesquisa e demonstram o interesse dos pesquisadores em promover metodologias que contribuam para o aprendizado da Química por alunos com deficiência na Educação Básica.

Detalhando estas pesquisas em quadros, podemos observar mais informações sobre as propostas de cada uma e compreender os caminhos percorridos pelos professores-pesquisadores da UEPB para tornar a Química uma disciplina mais inclusiva e acessível.

QUADRO 3 – Elementos da pesquisa de LIMA (2017)

Título
Proposta de Química Orgânica para alunos com deficiência visual: Desenhando prática pedagógica inclusiva
Objetivos
Investigar a utilização de materiais alternativos no processo de ensino e aprendizagem de Química Orgânica com alunos cegos, matriculados no Ensino Médio em uma escola pública de ensino regular e por uma instituição de atendimento especializado, situados no município de Campina Grande – PB, assim como, buscar detectar as dificuldades encontradas pelos alunos com deficiência visual nos conceitos de Química Orgânica, bem como compreender as ações pedagógicas que podem ser realizadas em sala de aula para possibilitar o processo de ensino e aprendizagem e, a partir disso, propor uma sequência didática que contribua com a formação científica dos alunos com limitação visual, explorando o campo tátil a partir de materiais alternativos e da grafia braile.
Metodologia

<p>Tipo de pesquisa: qualitativa, nos quais os procedimentos metodológicos são do tipo etnográfico, especificamente a pesquisa ação;</p> <p>Cenário: Instituto de Educação e Assistência aos Cegos do Nordeste, Campina grande – PB;</p> <p>Instrumentos da pesquisa: entrevista semiestruturada e observação participante;</p> <p>Análise dos dados: construção de categorias descritivas, relacionando o referencial teórico estudado com os resultados brutos obtidos e análise de conteúdo.</p>
<p>Resultados e Discussões</p>
<p>A pesquisadora relacionou e discutiu os resultados da pesquisa organizando-os em três sessões.</p> <p>1ª sessão: Análise das respostas dos alunos cego em uma entrevista aberta feita no primeiro momento da pesquisa, buscando traçar um perfil dos alunos em relação ao ensino de Química e a inclusão dos mesmos na escola regular;</p> <p>2ª sessão: análise das possibilidades de permitir a inclusão de alunos cegos em aulas de Química a partir da aplicação de uma sequência didática com a utilização de materiais alternativos;</p> <p>3ª sessão: analisar, a partir da fala dos sujeitos pesquisados da pesquisa, como a educação inclusiva e as aulas adaptadas têm contribuído para o processo de ensino e aprendizagem.</p>
<p>Conclusão</p>
<p>A autora destacou, na conclusão da pesquisa, a importância da participação dos alunos cegos na pesquisa, pois eles demonstravam muito interesse em aprender os conceitos químicos, de forma que sua pouca base nos conteúdos abordados não foi empecilho para a análise dos materiais alternativos.</p> <p>Outro ponto destacado na conclusão foi a necessidade de melhorias na divulgação da grafia braile em Química, uma vez que ela poderia proporcionar aos alunos cegos uma forma simples e próxima à realidade deles para a exploração dos conteúdos da ciência, possibilitando que os alunos passassem a compreender os símbolos específicos da área.</p>
<p>Produto Pedagógico</p>
<p>Construção de material manipulável em plástico para representação de moléculas orgânicas, contendo livreto de informações sobre o material, grafado com tinta e em braile.</p>

Fonte: elaborado pelo autor, 2021

De acordo com a autora, sua pesquisa orientou-se na quebra de barreiras e preconceitos, considerando que os professores devam eliminar a ideia de que a Química é uma disciplina visual, que não pode ser estudada sem o auxílio da visão, quando na verdade, é totalmente acessível ao aluno com deficiência visual, uma vez

que a formação científica o permite compreender as modificações e contribuições deixadas pela ciência no mundo (LIMA, 2017).

QUADRO 4 – Elementos da pesquisa de SANTOS (2017)

Título
Expressões químicas sinalizadas nas mãos de intérpretes de Libras
Objetivos
Investigar o processo de aprendizado de alunos surdos por meio de expressões químicas, sinalizadas nas mãos de intérpretes de Libras.
Metodologia
Tipo de pesquisa: qualitativa; Cenário: três escolas estaduais localizadas em três cidades de diferentes estados da região Nordeste, sendo elas Juazeiro do Norte – CE, João Pessoa – PB e Goiana – PE; Sujeitos da Pesquisa: 04 intérpretes de Libras, sendo 02 da escola de Juazeiro do Norte – CE, 01 de João Pessoa – PB e 01 de Goiana – PE; Instrumentos da pesquisa: entrevista semiestruturada; Análise dos dados: análise de conteúdo.
Resultados e Discussões
Nesta sessão o pesquisador analisou o conteúdo das falas dos entrevistados gerados através das entrevistas, buscando compreender as ideias explícitas e implícitas do discurso. Para isso, os discursos dos intérpretes foram organizados e apresentados na seguinte sequência: 1 – A interação do aluno surdo no ambiente escolar; 2 – Relação professor e aluno surdo; 3 – Dificuldades encontradas pelos alunos surdos na aprendizagem de conceitos de Química e na resolução de exercícios; 4 – Conhecimento dos intérpretes em Química e o planejamento escolar; 5 – Dificuldades no trabalho como intérprete.
Conclusão
O autor destacou a importância do papel mediador do intérprete, sendo este profissional fundamental para o aprendizado dos sujeitos surdos. Outro ponto observado e destacado através da análise de dados, foi uma ausência de sinais de Libras em expressões químicas, um fato visto como redutor da compreensão dos conteúdos ministrados pelos professores. Além disso, a carência de formações de capacitação dos professores de Química para atuar com alunos surdos também foi destacada como um fator que dificultava o processo de ensino-aprendizagem da disciplina

por esses alunos.

Fonte: elaborado pelo autor, 2021

A pesquisa de Santos alertou sobre um importante ponto na educação química de surdos: a carência de sinais em Libras específicos na área. Assim, essa carência de sinais configura um fator que dificulta o trabalho do intérprete, o qual, por sua vez, precisaria adaptar-se à situação em busca de formas de sinalizar para os alunos tais termos científicos que não fazem parte do cotidiano do aluno surdo, entendendo que a busca por formas de apresentar esse material compreende na promoção da inclusão.

Para Santos (2017), trabalhar com educação inclusiva permite que possamos conhecer e compreender que cada pessoa possui uma forma única de aprender e que o sucesso do trabalho do professor está na busca pelo tempo de aprendizagem de cada sujeito.

QUADRO 5 – Elementos da pesquisa de BARROS (2018)

Título
Recursos Didáticos para o Ensino de Geometria Molecular a Alunos Cegos em Classes Inclusivas
Objetivos
<p>A pesquisa tem como objetivo geral elaborar uma proposta de ensino para trabalhar o conteúdo Geometria Molecular em uma sala inclusiva, utilizando recursos didáticos alternativos.</p> <p>Como objetivos específicos, tem-se: Elaborar uma proposta de ensino à luz de referencial teórico de inclusão; Verificar o uso de sólidos geométricos, materiais alternativos e um material para estruturas geoespço, como ferramentas auxiliares no ensino de Geometria Molecular; Avaliar a proposta em uma oficina com alunos em formação e profissional da educação inclusiva; Aplicar a proposta de ensino em uma sala mista, da Educação Básica e um grupo de alunos deficientes visuais de um instituto estadual; Sistematizar os resultados e discutir com ênfase no referencial teórico; Sondar as concepções prévias dos alunos sobre o conteúdo a ser trabalhado; Obter a avaliação da proposta com professores em formação do curso de Química na disciplina “Educação Inclusiva” de uma Universidade Pública da Paraíba e com um técnico administrativo funcionário com cego, desta mesma instituição; Favorecer a aprendizagem do conteúdo Geometria Molecular utilizando recursos didáticos alternativos com ênfase no “Geoespço”.</p>

Metodologia
<p>Tipo de pesquisa: qualitativa; Pesquisa participante;</p> <p>Cenário: Instituto dos Cegos de Campina Grande - PB</p> <p>Sujeitos da Pesquisa: alunos com deficiência visual, atuantes nas atividades desenvolvidas no Instituto dos Cegos, 01 funcionário da instituição com deficiência visual e 16 professores em formação.</p> <p>Instrumentos da pesquisa: observação dos alunos do Instituto dos Cegos em atividade para planejamento e elaboração de uma proposta de ensino; Proposta de intervenção didática; aplicação de questionários com os professores de Química e professores em formação.</p>
Resultados e Discussões
<p>Nessa seção foram apresentados os dados obtidos a partir da aplicação da proposta a um funcionário cego de uma instituição pública e a professores de Química matriculados no PPGECEM, bem como a professores em formação do curso de licenciatura. Após todas os levantamentos e considerações atendidos, a proposta foi aplicada a uma sala de aula inclusiva.</p>
Conclusão
<p>Em suas considerações finais, a pesquisadora levantou observações positivas diante os objetivos específicos tomados na pesquisa e a proposta por ela oferecida, concluindo que através da experiência em sala, verificou-se que, por meio de metodologias e uso de materiais diferenciados, seria possível promover a inclusão em sala de aula, mesmo quando se tratassem de conteúdos da Química considerados abstratos.</p>
Produto Pedagógico
<p>Proposta de ensino para o conteúdo Geometria Molecular, intitulado “Geometria Molecular: A Química Além Da Visão”.</p>

Fonte: elaborado pelo autor, 2021

A pesquisa realizada por BARROS (2008) destacou a importância de inserir nas práticas de ensino da Química, materiais de apoio pedagógico que reproduzissem significativamente a realidade. Para a pesquisadora, refletir em relação às metodologias e à importância de produzir e aplicar materiais favorecem um ensino dinâmico e significativo capaz de contribuir para o bom relacionamento aluno-aluno e aluno-professor.

QUADRO 6 – Elementos da pesquisa de ATAÍDE (2019)

Título

Ensino de Química com aluno cego: Desafios do professor, dificuldades na aprendizagem
Objetivos
Investigar quais as dificuldades que o professor de Química encontra no processo de ensino-aprendizagem com uma aluna cega inserida na sala de aula regular e qual a posição do aluno nesse processo, suas necessidades e frustrações.
Metodologia
Tipo de pesquisa: qualitativa; Cenário: Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia da Paraíba – IFPB, campus Campina Grande – PB; Sujeitos da Pesquisa: 01 aluna cega e 01 professor de Química; Instrumentos da pesquisa: observação <i>in loco</i> e a entrevista semiestruturada; Análise dos dados: método indutivo descritivo.
Resultados e Discussões
Nesta seção a pesquisadora expõe os resultados das respostas coletadas nas entrevistas, ressaltando as falas e as observações realizadas. Para tanto, as respostas foram organizadas em dois blocos. Bloco 1 – compreende as concepções do professor pesquisador; Bloco 2 – compreende as concepções da aluna cega.
Conclusão
A pesquisadora expôs em suas considerações finais que as dificuldades encontradas pelo professor de Química ao lecionar para aluna cega foram inúmeras, já que o professor não se considerava preparado para promover a inclusão da aluna e não pretendia buscar novos meios para facilitar esse processo. O professor não procurava fazer adaptações de materiais e não construíra nenhum tipo de recurso material para facilitar a compreensão da aluna cega em suas aulas. Outro ponto destacado pela pesquisadora foi a ausência de inclusão em sala de aula: a aluna não interagiu com os demais alunos em sala, não participava das aulas e não fazia perguntas, enquanto o professor voltava-se muito às anotações no quadro e não detalhava as explicações verbalmente. A interação entre professor e aluna praticamente não existia e todas as informações que o professor desejasse passar para a aluna eram feitas entre o professor e o leitor, que, por sua vez passava as informações para a aluna.
Produto Pedagógico
Guia didático de ajuda aos professores de Química na inclusão de alunos cegos nas aulas, contendo um modelo de atividade investigativa.

Fonte: elaborado pelo autor, 2021

A pesquisadora apontou a importância da pesquisa *in loco* como fundamental para conhecer a rotina da aluna e do professor em sala de aula dentro da situação pesquisada e destacou a também importância da inclusão para a construção de uma comunidade democrática, sendo este um grande passo para que possamos atingir a igualdade social (ATAÍDE, 2019).

QUADRO 7 – Elementos da pesquisa de CATÃO (2019)

Título
Educação inclusiva com cegos: Prática de leitura de ledores em atividades na disciplina de Química
Objetivos
<p>A pesquisa tem como objetivo geral analisar a prática de leitura de ledoras em atividades na disciplina de Química relacionada ao conteúdo funções inorgânicas, para uma aluna cega matriculada no Instituto Federal da Paraíba – IFPB, localizado no município de Campina Grande – PB.</p> <p>Objetivos específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Detectar o perfil acadêmico das ledoras da disciplina de Química para alunos cegos; - Identificar dificuldades da leitura mediada entre ledor-aluna cega; - Discutir práticas inclusivas com a aluna cega adotadas pelo professor de Química; - Verificar estratégias interacionais de leitura construídas entre ledor e aluna cega; - Produzir um guia didático pedagógico contendo orientações sobre a leitura para alunos cegos em atividades na disciplina de Química baseadas nos resultados desta pesquisa.
Metodologia
<p>Tipo de pesquisa: qualitativa, na qual foi elaborado um estudo de caso.</p> <p>Cenário: Instituto Federal da Paraíba – IFPB, campus Campina Grande – PB;</p> <p>Sujeitos da Pesquisa: 01 aluna cega e 02 ledoras;</p> <p>Instrumentos da pesquisa: observação <i>in loco</i> e entrevista semiestruturada;</p> <p>Análise dos dados: método indutivo.</p>
Resultados e Discussões
<p>A pesquisadora apresentou os resultados e discussão da entrevista realizada com as ledoras sob o objetivo de compreender a prática de leitura efetuada por elas em atividades da disciplina de Química.</p> <p>A apresentação das discussões foi organizada da partir dos seguintes pontos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Formação contínua dos ledores sobre leitura - Ledoras: obstáculos encontrados no processo de leitura - Recomendações para mediação da leitura

Nesta seção, também foram apresentadas as discussões da entrevista realizada com a aluna cega, através da qual procurou-se saber sua opinião sobre a mediação na disciplina de Química.
Conclusão
Como considerações finais, a pesquisadora apontou as dificuldades que as ledoras da aluna cega apresentavam no trabalho de mediação dos conteúdos de Química e apontou a falta de formação na área e formação continuada como um dos fatores que dificultavam esse processo. Aponta que, além disso, a falta de comunicação entre professor e ledoras, bem como a falta de um ambiente adequado para a realização das avaliações e a ausência de material gráfico adaptado para cegos dificultavam o bom desenvolvimento da aluna nas aulas e avaliações.
Produto Pedagógico
Guia didático pedagógico com orientações básicas à leitura para alunos cegos em atividades na disciplina de Química e sugestões de materiais adaptados de conteúdos de Química para o ensino de alunos cegos.

Fonte: elaborado pelo autor, 2021

Diante das conclusões obtidas a partir da pesquisa, percebe-se que há uma necessidade de melhorias no sistema de ensino de alunos cegos e Catão (2019) aponta que para que o direito de todos ao acesso à educação seja garantido, são necessárias mudanças políticas, culturais, sociais e pedagógicas nos sistemas de ensino, uma vez que as escolas inclusivas precisam dispor de recursos didáticos, além de profissionais qualificados para atender às especificidades dos alunos com deficiência.

QUADRO 8 – Elementos da pesquisa de GOMES (2019)

Título
Professores de Química no processo ensino-aprendizagem de estudantes com deficiência visual: Formação e prática
Objetivos
Analisar depoimentos referentes à prática pedagógica de professores de Química do Instituto Federal da Paraíba – IFPB, Campina Grande, identificando procedimentos metodológicos inclusivos para alunos com deficiência visual. Objetivos específicos: - Verificar a existência de conteúdos pedagógicos referentes à formação inicial e continuada

<p>dos professores de Química participantes da pesquisa que abordem a inclusão escolar de alunos com deficiência visual em sala de aula;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identificar os procedimentos pedagógicos adotados pelos professores de Química favoráveis à inclusão escolar de alunos com deficiência visual; - Averiguar a existência de materiais adaptados às necessidades educacionais especiais de alunos com deficiência visual.
<p>Metodologia</p>
<p>Tipo de pesquisa: qualitativa, na qual foi elaborado um estudo de caso. Cenário: Instituto Federal da Paraíba (IFPB), campus Campina Grande – PB; Sujeitos da Pesquisa: 07 professores de Química do ensino médio, técnico e superior, todos pós-graduados e/ou formados em licenciatura plena em Química; Instrumentos da pesquisa: entrevista semiestruturada; Análise dos dados: análise de conteúdo, elencando as seguintes categorias para orientação da análise de práticas pedagógicas dos professores de Química com alunos com deficiência visual:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Educação especial na perspectiva inclusiva na formação de professores; - Ensinar a alunos com deficiência visual; - Desafios enfrentados pelos alunos com deficiência visual para compreender a Química; - A mediação no processo ensino-aprendizagem; - Ações focadas na inclusão; - Processo inclusivo de alunos com deficiência visual.
<p>Resultados e Discussões</p>
<p>Nesta seção, foram apresentadas as análises dos dados obtidos por meio das entrevistas realizadas com os professores participantes da pesquisa, seguindo o roteiro das categorias apresentadas na metodologia.</p>
<p>Conclusão</p>
<p>Nas considerações finais, o pesquisador destacou, através das observações alcançadas, que os professores participantes reconheciam a falta de formação docente sensível às necessidades dos alunos com deficiência visual no contexto da disciplina de Química, destacando que os professores participantes não tiveram contato com disciplinas de abordagem à educação inclusiva ao longo da graduação.</p> <p>Nesse sentido, o pesquisador ressaltou que o discurso de uma parte considerável dos entrevistados colocou em cena a ideia de que, para se ter um ensino de Química favorável à inclusão de alunos com deficiência visual, seria importante o desenvolvimento de cursos de formação contínua na área; e reforçou que a falta de formação docente na área da Educação Especial na perspectiva Inclusiva, criava obstáculos à proposta de inclusão de</p>

alunos com necessidades educacionais especiais.

Fonte: elaborado pelo autor, 2021

A proposta apresentada na pesquisa de Gomes (2019), de investigar e apresentar os problemas existentes na formação de professores de Química elevou a importância de pesquisar o tema no contexto da Educação Especial na perspectiva inclusiva, assim como destacou a necessidade de uma elaboração de propostas de formação continuada e de materiais de apoio pedagógico que favorecessem o trabalho do professor. O papel docente é extremamente relevante quando se busca educação de melhor qualidade, dessa forma, faz-se necessário refletir sobre como a formação de professores tem sido desenvolvida nos cursos de licenciatura, sobretudo nos de Química (GOMES, 2019).

QUADRO 9 – Elementos da pesquisa de AZEVEDO (2020)

Título
Inclusão de Alunos com Deficiência Visual nas Aulas de Química: Estudo de Caso Acerca da Concepção Docente
Objetivos
Investigar a concepção de inclusão escolar construída por um professor de química da rede pública no ensino regular, em relação a estudantes com deficiência visual. Objetivos específicos: - Caracterizar o perfil acadêmico-profissional do professor de Química em estudo; - Verificar práticas pedagógicas direcionadas às necessidades de aprendizagem dos alunos com deficiência visual; - Identificar recursos didáticos utilizados pelo professor de Química direcionados a inclusão dos alunos com deficiência visual.
Metodologia
Tipo de pesquisa: qualitativa, abordando um estudo de caso; Cenário: escola estadual de ensino fundamental e médio, localizada no bairro Catolé no município de Campina Grande, estado da Paraíba, Brasil; Sujeitos da Pesquisa: o sujeito principal da pesquisa tratou-se de um professor de química da rede estadual de ensino do Estado da Paraíba, no município de Campina Grande – PB; Instrumentos da pesquisa: entrevista semiestruturada e observação <i>in loco</i> ; Análise dos dados: análise de conteúdo a qual foi utilizada para tratar dos dados referentes às observações realizadas ao longo do período de aplicação da pesquisa.

Resultados e Discussões
Nesta seção, foram apresentados os dados coletados ao longo das observações e da entrevista realizada, acompanhados das discussões fundamentadas em estudos relacionados com a pesquisa.
Conclusão
Ao fim da pesquisa, o pesquisador deixou algumas considerações, nas quais destacou que o professor de química acompanhado durante a investigação compreendia a importância da inclusão dos estudantes, e embora desenvolvesse materiais adaptados para o ensino, apresentava dificuldades no desenvolvimento do trabalho devido à ausência de formação específica tanto no âmbito da formação inicial quanto na formação continuada, além de outros fatores apontados pelo pesquisador, como a ausência de auxiliares em sala. Outro ponto destacado referiu-se à visão que o professor de Química possuía sobre a educação inclusiva, que, para ele, fundamentar-se-ia apenas no direito de estar em sala de aula e ter acesso ao conteúdo.

Fonte: elaborado pelo autor, 2021

Em contribuição com a temática de formação de professores, Azevedo (2020) destacou a importância da promoção da educação especial na perspectiva inclusiva na formação dos professores de Química, sabendo da ainda existência de muitas limitações relacionadas às metodologias de ensino, recursos didático-pedagógicos e carência de formação eficaz na preparação do professor, tanto em relação à formação inicial quanto à formação continuada.

5 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Neste capítulo apresentaremos os dados coletados através da entrevista realizada e as observações obtidas a partir da análise documental, além das discussões acerca destes com base na categorização da análise de conteúdo proposta por Bardin (2016).

De acordo com os dados obtidos, estabelecemos as categorias gerais e subcategorias que permitem melhor análise dos dados. Assim, organizamos nossa discussão a partir da apreciação das matrizes curriculares dos cursos de Licenciatura em Química das IES da Paraíba e da análise da visão dos participantes da pesquisa sobre o ensino de Química na perspectiva da Educação Especial inclusiva na formação inicial do professor.

Considerando as condutas éticas, os nomes dos participantes da pesquisa não serão revelados e por isso apresentaremos as respostas da entrevista utilizando nomes genéricos.

5.1 Concepções dos entrevistados sobre o ensino de Química na perspectiva da Educação Especial Inclusiva na formação do professor

As questões a seguir são referentes à análise das respostas ao questionário aplicado aos participantes da entrevista, de acordo com o Apêndice 01.

A primeira pergunta questionava se no curso de Licenciatura em Química da instituição onde o entrevistado trabalha/estuda havia sido feitas abordagens dentro da temática Educação Especial Inclusiva para estudantes com deficiência.

Nas respostas obtidas, os entrevistados 2 e 8 afirmaram que na IES onde estudam não eram realizadas abordagens dentro da temática, enquanto os demais participantes afirmaram que tais abordagens eram realizadas. Segundo os participantes 5 e 6, essas abordagens foram realizadas através de uma disciplina do curso; já de acordo com os participantes 1 e 3, elas foram desempenhadas por meio de debates guiados por artigos no tema com o objetivo de discutir formas de proceder diante das dificuldades que alguns alunos com deficiência possam ter. Enquanto isso, a resposta do entrevistado 4 revelou que costuma-se buscar a participação dos alunos com deficiência nas atividades e eventos da instituição.

Apesar de dois dos entrevistados afirmarem que os debates a respeito da

Educação Especial Inclusiva são realizados nas IES onde estudam, há um destaque positivo nas demais respostas ao considerarmos que os demais participantes da entrevista presenciaram ou presenciaram esses debates na graduação, sendo estes realizados não somente através das disciplinas dedicadas às discussões sobre inclusão, mas também por meio de artigos com a temática, um ponto que demonstra disposição do corpo docente dessas IES em buscar documentos capazes de enriquecer tais debates.

A segunda pergunta traz o seguinte questionamento: quais as disciplinas da matriz curricular do curso de Licenciatura em Química da instituição onde trabalha/estuda abordam questões relacionadas à Educação Especial Inclusiva? E, para esta questão os entrevistados citaram as disciplinas Educação Especial, Práticas Pedagógicas, Estágios, Psicologia da Educação, Educação e Inclusão Social e Libras.

Em relação às respostas desse questionamento, devemos lembrar que a maior parte dos entrevistados são alunos da graduação, e portanto, as práticas pedagógicas dos cursos de licenciatura aos quais estes estão vinculados, baseiam-se, no momento, no mais recente Projeto Pedagógico de Curso (PPC) de cada instituição referente a cada curso, possivelmente baseadas na diretrizes curriculares de 2015.

A terceira pergunta questiona a avaliação dos entrevistados quanto às abordagens levantadas na segunda pergunta, e, a partir dela obtivemos “ótima” e “boa” como avaliações, bem como “razoáveis” e “bem defasada”. Cabe destacar as avaliações dos participantes 2 e 3, que comentaram: “Deveria ser voltadas [sic] a sala de aula. Elas apenas esclarecem as deficiência [sic].” e “Vagas [as abordagens] e sem exercer prática.”.

O quarto questionamento desejava saber a opinião dos entrevistados sobre quais seriam as maiores dificuldades a serem enfrentadas ao lecionar Química para alunos com deficiências, e se eles acreditavam que algum tipo de deficiência, em relação a outros tipos, poderia trazer maiores desafios no ensino-aprendizagem da Química.

Nesta questão, o participante 1 destacou a linguagem científica da Química como um desafio e apontou a surdez como a deficiência mais desafiadora no ensino-aprendizagem da Química, respondendo:

A linguagem muitas vezes abstrata, técnica e experimental. Toda deficiência tem seu grau de dificuldade. Acredito que a surdez, dependendo do apoio da escola e da preparação do profissional pode trazer um grau maior de

dificuldade. Pois envolve toda uma linguagem diferente, na qual teremos que adequar os termos químicos para o aluno. Mas depende muito.

Nesse sentido, Skliar (2000) defende a visão sócio-antropológica da surdez, na qual o sujeito surdo é visto como “diferente” do ouvinte, uma vez que seu desenvolvimento intelectual e sua comunicação se dão através do visogestual, motivo que requer a aceitação da língua de sinais como a língua materna da comunidade surda.

Tratando-se do ensino de Química para surdos, o professor, enquanto mediador, necessita explorar o sentido da visão traduzindo os signos do vocábulo químico para a língua de sinais – que, por sua vez, não possui correspondência para muitos dos termos e conceitos científicos utilizados na Química. Para Benite, et al (2011), o aluno ouvinte se apoia nos conceitos químicos que recebe do meio, principalmente por intermédio da audição, enquanto o aluno surdo fica em desvantagem em relação aos demais, logo, nessa situação, cabe ao professor buscar o desenvolvimento de uma prática pedagógica que ajude o aluno a compreender esses conceitos.

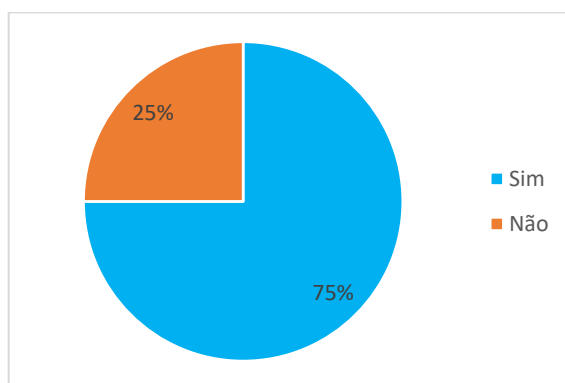
Ainda para o quarto questionamento, o entrevistado 4 respondeu que “Sim, é sempre desafiador ensinar as crianças, jovens ou até mesmo adultos com deficiências. Para cada uma delas, temos q [sic] saber transmitir o conteúdo no qual estamos abordando da melhor forma possível.”. Enquanto isso, os demais participantes destacaram a falta de prática para lidar com as deficiências em sala de aula, a escassez de material de apoio pedagógico e, principalmente, a ausência de formação ou formação insuficiente para trabalhar com alunos com deficiência. Nesse sentido, os entrevistados 3 e 5 responderam, respectivamente “Todos os tipos de deficiências trazem dificuldades para os professores, principalmente porque não recebemos formação para trabalhar com estes alunos, apenas sabemos que devemos promover a inclusão, mas, como?” e “Uma melhor formação nessa perspectiva, acredito que cada tipo de deficiência tem seus pontos de atenção”.

Em consonância com as respostas dadas pelos entrevistados, cada deficiência irá demandar métodos específicos durante o processo ensino-aprendizagem, exigindo do professor um pouco mais de estudo para enxergar as vias pelas quais aqueles alunos com deficiência acessam o conhecimento de forma mais eficaz. Dessa forma, muitas vezes serão necessárias a aquisição e/ou elaboração de materiais de apoio pedagógico acessíveis, como a exemplo dos recursos tridimensionais para o ensino

de Geometria Molecular, resultado da dissertação de Barros (2018), que, por sua vez segue a proposta de Desenho Universal Pedagógico (KRANZ, 2015).

A quinta pergunta indagou o seguinte: você enxerga algum conteúdo da Química como mais desafiador no ensino-aprendizagem de pessoas com deficiência na Educação Básica? Justifique.

GRÁFICO 1 – Respostas do questionamento 2.5



Fonte: Elaborado pelo autor, 2021

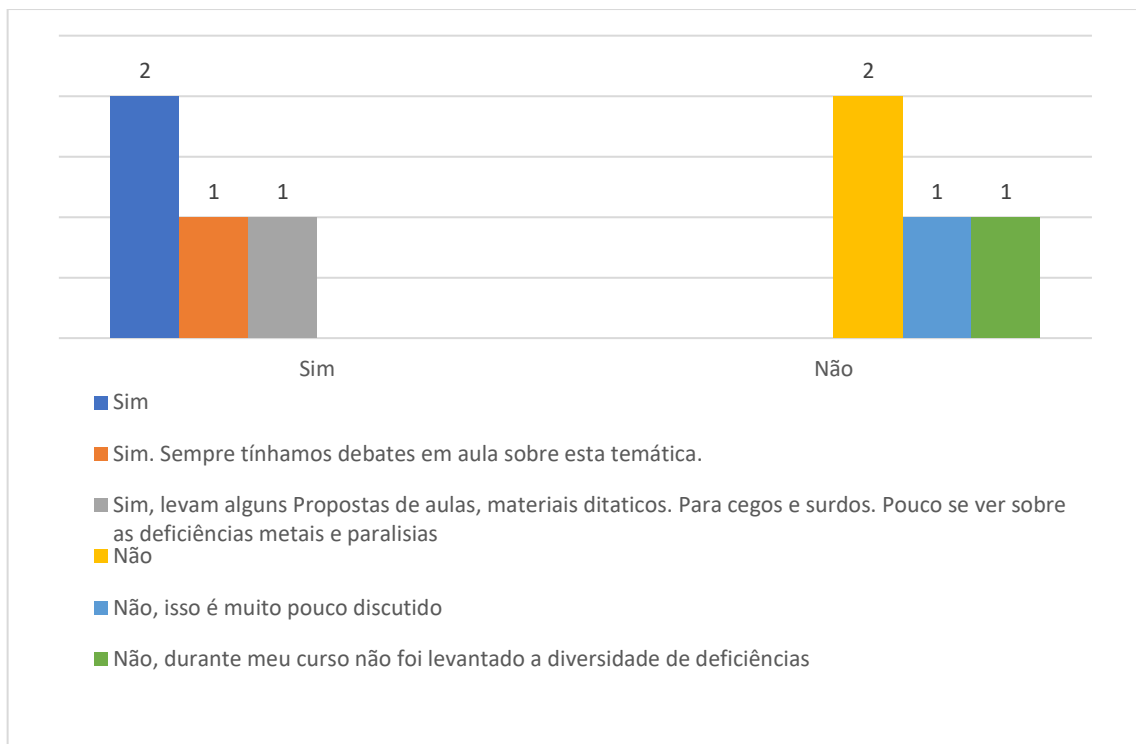
À tal questão dois entrevistados responderam negativamente, com destaque ao participante 3 que afirmou “Não, cada assunto e deficiência terá seus métodos”. Enquanto isso, os demais entrevistados lembraram diferentes conteúdos e áreas da Química, como a área da Físico-Química e os cálculos para deficientes visuais; Tabela Periódica para cegos; Cinética Química e Estequiometria. O entrevistado 2 destacou que há dificuldade em todos os conteúdos, principalmente para alunos com deficiência intelectual.

A maioria dos conteúdos classificados pelos entrevistados como os possivelmente mais difíceis no ensino-aprendizagem de pessoas com deficiência, coincidentemente, são aqueles que apresentam cálculos matemáticos e que muitas vezes já são considerados os mais complexos para a compreensão dos alunos sem deficiência também. Dessa forma, esses conteúdos já requerem do professor de Química metodologias de ensino que combatam as dificuldades apresentadas pelos alunos, as quais, muitas vezes são reflexo das dificuldades de compreensão do conteúdo da Matemática.

Na sexta e última pergunta da entrevista, desejou-se saber se além de discutir a inclusão de pessoas com deficiência, as aulas no curso de licenciatura em Química

da instituição em que os entrevistados trabalham/estudam têm promovido debates para a inclusão de outros grupos minoritários. Nessa questão, metade dos entrevistados afirmaram que não, alegando que o tema é pouco discutido; enquanto a outra metade afirmou que sim, no entanto, destacaram que as abordagens ainda estão mais voltadas apenas ao ensino-aprendizagem de cegos e surdos, enquanto outras deficiências são menos abordadas, como afirmou o participante 1: “Sim, levam alguns [sic] Propostas de aulas, materiais ditáticos [sic]. Para cegos e surdos. Pouco se ver [sic] sobre as deficiências mentais [sic] e paralisias”.

GRÁFICO 2 – Respostas do questionamento 2.6



Fonte: elaborado pelo autor, 2021

Cabe destacar que na sexta questão, aparentemente, alguns entrevistados não consideraram como grupos minoritários pessoas de outras identidades, diferentes das pessoas com deficiência, tal como as que se diferem do resto da sociedade pela sua raça, orientação sexual, identidade de gênero, religião e etnia.

5.2 Apreciação das matrizes curriculares dos cursos de licenciatura em Química das IES da Paraíba

De acordo com a página oficial do Instituto Federal da Paraíba (IFPB), o instituto atualmente oferece o curso de Licenciatura em Química em dois campi, sendo o curso do Campus João Pessoa vespertino e o do Campus Sousa noturno, ambos oferecidos na modalidade presencial.

O curso do Campus João Pessoa tem a matriz curricular distribuída em oito semestres e, além das disciplinas que contemplam o conhecimento químico, matemático e físico, também oferece disciplinas de caráter pedagógico. Separamos no quadro abaixo as disciplinas da matriz que apresentam natureza pedagógica, ou seja, as que não possuem como ementa a abordagem dos conteúdos aplicados à ciência (química), mas que discutem metodologias de ensino e práticas pedagógicas sobre ela, além das disciplinas responsáveis por tratar de pautas inclusivas, como é o caso da disciplina de Libras.

QUADRO 10 – Disciplinas pedagógicas e inclusivas do curso de Licenciatura em Química do IFPB Campus João Pessoa

Semestre	Disciplina
1º	Estrutura e Funcionamento da Educação Básica
	Filosofia da Educação
	Prática Profissional I
	Psicologia da Educação
2º	Didática
	Prática Profissional II
	Educação em Direitos Humanos
3º	Libras I
	Planejamento
	Prática Profissional III
	Avaliação Educacional
4º	Libras II
	Metodologia do Ensino de Química
	Prática Profissional IV
	Fundamentos e Práticas Pedagógicas na EJA
5º	Prática Profissional V
6º	Prática Profissional VI

7º	Prática Profissional VII
8º	Seminário de Educação

Fonte: Elaborada pelo autor, 2021

A partir da observação da matriz curricular do curso, podemos perceber que além das duas disciplinas de Libras, não há uma disciplina especificamente voltada às discussões da Educação Especial na perspectiva inclusiva, no entanto, componentes curriculares como os de Educação em Direitos Humanos e Seminário de Educação, por exemplo, podem ser utilizados para levantar essas discussões.

Conforme as informações contidas no PPC de Licenciatura Plena em Química do campus João Pessoa do IFPB, elaborado no ano de 2017, a estrutura curricular do Curso Superior do curso observa as determinações legais presentes na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, LDBEN nº 9.394/96; nas Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação de professores da educação básica, em nível superior; de graduação plena em Química, por meio dos Pareceres CNE/CES nº 1.303/2001 de 06 de novembro de 2001, CNE/CP 28/2001 e Resoluções CNE/CP nº 8/2002 e 2/2002, CNE/CP 2/2012, CNE/CP 8/2012, CNE/CP 2/2015 e nas demais Normas internas do IFPB.

Para tanto, esse PPC apoiou-se em considerações elencadas pelo CNE/CP 2/2015, no qual

salienta-se a necessidade de igualdade de condições para o acesso e a permanência na escola; a liberdade de aprender, ensinar, pesquisar e divulgar a cultura, o pensamento, a arte e o saber; o pluralismo de ideias e de concepções pedagógicas; o respeito à liberdade e o apreço à tolerância; a valorização do profissional da educação; a gestão democrática do ensino público; a garantia de um padrão de qualidade; a valorização da experiência extraescolar; a vinculação entre a educação escolar, o trabalho e as práticas sociais; o respeito e a valorização da diversidade étnico-racial, entre outros, constituem princípios vitais para a melhoria e democratização da gestão e do ensino (PPC/IFPB, 2017, p.27).

Embora o curso do Campus Sousa tenha o mesmo propósito que o do Campus João Pessoa, que é a formação de professores de Química, e ambos sejam ofertados na mesma instituição (IFPB), a matriz curricular do curso no Campus Sousa difere-se um pouco da matriz do Campus João Pessoa.

O PPC de Licenciatura em Química no campus Sousa, elaborado no ano de 2018, deixou estabelecido três princípios em sua matriz curricular: a

interdisciplinaridade, a flexibilidade e a acessibilidade pedagógica. Esses princípios estão presentes no processo de formação dos professores com o objetivo de tornar o aprendizado mais significativo e contextualizado diante das necessidades, proporcionando vivências capazes de influenciar a futura atuação profissional dos licenciandos nas diferentes esferas do ensino (PPC/IFPB, 2018).

QUADRO 11 – Disciplinas pedagógicas e inclusivas do curso de Licenciatura em Química do IFPB Campus Sousa

Semestre	Disciplina
1 ^o	Filosofia da Educação
2 ^o	Sociologia da Educação
	História da Educação
	Prática Pedagógica I
	Psicologia da Educação: Desenvolvimento e Aprendizagem
3 ^o	Didática I
	Prática Pedagógica II
4 ^o	Didática II
	Prática Pedagógica III
5 ^o	Prática Pedagógica IV
6 ^o	Pesquisa em Educação Química
	Organização e Gestão da Educação Brasileira
7 ^o	Educação em Libras
	Fundamentos e Práticas Curriculares na EJA
	Mídias Educacionais

Fonte: Elaborada pelo autor, 2021

Sobre essa matriz curricular, não destacamos as disciplinas pedagógicas do oitavo semestre do curso, pois as todas as disciplinas do referido período são da área da Química. Novamente observamos a não existência de uma disciplina de Educação Especial, destinada a discutir questões acerca da inclusão de pessoas com deficiência. Verificamos apenas a disciplina Educação em Libras, voltada ao ensino-aprendizagem da língua e aos debates sobre deficiência auditiva e surdez. Obviamente essas questões sobre inclusão podem ser discutidas em outras

disciplinas da matriz, porém, nesse caso, as discussões ficam muito a critério dos docentes, que podem ou não as ter como objetivos em seus planos de abordagem e conteúdos programáticos das disciplinas.

De acordo com o PPC de Licenciatura Plena em Química da UEPB, Campus I, Campina Grande – PB, elaborado no ano de 2016, a instituição oferece o curso em dois turnos: o integral e o noturno, com pouca diferença na matriz curricular de um e outro, havendo apenas um rearranjo de semestres em algumas disciplinas, já que o curso noturno possui nove semestres de duração, enquanto o integral possui apenas oito. Por esse motivo, decidimos fazer nossa análise observando apenas a matriz do curso em turno integral, e novamente não focamos em analisar as disciplinas de abordagem dos conteúdos da Química, Física e Matemática, mas apenas as caráter pedagógico e metodológico. Não serão mostradas também as disciplinas referentes aos estágios supervisionados.

Conforme o PPC (2016), o curso de Licenciatura em Química da UEPB está referendado e legalizado dentro dos conformes da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), Nº 9.394 de 1996; Resolução CNE/CP/01/02 e CNE/CP/2/02; Resolução/CNE/CES/8/02, dos Pareceres/CNE/CP/9/01, CNE/CP/27/01, do Parecer/CNE/CES/28/01, CNE/CES/1.303/01; RESOLUÇÃO CNE/CP 2, DE 19 DE FEVEREIRO DE 2002, PARECER CNE/CP Nº: 2/2015: Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial e Continuada dos Profissionais do Magistério da Educação Básica; Parecer CONAES Nº 4, de 17 de junho de 2010 sobre o Núcleo Docente estruturante - NDE.; PORTARIA NORMATIVA Nº 40, DE 12 DE DEZEMBRO DE 2007; RESOLUÇÃO/UEPB/CONSEPE/068/2015.

Como Parecer mais atual, a UEPB utiliza enquanto referência a Resolução CNE/CP 2/2015, e baseada nessa Resolução, juntamente com os demais documentos, apresenta uma proposta pedagógica que busca a

integração de diversas áreas do conhecimento humano, com ênfase na postura interdisciplinar e na visão contextualizada, que sejam capazes de atender as demandas da sociedade sem perder de vista o seu objetivo geral, o processo formativo para o exercício do Magistério. (PPC/UEPB, 2016, p.24)

QUADRO 12 – Disciplinas pedagógicas e inclusivas do curso de Licenciatura em Química da UEPB

Semestre	Disciplina
----------	------------

1º	Filosofia da Educação
	Introdução ao Ensino de Química
2º	História da Química e suas Implicações para Ensino de Ciências
	Sociologia da Educação
3º	Metodologia do Ensino de Química
5º	Didática
	Psicologia, Desenvolvimento e Aprendizagem
6º	Língua Brasileira de Sinais (I)
	Pesquisa e Ensino de Química
7º	Educação Especial e Inclusiva

Fonte: Elaborada pelo autor, 2021

O quarto e oitavo semestres não foram considerados no quadro, por reservarem disciplinas do viés a que se pretendeu analisar. Destacamos nessa matriz curricular a presença da disciplina Educação Especial e Inclusiva, também presente na matriz de outros cursos de licenciatura da instituição, que tem como ementa

A Educação Inclusiva no contexto sócio-econômico e político brasileiro. Fundamentos da educação inclusiva. Abrangência e pressupostos legais da educação inclusiva. Caracterização da pessoa com necessidades educacionais especiais. O papel social da educação inclusiva. (PPC/UEPB, 2016, p. 61)

A disciplina possui carga horária total de 30 horas/aula de carga horária e é ofertada no sétimo semestre do curso. Podemos marcá-la como um espaço dedicado ao levantamento de discussões sobre as características das deficiências e sobre a Educação Especial na perspectiva inclusiva, destacando que a presença de disciplinas como essa na matriz curricular do curso não dispensa levantamentos sobre esses temas em outras disciplinas, mas oferece a garantia de que a temática seja abordada durante a graduação. Conforme determinação legal, a matriz do curso da UEPB também traz a disciplina de Libras e ainda disponibiliza a disciplina Libras II como uma disciplina eletiva.

Por sua vez, o curso de Licenciatura em Química da UFPB tem duração mínima de oito períodos diurnos e de nove períodos noturnos. Das disciplinas que compõem a matriz curricular do curso, destacamos no quadro seguinte as que compõem a lista das disciplinas pedagógicas, de acordo com a página oficial do Departamento de

Química da UFPB (2021).

QUADRO 13 – Disciplinas pedagógicas e inclusivas do curso de Licenciatura em Química da UFPB

Semestre	Disciplina
1º	Seminários - Temas para Química
2º	Fundamentos Sócio-histórico da Educação Fundamentos Psicológicos da Educação
	Pesquisa Aplicada a Química
3º	Fundamentos Psicológicos da Educação
4º	Didática
5º	Política e Gestão Escolar
6º	Instrumentação para o Ensino de Química

Fonte: Elaborada pelo autor, 2021

Na matriz curricular do curso da UFPB não visualizamos cursos de características pedagógicas no sétimo e oitavo período, além das disciplinas de Estágio Supervisionado III e IV, e por isso não destacamos os referidos períodos na tabela. Notamos que a matriz curricular do curso de Licenciatura em Química oferece menos disciplinas pedagógicas, em comparação aos cursos das outras IES. Percebemos também a ausência de disciplinas dedicadas às abordagens da Educação Especial na perspectiva inclusiva, uma vez que nem mesmo a disciplina de Libras é contemplada.

Observamos que a ausência da disciplina de Libras na composição da matriz curricular do curso da UFPB decorre do fato de que o PPC de 2011 ainda estrutura o currículo do curso de graduação em Licenciatura em Química com base nas Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Química (resolução CNE/CES 8/2002) e de acordo com as Resoluções 04/2004 e 07/2010 do CONSEPE da Universidade Federal da Paraíba.

A UFCG oferta o curso de Licenciatura em Química nos campi de Cajazeiras e Cuité. O curso do campus de Cajazeiras é um curso noturno com duração de oito períodos.

QUADRO 14 – Disciplinas pedagógicas e inclusivas do curso de Licenciatura em Química da UFCG – Campus Cajazeiras

Semestre	Disciplina
1º	Psicologia da Educação
2º	Didática
3º	Política Educacional
4º	Instrumentação para o Ensino de Química
6º	Informática e Ensino das Ciências Naturais na Educação Básica
	Prática de Ensino de Química I
7º	Metodologia do Ensino de Química
	Prática de Ensino de Química II

Fonte: Elaborada pelo autor, 2021

Segundo dados da página oficial da UFCG, assim como o curso de Licenciatura em Química da UFPB, o curso da UFCG – Campus Cajazeiras não possui nenhuma disciplina especificamente voltada às discussões da Educação Especial, assim como não oferta a disciplina de Libras. Sobre esse ponto, cabe destacar que a Libras é uma disciplina curricular obrigatória nos cursos de formação de professores para o exercício do magistério, em nível médio e superior nos cursos de licenciatura de instituições públicas e privadas (BRASIL, 2005).

Novamente não contemplamos no quadro os semestres que não apresentam nenhuma disciplina de caráter pedagógico, bem como as disciplinas de estágio.

O curso do campus Cuité é oferecido nos turnos diurno e noturno, tendo oito períodos no primeiro e nove períodos no segundo, mas contendo as mesmas disciplinas em suas matrizes curriculares. Dessa forma, iremos observar apenas as disciplinas pedagógicas da matriz do curso diurno.

QUADRO 15 – Disciplinas pedagógicas e inclusivas do curso de Licenciatura em Química da UFCG – Campus Cuité

Semestre	Disciplina
1º	Introdução à Prática em Ensino de Química
	Psicologia da Educação
2º	Informática Aplicada ao Ensino

	Pesquisa no Ensino de Química
	Legislação da Educação Básica
3º	Filosofia e Sociologia da Educação
4º	Metodologia do Ensino de Química I
5º	Planejamento em Educação
	Metodologia do Ensino de Química II
6º	Instrumentação no Ensino de Química
	Avaliação e Aprendizagem
7º	Língua Brasileira de Sinais
8º	Atividades Acadêmico - Científico - Culturais

Fonte: Elaborada pelo autor, 2021

Observando a matriz curricular do curso de Licenciatura em Química da UFCG – Campus Cuité, podemos notar uma disciplina de Libras no sétimo período. Além desta, não há nenhuma disciplina de abordagem específica às discussões da Educação Especial.

Não foi possível a identificação das diretrizes que os PPCs atuais desses cursos da UFCG estão seguindo, pois o site da instituição não manteve o documento disponível para consulta e download durante o período de realização desta pesquisa. E, ainda que tenhamos tentado outras formas de conseguir o documento para análise, como o pedido via e-mail, junto as coordenações dos cursos, a resposta que obtivemos foi a de que os PPCs estariam sendo discutidos no NDE (Núcleo Docente Estruturante) para adaptação às novas regras e que em breve seria submetido à análise pelos órgãos competentes. Esta atualização indica que, possivelmente, em breve as matrizes desses cursos passarão por atualizações, e que estas podem trazer (ou não) mais discussões sobre inclusão através de novos componentes curriculares.

A ausência de componentes curriculares específicos sobre Educação Especial na perspectiva inclusiva não significa, necessariamente, que os alunos daquelas instituições não tenham acesso à informações e debates sobre o tema durante a graduação, uma vez que essas abordagens podem ser trazidas também em outras disciplinas, como as de Psicologia da Educação, Legislação da Educação Básica, Metodologia do Ensino de Química, por exemplo, mesmo que estes debates não sejam tema do objetivo geral de suas ementas. Além disso, os projetos de pesquisa,

projetos de extensão, produção técnica e de artigos também podem cumprir com esse papel de discutir o ensino-aprendizagem de Química a pessoas com deficiência, como é o caso da produção realizada pelos discentes e docentes do PPGECEM da UEPB e pelo GPMEQ da mesma instituição.

As composições das matrizes curriculares desses cursos, assim como as de quaisquer outros cursos de licenciatura fundamentam-se a partir de conjunto de leis das próprias IES, mas principalmente das leis externas a elas e de esfera maior como a LDB e as Resoluções das Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs) para a Formação de Professores da Educação Básica em nível superior. Estas, por sua vez, passam por atualizações em suas resoluções com vistas à adequação às novas realidades de ensino demandadas por possíveis novas conjunturas sociais. Logo, essas atualizações vão demandar também atualizações nos PPCs das licenciaturas.

A ausência da disciplina de Libras em algumas matrizes curriculares, como acontece na matriz do curso da UFPB associa-se ao fato de que o PPC desse curso foi publicado no ano de 2011, ainda seguindo o conjunto de princípios, fundamentos e procedimentos estabelecidos na Resolução CNE de 2002, ao passo em que a disciplina de Libras só passou a ser considerada obrigatória nos cursos de licenciatura no ano de 2015, com o Decreto Nº 5.626/2005. Conseqüentemente, as IES com PPCs mais recentes já possuem essa disciplina em suas matrizes curriculares, uma vez que fundamentam-se em uma Resolução CNE mais atualizada, como é o caso do PPC da licenciatura em Química do IFPB campi João Pessoa e Sousa, com PPCs de 2017 e 2018, respectivamente, e da UEPB, com PPC de 2016. Esses PPCs estão fundamentados a partir da Resolução CNE de 2015, a qual traz mais discussões, em termos de educação inclusiva, que a de 2002.

Sobre os princípios da Formação de Profissionais do Magistério da Educação Básica, a Resolução CNE/CP 2/2015 destaca no parágrafo II que,

a formação dos profissionais do magistério (formadores e estudantes) como compromisso com projeto social, político e ético que contribua para a consolidação de uma nação soberana, democrática justa, inclusiva e que promova a emancipação dos indivíduos e grupos sociais, atenta ao reconhecimento e à valorização da diversidade e, portanto, contrária a toda forma de discriminação. (p. 4).

Já em 2019, o MEC publicou a mais recente Resolução CNE, que por sua vez ainda não contempla nenhum dos PPCs das licenciaturas das IES pesquisadas, mas

que trará algumas mudanças a esses Projetos Pedagógicos assim que atualizados, visto que essa Resolução institui que a Base Nacional Comum para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica (BNC – Formação) deve ser implementada em todas as modalidades dos cursos e programas destinados à formação docente. Além, disso, o § 8º do artigo 62 da LBD estabelece também que os currículos dos cursos da formação de docentes terão por referência a Base Comum Curricular (BNCC – Educação Básica).

Examinando a Resolução CNE/CP 2/2019, podemos notar uma redução nos pontos levantados sobre a Educação Especial, se a compararmos à Resolução CNE de 2015. A respeito da carga horária dos cursos de licenciatura, a CNE/CP 2/2019 estabelece 800 (oitocentas) horas para a base comum que compreende os conhecimentos científicos, educacionais e pedagógicos e fundamenta a educação e suas articulações com os sistemas, as escolas e as práticas educacionais. A resolução também aponta que esse grupo de conhecimentos deve abranger os “marcos legais, conhecimentos e conceitos básicos da Educação Especial, das propostas e projetos para o atendimento dos estudantes com deficiência e necessidades especiais” (p. 7).

Dessa forma, o que percebemos na sua composição é um descuido com os pontos referentes à educação inclusiva, os quais necessitam ser destacados na formação de profissionais do magistério, uma vez que essa formação tem compromisso público com o Estado na construção de um projeto social, político e ético que seja capaz de promover a inclusão de todos.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante todas as discussões levantadas até aqui nos cabe primeiramente a seguinte reflexão: qual o papel do professor de Química na educação especial inclusiva? Arriscamos dizer que as atribuições dadas a este profissional serão inúmeras, e que a sociedade depositará já nos professores recém-formados muitas responsabilidades. A comunidade escolar exigirá de nós professores habilidades para atendermos aos mais diversos tipos de alunos nas diferentes situações do cotidiano escolar que possam surgir e nós precisaremos estar prontos para cada situação.

Estar preparado para cada situação não significa dizer que saberemos exatamente como agir diante de cada conflito e que superar cada desafio será fácil, mas que estaremos dispostos a estudar cada nova situação que surgir e, mais que isso, que estaremos sensíveis para enxergar que além desse desafio, existem possibilidades de experiências fascinantes.

Promover a inclusão de pessoas com deficiência no ambiente escolar é um exercício dessa sensibilidade, porém ela será necessária ao atendimento de todo e qualquer aluno, seja ele uma pessoa com deficiência ou não, pois cada corpo que carrega uma vivência e cada mente que conduz uma visão de mundo, desde os primeiros anos de existência, ainda anseia por muita transformação e o professor é esse profissional capaz de transformar vivências e ampliar mentes.

É inevitável que a tarefa mais esperada de um professor de Química seja que ele ensine Química, que faça seus alunos aprenderem Química, mas o que seria ensinar Química além de apresentar termos científicos necessários para a explicação de processos químicos? Entendemos que, além de saber o sinal de átomo, elétron, próton e nêutron em Libras, por exemplo, o aluno deverá saber a importância destes para a sua vida, desde a presença de tais unidades e partículas no objeto que segura enquanto assiste a aula de Química à presença delas no ar que respira o tempo todo e, mais que isso, é preciso fazê-lo perceber que ter esse conhecimento é importante no seu desenvolvimento enquanto ser pensante.

A preparação do professor de Química para o magistério precisa, além de apontar possibilidades de ensino para pessoas com deficiência, levantar reflexões como essas, que não são restritas apenas ao atendimento de pessoas com deficiência, mas ao alunado como um todo.

Sabendo da necessidade dessas reflexões, podemos discutir as demandas da

educação inclusiva em relação ao ensino-aprendizagem de Química, pois ainda que o objetivo geral do professor de Química seja o de ensinar a disciplina para todos os alunos, a demanda do aluno com deficiência pode ser específica. Dessa forma, os cursos de licenciatura, precisam colocar em pauta as discussões sobre as possibilidades de práticas de ensino a serem realizadas com o aluno com deficiência, não apenas discutir a diversidade de corpos existentes devido a essas deficiências.

As bases legais internacional e brasileira apresentadas na pesquisa nos servem de garantia para que essas discussões sejam abordadas durante a formação inicial do professor. Elas asseguram que a inclusão de alunos com deficiência em salas de aula do ensino regular deve acontecer e que, para isso, os cursos de licenciatura precisam preparar o professor para esse atendimento. Como consequência necessária, esses cursos de graduação precisam ser compostos por matrizes curriculares que contemplem disciplinas que realizem essas discussões e preparem o docente da educação básica para os desafios da educação inclusiva, desde os primeiros momentos em que exercer o magistério.

Concordante às pesquisas realizadas pelos colegas de curso de pós-graduação e profissão apresentadas nesta pesquisa, afirmamos que cabe também ao professor de Química, a sensibilidade já mencionada e, sobretudo, a disposição para buscar, a cada nova aula, metodologias que permitam aos seus alunos uma aprendizagem mais significativa e a promoção da verdadeira inclusão, deixando termos como exclusão, segregação e integração apenas na memória bibliográfica.

Como mencionado no início desta pesquisa, apenas uma pesquisa sobre educação não fará uma grande mudança no sistema de ensino, mas a união de cada pesquisa realizada, nos fará refletir sobre as melhorias que precisam ser feitas na formação inicial de professores, para que possamos desenvolver uma prática pedagógica cada vez mais inclusiva para com as pessoas com deficiência.

Entretanto, a responsabilidade pelas melhorias na formação docente são também, e principalmente, do poder público, que, por sua vez, necessita pensar e formular diretrizes de formação docente que contemplem pressupostos de práticas inclusivas e não que reduzam em quantidade e profundidade essas discussões, como a exemplo da mais atual Resolução CNE/CP 2/2019, que retrocede em apontamentos sobre o tema quando comparada à Resolução CNE/CP 2/2015. Cada documento que contempla discussões sobre inclusão de pessoas com deficiência é importante e necessário para que outros documentos, leis e propostas de ensino possam ser

elaborados. Além disso, são necessários também projetos de incentivo e financiamento para que os professores em atuação possam receber formação continuada nas escolas, garantindo, assim, que os processos de formação inicial e continuada de professores sejam mais efetivos.

REFERÊNCIAS

ATAÍDE, K. F. P. **Ensino de química com aluno cego: desafios do professor, dificuldades na aprendizagem.** 2019. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências e Educação Matemática) – Centro de Ciências e Tecnologia, Universidade Estadual da Paraíba, Campina Grande, PB.

AZEVEDO, P. V. D. **Inclusão de alunos com deficiência visual nas aulas de química: estudo de caso acerca da concepção docente.** 2020. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências e Educação Matemática) – Centro de Ciências e Tecnologia, Universidade Estadual da Paraíba, Campina Grande, PB.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo.** São Paulo: Edições 70, 2016.

BARROS, A. P. M. **Recursos Didáticos para o Ensino de Geometria Molecular a Alunos Cegos em Classes Inclusivas.** 2018. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências e Educação Matemática) – Centro de Ciências e Tecnologia, Universidade Estadual da Paraíba, Campina Grande, PB.

BENITE, A. M. C, et. al. **Aula de Química e Surdez:** sobre Interações Pedagógicas Mediadas pela Visão. Química Nova Na Escola. São Paulo v. 33, n. 1, fevereiro 2011.

Bíblia Online. Disponível em: <<https://www.bibliaonline.com.br>>. Acesso em 24 jun. 2021.

BRASIL. **Comissão Nacional do Ano Internacional das Pessoas Deficientes.** Relatório de Atividades. Brasília, 1981.

BRASIL. Decreto Nº 5.296, de 02 de dezembro de 2004. **Regulamenta as Leis nºs 10.048, de 8 de novembro de 2000, e 10.098, de 19 de dezembro de 2000.** Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2004/Decreto/D5296.htm>. Acesso em 27 jul. 2021.

BRASIL. Decreto Nº 5.626, de 22 de setembro de 2005. **Regulamenta a Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras, e o art. 18 da Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000.** Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2005/Decreto/D5626.htm>. Acesso em 27 jul. 2021.

BRASIL. Decreto Nº 6.571, de 17 de setembro de 2008. **Dispõe sobre o atendimento educacional especializado.** Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2008/Decreto/D6571.htm>. Acesso em 29 jul. 2021.

BRASIL. Decreto Nº 7.611, de 17 de novembro de 2011. **Dispõe sobre a educação especial, o atendimento educacional especializado e dá outras providências.** Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2011/Decreto/D7611.htm#art11>. Acesso em 29 jul. 2021.

BRASIL. Decreto Nº 10.502, de 30 de setembro de 2020. **Institui a Política Nacional de Educação Especial**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2020/decreto/D10502.htm>. Acesso em 30 jul. 2021.

BRASIL. Lei n. 7.853, de 24 de outubro de 1989. **Dispõe sobre o apoio às pessoas portadoras de deficiência, sua integração social**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L7853.htm>. Acesso em 25 jul. 2021.

BRASIL. Lei n. 10.436, de 24 de abril de 2002. **Dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais – Libras**. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/l10436.htm>. Acesso em 27 jul. 2021.

BRASIL. Lei n. 12.319, de 01 de setembro de 2010. **Regulamenta a profissão de Tradutor e Intérprete da Língua Brasileira de Sinais - LIBRAS**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2010/Lei/L12319.htm>. Acesso em 27 jul. 2021.

BRASIL. Lei n. 12.764, de 27 de dezembro de 2012. **Institui a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2012/Lei/L12764.htm>. Acesso em 29 jul. 2021.

BRASIL. Lei n. 13.146, de 06 de julho de 2015. **Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/CCIVIL_03/_Ato2015-2018/2015/Lei/L13146.htm>. Acesso em 29 jul. 2021.

BRASIL. Ministério da Educação. **Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica/ Secretaria de Educação Especial – MEC: SEESP, 2001. 80p.** Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/diretrizes.pdf>>. Acesso em 27 jul. 2021.

BRASIL. Ministério da Educação. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. Lei número 9.394, 20 de dezembro de 1996. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9394.htm>. Acesso em 25 Jul. 2021.

BRASIL. Ministério da Educação. **POLÍTICA NACIONAL DE EDUCAÇÃO ESPECIAL NA PERSPECTIVA DA EDUCAÇÃO INCLUSIVA**. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/politicaeducaspecial.pdf>>. Acesso em 29 jul. 2021.

BRASIL. Ministério da Educação. Resolução n. 4, de 02 de outubro de 2009. **Institui Diretrizes Operacionais para o Atendimento Educacional Especializado na Educação Básica, modalidade Educação Especial**. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/rceb004_09.pdf>. Acesso em 29 jul. 2021.

BRASIL. Projeto de Lei n. 4909/2020. **Altera a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de**

1996 (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional), para dispor sobre a modalidade de educação bilíngue de surdos. Disponível em: <<https://www.camara.leg.br/propostas-legislativas/2284931>>. Acesso em 27 jul. 2021.

CATÃO, S. N. **Educação inclusiva com cegos: prática de leitura de leitores em atividades na disciplina de química.** 2019. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências e Educação Matemática) – Centro de Ciências e Tecnologia, Universidade Estadual da Paraíba, Campina Grande, PB.

COGGIOLA, O. **Novamente, a revolução francesa.** Projeto História: Revista do Programa de Estudos Pós-Graduados de História, [S.l.], v. 47, mar. 2014. ISSN 2176-2767. Disponível em: <<https://revistas.pucsp.br/revph/article/view/17137/14208>>. Acesso em 29 jun. 2021.

COMPARATO, F. K. A DECLARAÇÃO DE INDEPENDENCIA E A CONSTITUIÇÃO DOS ESTADOS UNIDOS. In: _____. **A afirmação histórica dos direitos humanos.** 12. ed. São Paulo: Saraiva, 2019, cap. 4, n.p. Disponível em: <<https://books.google.com.br/books?id=q1uGDwAAQBAJ&lpg=PT3&dq=revolu%C3%A7%C3%A3o%20francesa%20e%20direitos%20humanos&lr&hl=pt-BR&pg=PP1#v=onepage&q&f=true>>. Acesso em 28 jun. 2021.

Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência - 2007. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=424-cartilha-c&category_slug=documentos-pdf&Itemid=30192>. Acesso em 24 set. 2021.

COSTA, M. A. F.; COSTA, M. F. B. **Projeto de Pesquisa: entenda e faça.** Petrópolis: Editora Vozes, 2 ed., 2011.

Declaração de direitos do bom povo de Virgínia – 1776. Disponível em: <<http://www.direitoshumanos.usp.br/index.php/Documentos-antiores-à-criação-da-Sociedade-das-Nações-até-1919/declaracao-de-direitos-do-bom-povo-de-virginia-1776.html>>. Acesso em 27 jun. 2021.

DINIZ, D. **O que é deficiência.** São Paulo: Brasiliense, 2007.

FREIRE, P. **Pedagogia do oprimido.** 17. Ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

GADOTTI, M. **História das Ideias Pedagógicas.** 8. ed. São Paulo: Editora Ática, 2003.

GODOY, A. S. **Pesquisa Qualitativa:** tipos fundamentais. Revista de Administração de Empresas. São Paulo, v. 35, n. 3, p. 20-29, 1995.

GOFFMAN, E. **Estigma:** notas sobre a manipulação da identidade deteriorada. Tradução de Mathias Lambert. Rio de Janeiro: LTC, 1988.

GOMES, A. B. **Professores de química no processo ensino-aprendizagem de estudantes com deficiência visual: Formação e Prática.** 2019. Dissertação

(Mestrado em Ensino de Ciências e Educação Matemática) – Centro de Ciências e Tecnologia, Universidade Estadual da Paraíba, Campina Grande, PB.

IBC. **Instituto Benjamin Constant**. Disponível em: <<http://www.ibr.gov.br/o-ibr>>. Acesso em 01 Ago. 2021.

INES. **Conheça o INES**. Disponível em: <<https://www.ines.gov.br/conheca-o-ines-2>>. Acesso em 01 Ago. 2021.

INSTITUTO FEDERAL DA PARAÍBA. **Campus João Pessoa**. Disponível em: <<https://estudante.ifpb.edu.br/cursos/10/>>. Acesso em 30 set. 2021.

INSTITUTO FEDERAL DA PARAÍBA. **Campus Sousa – Unidade Sede**. Disponível em: <<https://estudante.ifpb.edu.br/cursos/11/>>. Acesso em 30 set. 2021.

KRANZ, C. R. **O Desenho Universal Pedagógico na Educação Matemática Inclusiva**. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2015.

MENDES, E. G. Breve histórico da educação especial no Brasil. **Revista Educación y Pedagogía**. vol. 22, núm. 57, maio-agosto, 2010, p. 93-109.

LIMA, B. T. S. **Proposta de ensino de Química Orgânica para alunos com deficiência visual: desenhando prática pedagógica inclusiva**. 2017. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências e Educação Matemática) – Centro de Ciências e Tecnologia, Universidade Estadual da Paraíba, Campina Grande, PB.

LÜDKE, M. L.; ANDRÉ, M. E. D. A. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas**. São Paulo: EPU, 1986.

MINAYO, M. C. S. (org.). **Pesquisa Social. Teoria, método e criatividade**. 18 ed. Petrópolis: Vozes, 2001.

ONU. **A Carta das Nações Unidas**. ONU Brasil. 1945. Disponível em: <<https://www.unicef.org/brazil/carta-das-nacoes-unidas>>. Acesso em 02 jul. 2021.

ONU. **Convenção sobre os Direitos da Criança**. ONU Brasil. 1989. Disponível em: <<https://www.unicef.org/brazil/convencao-sobre-os-direitos-da-crianca>>. Acesso em 14 jul. 2021.

ONU. **Declaração Universal dos Direitos Humanos**. ONU Brasil. 1948. Disponível em: <<https://www.unicef.org/brazil/declaracao-universal-dos-direitos-humanos>>. Acesso em 05 jul. 2021.

PESSOTTI, I. **Deficiência mental: da superstição à ciência**. São Paulo: T.A. Queiroz, 1984.

PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO – Graduação em Química – Licenciatura. **Universidade Federal da Paraíba**, Areia, 2011. Disponível em: <https://sig-arq.ufpb.br/arquivos/202121421938d230823202de6aa306f34/2011_Antigo_PPC-Consepe_Quimica_Licenciatura_CCA_UFPB_Com_Ementas.pdf>. Acesso em 30

set. 2021.

PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO – Licenciatura em Química. **Instituto Federal da Paraíba**, João Pessoa, 2017. Disponível em: <https://estudante.ifpb.edu.br/media/cursos/10/documentos/PPC_Licenciatura_em_Quimica_2017.pdf>. Acesso em 30 set. 2021.

PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO – Licenciatura em Química. **Instituto Federal da Paraíba**, Sousa, 2019. Disponível em: <https://estudante.ifpb.edu.br/media/cursos/11/documentos/PPC_LQ_2018_Versão_Final.pdf>. Acesso em 30 set. 2021.

PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO – Licenciatura em Química. **Universidade Estadual da Paraíba**, Campina Grande, 2016. Disponível em: <<https://proreitorias.uepb.edu.br/prograd/download/0126-2016-PPC-Campus-I-CCT-Quimica-ANEXO-modificado-em-2017.pdf>>. Acesso em 30 set. 2021.

RODRIGUES, O. M. P. R.; MARANHE, A. M. A história da inclusão social e educacional da pessoa com deficiência In: **Educação inclusiva: fundamentos históricos, conceituais e legais**. Vol. 2. Bauru: UNESP/FC, p. 11 - 44. 2012.

SALAMANCA. **Declaração de Salamanca**: Sobre princípios, políticas e práticas na área das Necessidades Educativas Especiais. (1994). Brasília, DF: Coordenadoria Nacional para Integração da Pessoa Portadora de Deficiência. Disponível em: <portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/salamanca.pdf>. Acesso em 13 jul. 2021.

SANTOS, F. A. **Expressões químicas sinalizadas nas mãos de intérpretes de Libras**. 2017. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências e Educação Matemática) – Centro de Ciências e Tecnologia, Universidade Estadual da Paraíba, Campina Grande, PB.

SILVA, O. M. da. **A epopéia ignorada**: a pessoa deficiente na história do mundo de ontem e de hoje. São Paulo – CEDAS, 1987. 470p. Disponível em: <<https://issuu.com/amaurinolascosanchesjr/docs/-a-epopeia-ignorada-oto-marques->>. Acesso em 12 jun. 2021

SKLIAR, C. B. **A formação de professores (surdos e ouvintes) desde a perspectivada diferença**. Rio de Janeiro: UERJ, 2000.

UNESCO. **Declaração Mundial sobre Educação para Todos**: satisfação das necessidades básicas de aprendizagem. Jomtien, 1990. Disponível em: <<https://www.ie.uminho.pt/pt/Instituto/PublishingImages/Paginas/Nucleo-de-Educacao-para-os-Direitos-HumanosNEDHIEUM/declaracaoEducacaoTodosr.pdf>> Acesso em 15 jun. 2021.

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA. **Disciplinas que compõem a grade curricular do Curso de Licenciatura em Química**. Disponível em: <http://www.quimica.ufpb.br/dq/contents/menu/atividades/ensino/copy_of_graduacao-em-quimica>. Acesso em 30 set. 2021.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE. **Cursos UFCG – Campus Cajazeiras**. Disponível em:

<http://analytics.lsd.ufcg.edu.br/cursosufcg/#/quimica_lic_n_cz/requisitos>. Acesso em 30 set. 2021.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE. **Cursos UFCG – Campus Cuité**. Disponível em:

<http://analytics.lsd.ufcg.edu.br/cursosufcg/#/quimica_lic_d_ct/requisitos>. Acesso em 30 set. 2021.

APÊNDICE A – ENTREVISTA SEMIESTRUTURADA

1ª PARTE: DADOS ACADÊMICOS E PROFISSIONAIS

- 1.1. Formação acadêmica:
- 1.2. Nível de escolaridade:
- 1.3. Você trabalha como professor(a) atualmente?
- 1.4. Caso a resposta para a pergunta anterior tenha sido “sim”, tem algum aluno com deficiência? Qual tipo de deficiência?
- 1.5. Possui formação na área da Educação Especial na Perspectiva Inclusiva? Qual?

2ª PARTE: DADOS SOBRE O ENSINO DE QUÍMICA NA PERSPECTIVA DA EDUCAÇÃO ESPECIAL INCLUSIVA NA FORMAÇÃO DO PROFESSOR

- 2.1. No curso de Licenciatura em Química da instituição onde trabalha/estuda têm sido feitas abordagens dentro da temática Educação Especial Inclusiva para estudantes com deficiência? Justifique.
- 2.2. Quais as disciplinas da matriz curricular do curso de Licenciatura em Química da instituição onde trabalha/estuda abordam questões relacionadas à Educação Especial Inclusiva?
- 2.3. Como você avalia essas abordagens sobre Educação Especial Inclusiva oferecidas no curso?
- 2.4. Em sua opinião, quais seriam as maiores dificuldades a serem enfrentadas ao lecionar Química para alunos com deficiências? Acredita que algum tipo de deficiência, em relação a outros tipos, pode trazer maiores desafios no ensino-aprendizagem da Química?
- 2.5. Você enxerga algum conteúdo da Química como mais desafiador no ensino-aprendizagem de pessoas com deficiência na Educação Básica? Justifique.

2.6. Além de discutir a inclusão de pessoas com deficiência, as aulas no curso de licenciatura em Química da instituição em que trabalha/estuda têm levantado debates para a inclusão de outros grupos minoritários? Justifique.