

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA
GOIANO CAMPUS MORRINHOS**

AMANDA FERREIRA DOS REIS

**EDUCAÇÃO INCLUSIVA NO ENSINO DE QUÍMICA: PROPOSTAS
METODOLÓGICAS PUBLICADAS NOS ENCONTROS NACIONAIS
DE ENSINO DE QUÍMICA (ENEQ) DE 2008 A 2016.**

**MORRINHOS - GO
AGOSTO – 2018**

AMANDA FERREIRA DOS REIS

Educação Inclusiva no Ensino de Química: propostas metodológicas publicadas nos Encontros Nacionais de Ensino de Química (ENEQ) de 2008 a 2016.

Trabalho de Conclusão do Curso Lato Sensu Ensino de Ciência e Matemática apresentado como requisito para obtenção do título de especialista em Ensino de Ciências e Matemática.
Orientadora: Prof. Msc. Sandra Cristina Marquez.

**MORRINHOS – GO
AGOSTO – 2018**

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Sistema Integrado de Bibliotecas – SIBI/IF Goiano Campus Morrinhos

R375e Reis, Amanda Ferreira dos.

Educação inclusiva no ensino de química: propostas metodológicas publicadas nos Encontros Nacionais de Ensino de Química (ENEQ) de 2008 a 2016. / Amanda Ferreira dos Reis. – Morrinhos, GO: IF Goiano, 2018.

70 f. : il. color.

Orientadora: Ma. Sandra Cristina Marquez.

Monografia (especialização) – Instituto Federal Goiano Campus Morrinhos, Especialização em Ensino de Ciências e Matemática, 2018.

1. Química - estudo e ensino. 2. Educação inclusiva. 3. Ensino - metodologia. I. Marquez, Sandra Cristina. II. Instituto Federal Goiano. III. Título.

CDU 54:37

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA
GOIANO CAMPUS MORRINHOS
AMANDA FERREIRA DOS REIS**

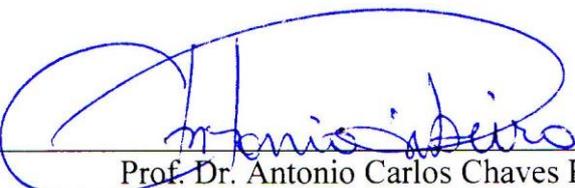
**Educação Inclusiva no Ensino de Química: propostas metodológicas
publicadas nos Encontros Nacionais de Ensino de Química (ENEQ) de
2008 a 2016.**

Trabalho de Conclusão do Curso Lato Sensu
Ensino de Ciência e Matemática apresentado
como requisito para obtenção do título de
especialista em Ensino de Ciências e Matemática.
Orientadora: Prof. Msc. Sandra Cristina Marquez.

APROVADO EM 15/08/2018


Prof^a Msc. Sandra Cristina Marquez
Orientadora – Instituto Federal Goiano – Campus Morrinhos


Prof. Dra. Carla de Moura Martins
Avaliadora- Instituto Federal Goiano- Campus Morrinhos


Prof. Dr. Antonio Carlos Chaves Ribeiro
Avaliador- Instituto Federal Goiano – Campus Morrinhos

Dedico este trabalho a Deus que deu sabedoria para concluir mais esta etapa na minha vida. Tudo acontece graças a meu Deus! A minha família: Meus pais, meu noivo, minhas irmãs, meus amigos, aos meus professores em especial a Sandra pelo apoio durante toda essa trajetória. E a todos aqueles que de alguma forma contribuíram com meu desenvolvimento.

AGRADECIMENTOS

A Deus, pelo dom da vida e pela sabedoria.

Aos meus pais: Como é difícil agradecê-los!...Por mais que escrevesse me faltariam palavras pela alegria do convívio, carinho, paciência, dedicação e por poder contar com vocês sempre...

Às minhas irmãs, por estarem sempre torcendo por mim e por estar sempre me apoiando. Minha eterna gratidão. Muito obrigada!...

Ao meu noivo por ser paciente e prestativo quando mais precisei, obrigada por me incentivar nos momentos de desânimos e incertezas.

A minha professora orientadora Sandra, pela disponibilidade e presteza, obrigada pela orientação constante e parceria, pelas lições de saber, sou grata pela compreensão, pela calma e segurança que você sempre me transmitia.

Aos meus professores e colegas de curso obrigado por enriquecer meus estudos.

A todas as pessoas que colaboraram direta ou indiretamente na execução desse trabalho. Muito obrigada!...

Aquele que sai chorando enquanto lança a semente, voltará com cantos de alegria, trazendo os seus feixes.

Salmo 126:6

RESUMO

O presente trabalho teve como objetivo pesquisar trabalhos abordando propostas de metodologias usadas no ensino de química inclusivo nos ENEQ's de 2008 a 2016 através dos anais disponibilizados na internet. Este trabalho enfatiza a necessidade da ampliação do debate e intensificação de ações que venham ao encontro à Educação Inclusiva. O presente trabalho parte de uma revisão bibliográfica onde quantifica e analisa os trabalhos apresentados no ENEQ de 2008 à 2016 com a temática inclusão. Após a leitura e quantificação foi feita uma análise dos métodos e avaliações dos trabalhos de 127 trabalhos sobre inclusão no período de 2008 à 2016 encontramos somente 47 trabalhos que possuía metodologias de aulas que poderiam ser aplicadas. E ainda esses trabalhos não focalizam e desenvolve métodos para ser trabalhados com os alunos que tem necessidades especiais. Perante este conclui-se que a educação inclusiva é muito importante nos dias atuais, devendo haver aprimoramento de todos os envolvidos seja ele estudante, profissional ou colaboradores. E principalmente é necessário que o educador se interesse pelo estudo de seus alunos especiais, que se adapte a este novo desafio, que é a inclusão social na educação, pois dele depende o sucesso ou o fracasso na aprendizagem de seus alunos, que por sua vez, merecem respeito pelas suas características.

Palavras-Chave: Inclusão, Química, Metodologia, Aprendizagem.

ABSTRACT

The present work had as objective search approaching proposal of methodologies used in the teach of chemistry inclusive in the ENEQ's of 2008 to 2016 through os channels available in the internet. This work emphasizes an need of ampliation to discussion and intensification of action what come to meet Education Inclusive. The present work part of one revision bibliografh where quantifies and analyze the works. Stated in ENEQ of 2008 to 2016 with the thematic inclusion. Aflter the reading and quantification was made one analyze of methods and avaliantions of works to 127 searchs about inclusion in the period of 2008 to 2016 we meet only 47 works what had methodologies of classes what could be applied. And these works no focus and develops methods to be worked whit the student what have specials needs. Before this work concludes whats the inclusive education is very important in the present days, must be enhancement of everybody involved as he students, as profissional or collaborators. And mainly is necessary what the teacher interest to studied of yours special classmates, what that is adaptation this new challenge what is the social inclusion in the education, because his depends the sucess your the failure in the teaching of yours classmates, what in its turn, deserve respect to yours characteristics.

KEYWORD: Inclusion, Chemistry, Methodology, Teach.

LISTA DE QUADRO

Quadro 1: Divisão de trabalhos apresentados por NEE nos anos de 2008 à 2016.....	41
---	----

LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1. Linhas de pesquisa e Trabalhos -XIV ENEQ, 2008.....	30
GRÁFICO 2. Linhas de pesquisa e Trabalhos -XV ENEQ, 2010.....	32
GRÁFICO 3. Linhas de pesquisa e Trabalhos -XVI ENEQ, 2012.....	34
GRÁFICO 4. Linhas de pesquisa e Trabalhos -XVII ENEQ, 2014.....	35
GRÁFICO 5. Linhas de pesquisa e Trabalhos -XVIII ENEQ, 2016.....	37
GRÁFICO 6. Evolução do percentual de trabalhos ao longo dos ENEQ's (2008-2016).....	38

LISTA DE SIGLAS

AEE- Atendimento Educacional Especializado

ATD- Análise Textual Discursiva

EAM- Educação Ambiental

EI – Ensino e Inclusão

ENEQ -Encontro Nacional do Ensino de Química

IEE- Instituto Estadual de Educação

IES-Instituto de Ensino Superior

IFSC- Instituto Federal de Santa Catarina

LDB- Lei de Diretrizes e Bases

MEC- Ministério da Educação

MOMADIQ- Mostra de Materiais Didáticos de Química

NEE- Necessidades Educacionais Específicas

ONU- Organização das Nações Unidas

PEQ- Pesquisa em Ensino de Química

PIBID- Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência

PNE- Plano Nacional da Educação

UFSC- Universidade Federal de Santa Catarina

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	14
1.1 BREVE HISTÓRICO DA EDUCAÇÃO INCLUSIVA NO BRASIL	17
1.2 INCLUSÃO ESCOLAR: INSTRUMENTOS E PROFISSIONAIS MEDIANTE A IGUALDADE DA EDUCAÇÃO.....	21
1.3 PARTINDO DA HISTORICIDADE ÀS DIFERENTES FASES DA INCLUSÃO.	23
1.4 O ENSINO DE QUÍMICA NA EDUCAÇÃO INCLUSIVA	25
2. METODOLOGIA	28
3. RESULTADOS E DISCUSSÃO	30
4. CONSIDERAÇÕES FINAIS	44
REFERÊNCIAS	45
APÊNDICE 1	48
APÊNDICE 2	57

1. INTRODUÇÃO

Este trabalho foi subdividido em partes que apresentam um estudo referente aos meios que os profissionais na área de química encontram e vem trabalhando com alunos que possuem qualquer necessidade especial. Para tanto foram divididos em partes que seguem abaixo.

Introdução que esboça a ideia central da pesquisa, relata também um breve histórico da educação inclusiva no Brasil, como se iniciou, as definições, os marcos e os documentos que contribuíram para o avanço da mesma. Apresentando ainda os conceitos e leis que fomenta e constrói a inclusão no Brasil.

Em seguida é descrito o método utilizado para esta pesquisa, como foi realizada a escolha da amostra pesquisada bem como o instrumento de coleta de dados e a forma que o trabalho foi desenvolvido.

Após a metodologia, foi descrito os resultados e discussão acerca dos métodos utilizados em sala e discussões sobre a inclusão nas aulas de Química.

E por fim, temos as considerações finais, versando sobre o alcance dos objetivos propostos no trabalho e a importância para a construção do conhecimento em relação a pesquisas voltadas na área da inclusão com a Química para agora e perspectivas futuras.

A educação inclusiva consiste em uma temática bastante explorada na área educacional e o debate sobre a inclusão de alunos com necessidades educacionais específicas (NEE) em salas regulares tem provocado muitas reflexões (SENNÁ, 2008). Essa educação inclusiva começou e foi direcionada de acordo com a organização da sociedade, voltada para sujeitos que não eram vistos como “normais” e que não atendiam as expectativas do meio em que viviam. Durante todo o desenvolvimento da educação para indivíduos com NEE houve influências do meio social, econômico e político vigentes na época (LITWINCZUK, 2011).

Considerando que a diferença é inerente ao ser humano, e reconhecendo a diversidade como algo natural, em que cada ser pode usar de seus direitos coletivos na sociedade, um novo conceito surge, denominado Inclusão. "Este é o termo que se encontrou para definir uma sociedade que considera todos os seus membros como cidadãos legítimos" (MANTOAN, 1997, p.41.).

A pesquisa no ensino de química é muito importante, em especial na perspectiva inclusiva, este tema vem sendo discutido e vem sendo meio de estudo de pesquisadores na

área da educação, uma vez que contribui para a evolução de várias temáticas e desenvolvimento de outras áreas no ensino. Ressalta-se que o ensino de Química de maneira geral é taxado como complexo e por isso devemos nos atentar para a diversidade dos alunos, tendo o cuidado de trabalhar corretamente na perspectiva inclusiva. Nesse sentido essa temática tem sido inserida nas discussões e ganhando um destaque no âmbito da pesquisa em Química. Atualmente os eventos de Educação Química já criaram uma área específica para trabalhos que contemplem a Educação Inclusiva em Química.

Dentre estes eventos destaca-se o Encontro Nacional do Ensino de Química, ENEQ, um dos principais encontros na área de Ensino de Química no Brasil, promovido bianualmente desde 1982. Possui várias linhas de pesquisa para as quais os trabalhos são submetidos inclusive a linha “Educação e Inclusão”.(PIMENTEL, 2001)

O autor ainda mescla esses termos quando aborda o tema do trabalho acadêmico com documentos. No artigo “O método de análise documental: seu uso numa pesquisa historiográfica”, a autora nos apresenta as possibilidades para o uso desse procedimento metodológico:

Com o intuito de contribuir para a utilização da análise documental em pesquisa esse texto apresenta o processo de uma investigação. [...] São descritos os instrumentos e meios de realização da análise de conteúdo, apontando o percurso em que as decisões foram sendo tomadas quanto às técnicas de manuseio de documentos: desde a organização e classificação do material até a elaboração das categorias de análise. (PIMENTEL, p.2, 2001)

Vivenciamos um momento em que mundialmente se fala na inclusão escolar de alunos com necessidades educacionais especiais, na rede regular de ensino. Sabemos que a legislação é explícita, quanto à obrigatoriedade em acolher e matricular todos os alunos, independentemente de suas necessidades ou diferenças. Por outro lado, é importante ressaltar que não é suficiente apenas esse acolhimento, mas que o aluno com necessidades educacionais especiais tenha condições efetivas de aprendizagem e desenvolvimento de suas potencialidades. Desta forma, é necessário e urgente, que os sistemas de ensino se organizem para que além de assegurar essas matrículas, assegurem também a permanência de todos os alunos, sem perder de vista a intencionalidade pedagógica e a qualidade do ensino.

De acordo com Omote (2008) há a consideração de que os fundamentos teórico-metodológicos da Educação Inclusiva, baseiam-se numa concepção de educação de

qualidade para todos e no respeito à diversidade dos educandos, é imprescindível uma participação mais qualificada dos educadores para o avanço desta importante reforma educacional, para o atendimento das necessidades educativas de todos os alunos, com ou sem deficiências.

Este trabalho, que tem como tema trabalhos publicados em anais com foco no ensino de Química inclusiva, se constituiu como pesquisa bibliográfica documental, um estudo teórico, já que a mesma se trata de uma análise crítica, minuciosa e ampla de publicações feitas especificamente em química.

A pesquisa também se ocupa, do detalhamento de um estudo a partir das publicações dos Anais dos ENEQ's referente aos estudos específicos da inclusão no ensino de química, no sentido de responder a três perguntas que nortearam o trabalho: O professor que possui alunos com necessidades especiais consegue encontrar artigos publicados em congressos e anais com o intuito de estudar e se aperfeiçoar sobre abordagens que facilite a interação do conteúdo com seu aprendizado? Quais as sugestões de atividades de Química para alunos com necessidades especiais publicadas nos anais do ENEQ nos últimos oito anos? Quais as necessidades especiais mais citadas nas publicações?

No intuito de responder a tais questionamentos, teve-se como objetivo geral, fazer um estudo exploratório a partir dos anais dos ENEQ's sobre o ensino de química no âmbito da Educação Inclusiva no período de 2008-2016 a fim de refletir sobre o Ensino de Química no contexto da Educação Inclusiva, tendo-se ainda como objetivos específicos:

- (i) Analisar artigos publicados em periódicos da área de Ensino de química com abordagens da inclusão no período de 2008 a 2016;
- (ii) Investigar a presença de sugestões de atividades adaptadas a alunos com alguma deficiência de aprendizagem
- (iii) Identificar os tipos de necessidades especiais mais citadas nas publicações.
- (iv) Verificar o número de publicações que discutem o tema inclusão no ENEQ.
- (v) Analisar a importância das publicações com o tema no ensino de química.

Passemos então a fundamentação teórica que sustenta a presente pesquisa, dialogando com autores que se dedicam ao estudo dessa área tão importante na rotina do professor: a educação inclusiva.

1.1 BREVE HISTÓRICO DA EDUCAÇÃO INCLUSIVA NO BRASIL

No século XVI médicos e pedagogos começaram a pensar na educação especial em uma época em que a educação formal era direitos para poucos, esses pioneiros desafiaram os conceitos vigentes da época e acreditaram na possibilidade de considerar o ensino para indivíduos “Ineducáveis” (MENDES, 2006).

As pessoas diferentes eram ensinadas separadamente das pessoas ditas “normais”, pois a ideia geral era de que dessa forma esses indivíduos seriam bem cuidadas e teriam uma aprendizagem melhor, como diz ainda Mendes (2006):

[...] Foi uma fase de segregação, justificada pela crença de que a pessoa diferente seria mais bem cuidada e protegida se confinada em ambiente separado, também para proteger a sociedade dos “anormais”. [...] Assim, estavam estabelecidas as bases para o surgimento da filosofia da normalização e integração, que se tornou uma ideologia mundialmente dominante basicamente a partir da década de 1970 (MENDES, p.387, 2006).

De acordo com Litwinczuk (2011) a educação especial foi iniciada e direcionada de acordo com a organização da sociedade, que acreditava em um ensino voltado para sujeitos que não eram vistos como “normais” e que não atendiam as expectativas do meio em que viviam. De fato, durante o processo de desenvolvimento desse ensino houve influências diretas e indiretamente do meio social, econômico e político vigentes na época.

Aranha (2005) e Sasaki (2005) em diferentes textos apresentam o começo da oferta de serviços e recursos com o intuito de ajudar as pessoas ditas “anormais” a se tornar o mais normal possível, já que indivíduos com algum tipo de deficiência intelectual ou física eram excluídos da sociedade.

Com o passar do tempo foram surgindo documentos, leis e declarações que tinham como objetivo garantir a educação para todos, sem classificação de suas dificuldades físicas ou intelectuais, a partir de então o ensino e a educação desses sujeitos foram sendo modificadas.

Em 1948, surgiu a Declaração Universal dos Direitos Humanos que garantia a educação para todos, sem distinção de origens e condição social. Aguiar (2004) aponta que esta declaração estava aliada com a preocupação de educar os sujeitos com necessidades específicas, para isto a ciência produziu diversas formas de ensinar pessoas que foram consideradas ineducáveis. Para Mendes (2006):

A ciência passou a produzir evidências que culminavam numa grande insatisfação em relação à natureza segregadora e marginalizante dos ambientes de ensino especial nas instituições residenciais, escola e classes especiais. A partir daí, a constatação de que eles poderiam aprender não era mais suficiente, e passou a ser uma preocupação adicional para a pesquisa investigar “o que”, “para que” e “onde” eles poderiam aprender (MENDES, p.388, 2006).

No sentido de entender essas questões, a educação especial foi se tornando um sistema que se equiparava ao sistema educacional geral, por motivos morais, lógicos, científicos, políticos e econômicos.

Ainda de acordo com Mendes (2006), foi a partir da década de 1970, que impulsionada pela revolução cultural dos anos 60 e pela crise mundial do petróleo, instituiu-se a educação inclusiva, no intuito de contribuir para a integração dos educandos com necessidades específicas junto aos demais e pela economia que representaria aos cofres públicos.

Moreira (2011) relata que as discussões e os estudos voltados à educação especial cresciam cada vez mais e até que, em 1988, com a promulgação da Constituição da República Federativa do Brasil, alguns direitos dos portadores de necessidades educacionais específicas foram conquistados.

Ainda Moreira (2011) descreve que a Carta Magna no artigo 208 em seu inciso III discorre a respeito do atendimento especializado às pessoas com deficiência sendo que o mesmo deveria ocorrer preferencialmente na rede pública de ensino, e ainda no artigo 3º, parágrafo IV, do título I, da Constituição, a garantia a todos os cidadãos brasileiros de uma escola sem preconceitos e sem discriminações.

Ainda, há documentos como a declaração de Salamanca que afirma que as diferenças devem ser respeitadas, e as pessoas com necessidades educacionais específicas devem ser tratadas como cidadãs, com os mesmos direitos e deveres, igualmente para todos.

O princípio fundamental desta Linha de Ação é de que as escolas devem acolher todas as crianças, independentemente de suas condições físicas, intelectuais, sociais, emocionais, lingüísticas e outras. Devem acolher crianças com deficiência e crianças bem dotadas, crianças que vivem, nas ruas e que trabalham, crianças de populações distantes ou nômades, crianças de minorias lingüísticas, étnicas ou culturais e crianças de outros grupos ou zonas desfavoráveis ou marginalizados (BRASIL, p. 17-18,1994).

Para atender o que a legislação prevê, faz-se necessário a atribuição de novas dimensões da escola no que consiste não somente na aceitação, como também na valorização das diferenças, resgatando os valores culturais e o respeito do aprender e construir, além de outros fatores, conforme é definido na Declaração de Salamanca:

[...] as crianças e jovens com necessidades educativas especiais devem ter acesso às escolas regulares, que a elas devem se adequar [...] elas constituem os meios mais capazes para combater as atitudes discriminatórias, construindo uma sociedade inclusiva e atingindo a educação para todos (UNESCO, p. 8-9, 1994)

Desta maneira, tal afirmação está conforme a política de educação inclusiva que se instaurou no país efetivamente após a assinatura dessa declaração e que é definida por Sasaki (1997), como sendo um processo pelo qual a sociedade se adapta para poder incluir em seus sistemas sociais gerais, pessoas com necessidades especiais e, simultaneamente, estas se preparam para assumir seus papéis na sociedade.

Constata-se com Ferreira (2005), que a inclusão possui uma filosofia que destaca a diversidade de força, habilidades e necessidades do ser humano, trazendo para cada comunidade a oportunidade de responder de maneira própria, a aprendizagem e o crescimento da comunidade geral.

Em 1996, houve a promulgação da Lei 9.394/96 que em seu artigo 58 garante o direito do aluno com necessidade especial de frequentar a rede regular de ensino. De acordo com essa lei, entende-se educação especial a modalidade de educação oferecida preferencialmente na rede regular de ensino, dando-se o apoio aos alunos com necessidades específicas.

1º Haverá, quando necessário, serviço de apoio especializado, na escola regular, para atender as peculiaridades da clientela de educação especial. 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. A oferta de educação especial, dever do Estado, tem início na faixa etária de zero a seis anos, durante a educação infantil (BRASIL, p. 28, 1996a).

A partir dos fatos apresentados acima percebe-se que a educação inclusiva é realmente concretizada a partir da socialização, aprendizado, trabalho em equipe, e ainda com reconhecimento da igualdade e direito de oportunidade de todos, seja no ambiente escolar, ou em outros ambientes.

Senna (2008) retrata e demonstra que a educação inclusiva consiste em uma temática bastante explorada na área educacional e o debate sobre a inclusão de alunos com necessidades educacionais específicas em salas regulares, provoca uma grande reflexão. Observa-se também que para que a educação inclusiva tomasse esse rumo de reconhecimento na sociedade e se tornasse tema explorado em debates e eventos diversos houve uma trajetória longa no decorrer dos anos.

A partir desses dados, acontecimentos e documentos que reforçam a inclusão no sentido de exercer um papel realmente “inclusivo” onde a educação para alunos com NEE deve acontecer nas escolas regulares, percebe-se que esse tipo de educação vem sendo mais divulgado e em função disso, a escola em geral, coordenação, professores e demais funcionários, devem assumir o compromisso de tornar a escola inclusiva, acreditando que as mudanças são possíveis desde que haja uma transformação nos atuais modelos de ensino, conforme declara Mantoan:

Acredito que ao incluir crianças com necessidades especiais na escola regular, estamos exigindo desta instituição novos posicionamentos diante dos processos de ensino e de aprendizagem, à luz de concepções e práticas pedagógicas mais evoluídas (MANTOAN, p.120, 1997).

Nesse sentido, a inclusão de alunos nas escolas tem se tornado um grande desafio para a maioria dos professores, somado à postura da escola que as vezes não tem demonstrado interesse em mudar seus posicionamentos para receber estes alunos. Assim, um grande caminho ainda necessita ser percorrido para que estas práticas pedagógicas realmente aconteçam. (SOUSA, 2015).

A autora ainda retrata que a inclusão de todos ocorre quando o professor elabora um planejamento educacional que possibilite o desenvolvimento e a aprendizagem de todos os alunos de acordo com as características de cada um e considere a necessidade existente dentro da sala de aula.

Para que a inclusão seja efetuada, é necessário que o trabalho seja executado em todo o âmbito escolar, não somente dentro de sala de aula, e é necessária uma maturidade, um olhar diferente, e aceitação de todo o grupo escolar para que compreendam o aluno e suas dificuldades.

O Estatuto da Criança e do Adolescente recomenda em seu Art.15: “A criança e o adolescente têm direito à liberdade ao respeito e à dignidade como seres humanos em processo de desenvolvimento”. A criança e o adolescente têm direito à educação, visando o

pleno desenvolvimento de sua pessoa, assegurando-lhes igualdade de condições para o acesso e permanência na escola. A Declaração de Salamanca (1994) ressalta que:

(...) O princípio da inclusão consiste no reconhecimento de necessidade de se caminhar rumo à escola para todos, um lugar que inclua todos os alunos, celebre as diferenças, apoie a aprendizagem e responda às necessidades individuais (UNESCO, p.3,1994b).

Anterior a Lei de Diretrizes e Bases (LDB), a Constituição da República Federativa do Brasil (1988) já dispunha que é dever do Estado garantir atendimento educacional especializado às pessoas com deficiência, preferencialmente na rede regular de ensino. A Constituição da República Federativa Brasileira é a Lei maior do país e defende com clareza a responsabilidade do Estado para com a educação das pessoas com algum tipo de deficiência.

A inclusão é, em última instância, um processo de fornecer aos alunos com NEE uma educação com o máximo de qualidade e de eficácia, no sentido da satisfação das suas necessidades individuais. (GARCIA; DINIZ; MARTINS, p.6, 2016)

1.2 INCLUSÃO ESCOLAR: INSTRUMENTOS E PROFISSIONAIS MEDIANTE A IGUALDADE DA EDUCAÇÃO.

A fim de garantir esta igualdade de oportunidade e uma educação de qualidade para todos, várias práticas foram criadas com o intuito de auxiliar o professor regente a lidar com a inclusão em sala de aula. A legislação também prevê serviços e recursos para organizar o sistema de ensino, podendo ser destacado o Atendimento Educacional Especializado (AEE), que é um “conjunto de atividades e recursos pedagógicos e de acessibilidade, organizados institucionalmente, prestado de forma complementar ou suplementar à formação dos estudantes público alvo da educação especial, matriculados no ensino regular”. (BRASIL, 2013, p.7).

O AEE é uma das condições para o sucesso da inclusão escolar dos alunos com deficiência. Esse atendimento existe para que os alunos possam aprender o que é diferente dos conteúdos curriculares do ensino comum e o que é necessário para que possam ultrapassar as barreiras impostas pela deficiência.

No processo de inclusão escolar, existem alguns alunos que necessitam de auxílio e mediação em tempo integral dentro das salas de aula. Segundo Pelosi e Nunes (2009), alunos com déficits motores e intelectuais mais graves muitas vezes não são capazes de falar para responder às solicitações do professor, não escrevem com autonomia e são dependentes em sua mobilidade e autocuidado.

Contudo, esses mesmos alunos podem aprender e se expressar se lhes for oferecida maior acessibilidade. Por isso há a necessidade de se pensar a respeito dessas técnicas, recursos e profissionais que possam auxiliar estes alunos a se desenvolverem da melhor maneira possível. Nesse sentido “o conhecimento da Tecnologia Assistiva e os serviços de apoio tornaram-se fundamentais para o processo de inclusão escolar” (PELOSI; NUNES, p. 15, 2009).

O professor regente deve acreditar na potencialidade de todos os seus alunos e criar métodos para que todos consigam aprender, independentemente de suas diferenças e especificidades. Para isto, “é fundamental que o professor nutra uma elevada expectativa em relação à capacidade de progredir dos alunos e que não desista nunca de buscar meios para ajudá-los a vencer os obstáculos escolares” (MANTOAN, p.48, 2006).

Porém, muitas vezes o professor regente de sala não consegue sozinho atender a toda essa diversidade e precisa de técnicas e profissionais especializados para ajudá-lo neste desafio, pois:

Escolas de todo o mundo, impulsionadas, sobretudo pela Convenção de Salamanca, tiveram que dar conta de incluir crianças que precisavam de ajuda em classes já existentes, muitas vezes com grande número de alunos e professores, cuja formação não havia se preocupado com esses aspectos. Neste momento, a opção para muitos foi colocar um profissional especializado na sala de aula. (MOUSINHO, et. al., 2010, p. 2).

Os autores e colaboradores acima ainda relatam que a parceria entre os profissionais de apoio e a escola favorece o estabelecimento de metas realistas no que se refere ao desenvolvimento, como também possibilita avaliar a criança de acordo com suas próprias conquistas. Sendo assim, o professor de apoio deve ser encarado como um profissional que assume o papel de auxiliar na inclusão do aluno com deficiência e não o papel de professor principal da criança.

Segundo Brandão e Ferreira (2013), a filosofia da inclusão apela para uma escola que tenha em atenção ao aluno, respeitando os níveis de desenvolvimento essenciais (acadêmico, sócio-emocional e pessoal) de forma a lhe proporcionar uma educação

apropriada, orientada para a maximização do seu potencial. Por isso, é necessário que os profissionais que atuarão no desenvolvimento e na aprendizagem do aluno com deficiência tenham um olhar aberto sobre o contexto, para poder proporcionar um ensino de qualidade.

1.3 PARTINDO DA HISTORICIDADE ÀS DIFERENTES FASES DA INCLUSÃO.

A partir da historicidade da inclusão pode se perceber que a mesma perpassa por diferentes fases em diversas épocas e culturas sociais. De acordo com Correia (1999), na Grécia Antiga, indivíduos que possuíam qualquer ou alguma deficiência sofriam grandes exclusões, pois crianças nascidas com alguma deficiência eram abandonadas ou mesmo eliminadas, sem chance ou direito ao convívio social. Outro fato que o autor relata é que na Idade Média, pessoas com deficiência eram também marginalizadas, até por questões sobrenaturais, rotuladas como inválidas, perseguidas e mortas. Assim, muitas vezes as famílias preferiam escondê-las, privando-as da vida comunitária e social. A ideia de promover aos filhos, qualquer tipo de intervenção em ambientes diferenciados não era uma prática comum.

Já no Brasil por volta do século XVIII, as pessoas com NEE possuíam o atendimento restrito aos sistemas de abrigos e à distribuição de alimentos, nas Santas Casas, salvo algumas exceções de crianças que até participavam de algumas instruções com outras crianças ditas “normais” (JANNUZZI, 2004).

No século XX, houve uma mudança em relação a questão educacional que foi configurada pela concepção que envolvia a relação médico-pedagógica, sendo mais centrada nas causas biológicas da deficiência. Com o avanço da psicologia, novas teorias de aprendizagem começam a influenciar a educação e configuram a concepção na linha psicopedagógica, que ressalta a importância da escola e enfatiza os métodos e as técnicas de ensino. Por volta da década de 1990 e início do século XXI, avançam os estudos em Educação Especial no Brasil, havendo assim mudança na forma de trabalhar sobre a influência da nova transformação do modelo de ensino para alunos com NEE. (MAZZOTTA, 2005).

De acordo ainda com os estudos de Mazzotta (2005), é possível destacar três atitudes sociais que marcaram o desenvolvimento da Educação Especial no tratamento dado às pessoas com necessidades especiais especialmente no que diz respeito às pessoas com deficiência: assistencialismo, marginalização e educação/reabilitação, definidas como:

- **Assistencialismo:** atitudes marcadas por um sentido filantrópico, paternalista e humanitário, que buscavam apenas dar proteção às pessoas com deficiência, permanecendo a descrença no potencial destes indivíduos.
- **Marginalização:** atitudes de total descrença na capacidade de pessoas com deficiência, o que gera uma completa omissão da sociedade na organização de serviços para esse grupo da população.
- **Educação/reabilitação:** atitudes de crença nas possibilidades de mudança e desenvolvimento das pessoas com deficiência e em decorrência disso, a preocupação com a organização de serviços educacionais.

Sasaki (2006) ao explicar sobre o processo de inclusão/integração educacional situa quatro fases que ocorreram ao longo do desenvolvimento da história da inclusão:

- **Fase de Exclusão:** período em que não havia nenhuma preocupação ou atenção especial com as pessoas deficientes ou com necessidades especiais. Eram rejeitadas e ignoradas pela sociedade.
- **Fase da Segregação Institucional:** neste período, as pessoas com necessidades especiais eram afastadas de suas famílias e recebiam atendimentos em instituições religiosas ou filantrópicas. Foi nessa fase que surgiram as primeiras escolas especiais e centros de reabilitação.
- **Fase da Integração:** algumas pessoas com necessidades especiais eram encaminhadas às escolas regulares, classes especiais e salas de recursos, após passarem por testes de inteligência. Os alunos eram preparados para adaptar-se à sociedade.
- **Fase de Inclusão:** todas as pessoas com necessidades especiais devem ser inseridas em classes comuns, sendo que os ambientes físicos e os procedimentos educativos é que devem ser adaptados aos alunos, conforme suas necessidades e especificidades.

No Brasil a apropriação do discurso favorável à inclusão foi fortemente influenciada por movimentos e declarações internacionais, desde o final da década de 40, com a Declaração Universal dos Direitos Humanos, tomando maior impulso a partir dos anos 90 em favor da implantação das reformas neoliberais.

A Assembleia Geral da Organização das Nações Unidas (ONU) produziu vários documentos internacionais, norteadores para o desenvolvimento de políticas públicas de seus países membros. O Brasil, membro da ONU e signatário desses documentos, reconhece seus conteúdos e os respeita na elaboração das políticas públicas nacionais. Dentre os documentos produzidos destacamos: Declaração Universal dos Direitos

Humanos; Declaração Mundial Sobre Educação para Todos e “Plano de Ação para Satisfazer as Necessidades Básicas de Aprendizagem”; Declaração de Salamanca; Convenção da Guatemala e a Declaração de Montreal.

Todas essas declarações e documentos retratam que a educação inclusiva vem buscando pela qualidade, para uma educação que está ligada às práticas igualitárias, em decorrência disto houve um desenvolvimento por parte de muitas nações, sempre voltadas para uma forte tendência da inclusão esses movimentos aconteceram nas décadas de 1980 e 1990, reforçados por algumas ideias que já estavam mundialmente em discussão, mostrando caminhos e métodos a serem trilhados por todas as instâncias da sociedade para a construção da escola inclusiva. (LITWINCZUK, 2011).

1.4 O ENSINO DE QUÍMICA NA EDUCAÇÃO INCLUSIVA

Discute-se muito sobre o quanto é importante o desenvolvimento do processo de aprendizagem que contemplem as NEE. Isto pelo fato de encontrarmos em diversos documentos oficiais, como visto anteriormente, que apontam fatos sobre inclusão no ensino brasileiro e que tem diante de si o desafio de encontrar a solução para uma melhoria nessa modalidade de ensino, principalmente no que se refere ao ensino das ciências, como a Química.

Tavares (2009) afirma que no ensino de química é necessário também que haja maiores diálogos entre pesquisadores e professores no sentido de se ter uma troca de experiências em perspectivas teóricas ou metodológicas. E essa troca de experiência é de suma importância uma vez que contribui para o crescimento da pesquisa, enriquece o conhecimento nessa perspectiva, além de levar a uma maior compreensão quanto ao papel da Química na formação crítica de cidadãos.

Schnetzler (2002) relata que a área de Pesquisa em Ensino de Química (PEQ) vem sendo desenvolvida nas últimas décadas, tornando então um grande campo de estudo, denominado Didática das Ciências.

Esse grupo de pesquisadores em Ensino de Química inicialmente teve pouco reconhecimento e foi proposto no Brasil a partir dos anos 80 em decorrência do “movimento das concepções alternativas”, iniciando um movimento que contribuiu para um considerável avanço em suas pesquisas. De acordo com Schnetzler (2002) o

desenvolvimento dessa área de pesquisa deve-se a vários fatos, sendo um deles, a constituição da Divisão de Ensino na Sociedade Brasileira de Química:

A constituição da Divisão de Ensino na Sociedade Brasileira de Química foi a primeira a ser oficialmente criada, em julho de 1988, durante a XI Reunião Anual. No entanto, é importante registrar que tal constituição foi resultante de uma divisão de ensino formal, oficiosa, mas significativamente atuante na organização de Encontros Nacionais e Regionais de Ensino de Química desde 1980 (SCHNETZLER, p. 21, 2002).

Schnetzer (2002) ainda relata que a PEQ no Brasil vem sendo constituída e consolidou-se a partir dos mecanismos de publicação e divulgação próprios, com os inúmeros congressos e encontros desenvolvidos e o aumento da formação de mestres e doutores na área, contando com um grande avanço na última década.

O desenvolvimento e o amadurecimento da PEQ no Brasil crescem a partir das publicações de trabalhos abordando temas atuais onde muito de seus resultados podem ser aplicados de forma acessível à compreensão do educando, isto propicia construção do conhecimento dentro e fora de sala de aula. Trabalhos referentes ao ensino de química, mais especificamente voltados para educação inclusiva têm sido crescentes uma vez que é um tema muito atual e por isso tem despertado interesse de vários pesquisadores (SAMPAIO, 2009)

Vale ressaltar que esses trabalhos não são apenas publicados em Revistas Eletrônicas ou em sites educacionais. Em sua grande maioria são apresentados em eventos na área de Ensino de Química onde se tem uma enorme divulgação e discussão concernente ao assunto em questão, além dos pesquisadores terem contato com professores e com outros profissionais, momento propício para troca de experiências, maior esclarecimento e um significativo avanço no conhecimento. Um exemplo disto é o evento bianual intitulado Encontro Nacional do Ensino de Química (ENEQ) que acontece desde 1982.

Quando falamos em Ensino de Química ou mesmo apenas na palavra “Química” logo imaginamos modelos atômicos, grandes laboratórios e fórmulas. Por ser uma ciência que possui uma linguagem própria proveniente do aspecto representacional da ciência com o uso de fórmulas e reações, é necessário que haja sempre pesquisas nessa área uma vez que a busca por novas formas de ensinar é sempre importante. (SCHNETZLER, 2012).

A dificuldade dos professores, em especial os de Química, é a falta de formação que contemple metodologias de ensino relacionadas ao aluno com NEE, o que,

consequentemente, não permite que este adquira conhecimentos significativos em Química.

Com isso, os trabalhos escritos na perspectiva do ensino especial em conforme mencionado anteriormente vem sendo assim, apresentados nos congressos e encontros voltados para o ensino de química e que já possuem uma linha específica para submissão de trabalhos na área de Educação Inclusiva.

O ENEQ tem estimulado a área de pesquisa em ensino de química e discussões de experiências de ensino e formação de professores de química. Durante o evento são discutidos e divulgados trabalhos, em diferentes formatos: painéis, workshops, palestras, mesas-redondas, conferências, simpósios temáticos e comunicações orais. Além disto, durante o evento, nas últimas edições, é organizada uma mostra de material didático: MOMADIQ- Mostra de Materiais Didáticos de Química (SCHNETZLER, 2012).

De acordo com a comissão organizadora, o ENEQ tem reunido docentes universitários, professores da educação básica e alunos de vários níveis de ensino, desde o médio até a pós-graduação. A média de participantes nos últimos Encontros tem sido de dois mil inscritos e mais de mil trabalhos apresentados, com destaque a grande e crescente participação dos alunos do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID), isto indica o crescimento de alunos que vem demonstrando o interesse em pesquisa relacionada à educação. (SAADE, 2016)

E o que pode analisar a partir das áreas de trabalhos, é que as mesmas vêm crescendo, juntamente com o número de trabalhos, destacando que há anos atrás nem existia a área de trabalho “educação e inclusão”. Vale ressaltar que essa área é recente e os trabalhos ainda não têm um número expressivo, porém, existe a possibilidade de crescer nos próximos anos.

2. METODOLOGIA

Este estudo caracteriza-se como uma pesquisa investigativa, utilizando a pesquisa bibliográfica. Nessa pesquisa foram analisadas propostas de metodologias utilizadas em aulas de Química para alunos com qualquer tipo de deficiência publicadas nos ENEQ's de 2008 a 2016, destacando os resultados alcançados junto aos estudantes.

Para a análise dos dados foram identificados os seguintes elementos: autores, título, ano, série a que o experimento foi destinando, área da química que foi abordada e seus objetivos, problema de pesquisa, proposta de experimentação, dificuldades, resultados obtidos e contribuições para a educação inclusiva.

Vale ressaltar que o presente trabalho constituiu de uma pesquisa bibliográfica documental, sendo um estudo teórico que tem uma análise crítica e minuciosa de publicações feitas em determinadas áreas retiradas dos anais produzido nos ENEQ's de 2008 a 2016. A pesquisa bibliográfica é definida por Fonseca (2002) da seguinte forma:

A pesquisa bibliográfica é feita a partir de levantamento de referências teóricas já analisadas, e publicadas por meio escritos e eletrônicos, como livros, artigos científicos, páginas de web sites. Qualquer trabalho científico inicia-se com uma pesquisa bibliográfica, que permite ao pesquisador conhecer o que já se estudou sobre o assunto. Existem porém pesquisas científicas que se baseiam unicamente na pesquisa bibliográfica, procurando referências teóricas publicadas com o objetivo de recolher informações ou conhecimentos prévios sobre o problema a respeito do qual se procura resposta (FONSECA, p. 32, 2002).

A partir do exposto anterior, de uma forma geral, a pesquisa bibliográfica documental se configura como uma análise que pode ser tanto qualitativa quanto quantitativa. Esses dois tipos de análise são esclarecidos por Fonseca (2002):

Diferentemente da pesquisa qualitativa, os resultados da pesquisa quantitativa podem ser quantificados. A pesquisa quantitativa se centra na objetividade. Influenciada pelo positivismo, considera que a realidade só pode ser compreendida com base na análise de dados brutos, recolhidos com o auxílio de instrumentos padronizados e neutros. A pesquisa quantitativa recorre à linguagem matemática para descrever as causas de um fenômeno, as relações entre variáveis, etc. A utilização conjunta da pesquisa qualitativa e quantitativa permite recolher mais informações do que se poderia conseguir isoladamente (FONSECA, p. 20, 2002).

Primeiramente foi feito um levantamento dos trabalhos apresentados nos ENEQ's de 2008 a 2016 relacionados com a temática “Educação Inclusiva”, para quantificar e analisar o fluxo de trabalhos apresentados durante esses anos. Para tal, foi necessário um

estudo minucioso dos anais dos ENEQ's, verificando tanto título, resumo e palavra-chave para avaliar se o trabalho está na linha de pesquisa "Educação e Inclusão" e posteriormente, foram analisados alguns aspectos referentes à evolução desta temática "Educação e Inclusão" dentro do evento ao longo dos anos. Foram também confeccionados tabelas e gráficos para facilitar a análise e apresentar os resultados obtidos.

É importante relatar que o período escolhido foi intencional pelo motivo de acesso aos trabalhos publicados, é interessante também informar que os anais dos ENEQ's com a temática do Ensino de Química no âmbito da Educação Inclusiva foram iniciados a partir 2010 que foram dedicados um espaço para publicação de trabalhos com a temática. Nos anos anteriores essa temática era publicada em outras áreas como ensino e aprendizagem, linguagem e cognição, dentre outros.

Com o intuito de transformar o trabalho em uma pesquisa qualitativa, foi analisado os trabalhos publicados com a temática inclusão que foram publicados nos ENEQ's durante o período em questão, o intuito desta análise visa encontrar metodologias que podem ser utilizadas na prática do professor em seu cotidiano escolar. Para isto foi elaborada uma tabela que mostra a metodologia que o autor utilizou em seu trabalho e do resultado obtido durante a pesquisa.

Foi realizada uma análise exploratória integrada com proposta da Análise Textual Discursiva (ATD) para inicialmente fazer um mapeamento das temáticas investigadas na área da Educação Química com foco em inclusão (MORAES; GALIAZZI, 2007) aplicada aos títulos dos trabalhos selecionados. A ATD é uma metodologia de análise qualitativa que permite reconstruir o entendimento sobre determinado fenômeno ao aproximar elementos unitários (unidades de sentido) oriundos de um conjunto de textos ou documentos, por intermédio de uma categorização.

Destaca-se que no processo de seleção em cada trabalho emergiu uma ou mais unidades de sentido. Isso foi possível por entendermos que os títulos poderiam ser decompostos em mais de uma ideia referente ao trabalho e, sendo assim, poderia estabelecer mais de uma relação com as outras produções.

Os dados obtidos a partir do método exposto acima se encontram no decorrer do próximo tópico, cuja discussão será realizada nas seções posteriores deste trabalho com a intenção de dialogarmos a respeito destas produções elencadas no processo de pesquisa, construindo assim um movimento de sua historicidade e pontuando o foco das investigações neste período.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

O ENEQ tem como objetivo central congregar professores, pesquisadores, estudantes e outras pessoas atuantes na educação básica e na educação superior e interessadas na área de ensino de química, incrementando e articulando contatos diversificados concernentes a produções científicas. Com isso, o ENEQ busca socializar, debater e refletir criticamente ideias e produções acadêmicas ligadas à área de ensino de química e intensificar a interlocução entre grupos de pesquisa em linhas temáticas dessa área do conhecimento. Dessa forma, o ENEQ vem fortalecendo a centralidade do professor como agente de transformação do ensino de química no sentido de aprimorar sua qualidade. (PORTO; QUEIROZ; SANTOS, 2015)

As categorias que emergiram na análise dos congressos ao longo dos anos foram: Ciência, Tecnologia e Sociedade; Currículo e Avaliação; Educação Ambiental; Educação em espaços não-formais e divulgação Científica; Ensino e Aprendizagem; Experimentação no Ensino; Formação de Professores; História, Filosofia e Sociologia da Ciência; Inclusão e Políticas Educacionais; Linguagem e Cognição; Materiais Didáticos; Tecnologias da Informação e Comunicação. Dentre essas categorias, a Educação Inclusiva chamou a atenção por contemplar poucos trabalhos, por entendermos ser um tema que ganhou destaque no cenário nacional principalmente nos últimos anos.

O número incipiente de publicações acerca da inclusão nos grupos de pesquisa faz acreditarmos ser importante investigar o que tem sido produzido por estes grupos e analisar se as políticas de fato têm chegado às instituições de ensino e ajudado no processo de inclusão.

Em 2008, o ENEQ atingiu a sua 14ª edição, momento em que se articulou debates em torno de reflexões acerca dos avanços, limites, dilemas e possibilidades vislumbrados no seio da comunidade acadêmica dessa área. Foi debatido ainda temas em torno do tema geral, a fim de viabilizar a emergência de discussões acerca da contribuição a química, como ciência na formação humana e social, buscando-se avanços na compreensão da especificidade do conhecimento químico enquanto forma específica e importante de olhar e agir no meio.

O XIV ENEQ aconteceu na cidade de Curitiba, no período de 21 a 24 de julho de 2008, organizado pela Universidade Federal do Paraná juntamente com outras

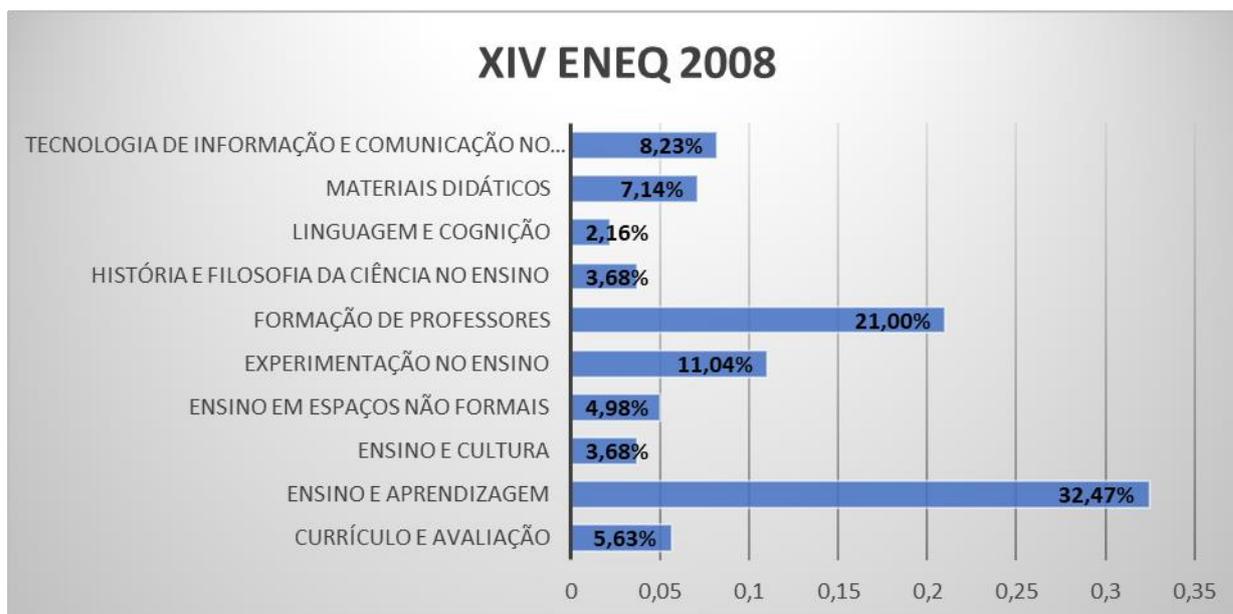
Universidades parceiras e teve como tema “Conhecimento Químico: Desafios e Possibilidades de Pesquisa e Ação Docente”, ressaltando que esse tema foi definido a partir da necessidade de se aprofundar um importante debate teórico sobre as pesquisa na área de Educação Química no País.

Esse evento contou com a participação de 1270 inscritos, sendo 56% estudantes de graduação, 14% estudantes de pós-graduação, 20% de professores da educação básica e 10% professores universitários. Foram oferecidos 30 minicursos, contando com um total de 462 trabalhos aceitos para apresentação, sendo 262 na forma de resumos simples, apresentados na forma de painéis e 200 na forma de trabalho completo, apresentado oralmente, todos esses dados foram retirados da apresentação feita no Site do evento.

Neste evento pode se observar que houve um total de 10 áreas de trabalhos apresentados, porém não foi aberto nenhuma área específica em inclusão. Isto é um fator que dificulta a análise em trabalhos nesta área, sendo um fator de dificuldade para um professor que está em busca de trabalhos na perspectiva da inclusão.

A partir dos dados analisados foi possível encontrar os seguintes índices percentuais apresentados na Gráfico 1 a seguir:

Gráfico 1: Linhas de pesquisa e Trabalhos -XIV ENEQ, 2008.



Fonte: Encontro Nacional de Ensino de Química (2008, Curitiba)

No evento de 2008 não teve linha de pesquisa específica para educação inclusiva, sendo assim os trabalhos nesse sentido foram alocados para outras linhas de pesquisa. A

partir da busca por trabalhos nessa temática foi feita uma verificação por meio do título, resumo e palavras-chave no site dos anais do evento. Foram identificados 9 trabalhos, o que representa 1,95% do total dos trabalhos apresentados no evento.

Esta porcentagem são de trabalhos encontrados em cada área distinta, o cálculo é feito a partir dos trabalhos com o tema inclusão relacionado com o total de trabalhos encontrados em cada área. Ao analisar os dados acima, pode-se verificar que apesar de aparecer em diversas áreas o tema inclusão vem aparecendo quase que insignificante quando olha-se a quantidade de publicações no evento, é um dado relevante que instiga o fato de não ser muito explorado. Acredita-se que o baixo índice sobre o assunto deve-se a partir da estruturação que a educação e as escolas têm com a inclusão, outro fator pode ser pela falta de profissionais aptos a trabalhar com indivíduos com qualquer necessidade específica, a formação dos profissionais que estão formando ou já exercem sua profissão também reflete na análise e na discussão de forma geral sobre o tema, afetando assim o número de publicações em determinados congressos como o ENEQ.

A partir da quantificação de trabalhos a respeito da educação inclusiva em cada linha de pesquisa verificou-se que a linha que mais teve trabalhos a respeito da inclusão foi “Formação de Professores”. Acredita-se que isso se deu em função do tema do evento, uma vez que o mesmo tratou-se dos desafios na Pesquisa e ação docente.

Este resultado deve-se pelo fato de que o professor sempre tem o dever de ir em busca de conhecimento e de aperfeiçoamento sobre as atividades que vivencia durante o seu cotidiano escolar. Como relata Silva e Arruda (2014):

O professor precisa repensar nas suas estratégias de ensino para não ficar preso ao espaço delimitado na sala de aula, faz-se necessário repensar nas práticas pedagógicas até mesmo numa nova gestão da classe, porque ainda é muito forte a ideia de controle, principalmente quando se fala em delimitação de espaço físico. É de grande importância pensar não só no ambiente, como também no acesso e permanência nesse espaço como um todo, seja na escola como prédio ou até mesmo nas mesas e cadeiras, sempre utilizando os meios ofertados pela instituição (SILVA; ARRUDA, p.12, 2014).

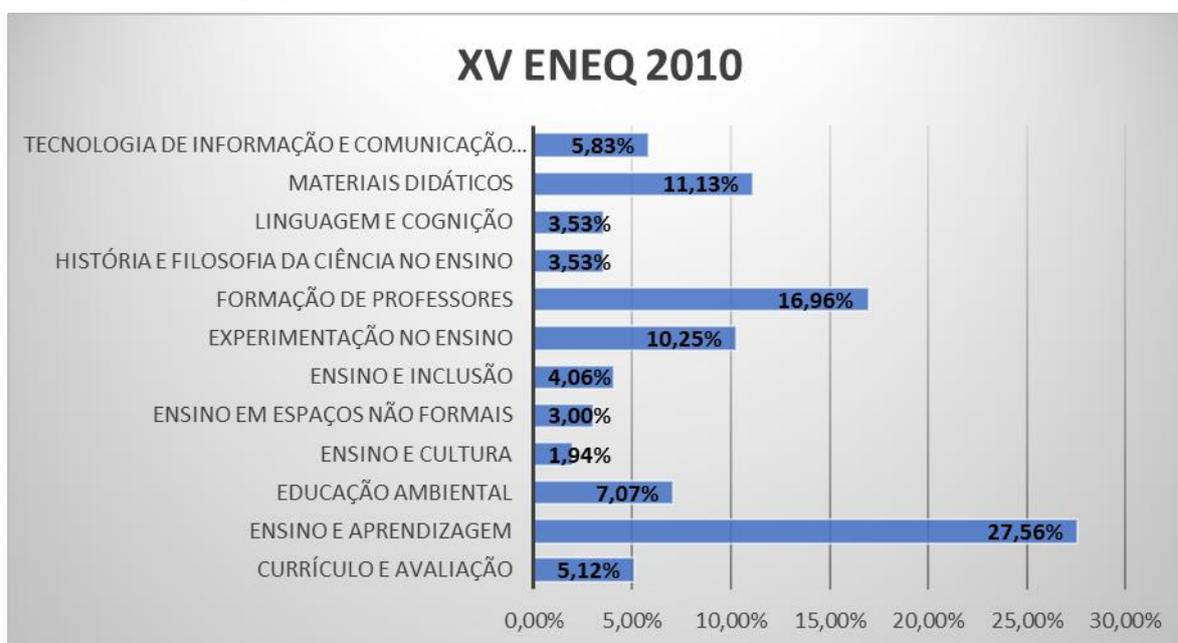
Em 2010, o ENEQ teve sua 15ª edição em Brasília, de 21 a 24 de julho. A organização coube à Universidade de Brasília em parceria com outras Universidades, em especial com a UFG e a UFMT, e com o apoio de diferentes organizações, com destaque para a Fiocruz Brasília, Capes e CNPq. Foram contabilizadas mais de 1700 inscrições, sendo os participantes professores, pesquisadores e estudantes de diversas instituições de ensino. Esse evento teve como tema “A formação do Professor de Química e os desafios da

sala de aula”, voltando o olhar para a necessidade de repensarem processos de formação inicial e continuada e convidou também à reflexão sobre os desafios que clamam por debates teóricos e discussões em torno de propostas que contribuam para a superação das necessidades formativas dos professores de Química, frente aos diferentes contextos de sala de aula. (ENEQ, 2010)

Em 2010 surgiram duas novas áreas para publicações de trabalhos, uma abordando a Inclusão, para submissão de trabalhos específicos do tema “Ensino e Inclusão” (EI), e a outra voltada aos estudos sobre o meio ambiente, denominada “Educação Ambiental” (EAM), foram 566 trabalhos apresentados, distribuídos em 12 linhas de pesquisa.

Na Gráfico 2 abaixo se encontra a disposição dos 566 trabalhos em suas respectivas linhas de pesquisa. Essas informações estão disponíveis no endereço eletrônico do ENEQ 2010 e a quantificação dos dados foi feita a partir da contagem de trabalhos em cada linha de pesquisa.

Gráfico 2: Linhas de pesquisa e Trabalhos -XV ENEQ, 2010.



Fonte: Encontro Nacional de Ensino de Química (2010, Brasília)

Como pode ser observado, o número de trabalhos a respeito da Educação Inclusiva cresceu significativamente em relação aos anos anteriores em que não havia a linha de pesquisa específica e os mesmos eram alocados em outras áreas. Foi um total de 23

trabalhos apresentados na linha de pesquisa “Educação e Inclusão”, o que representa 4,06% do total de trabalhos apresentados no evento.

Cabe ressaltar que apesar de 23 trabalhos na linha de pesquisa “Ensino e Inclusão”, após uma busca mais detalhada por palavras-chave e títulos, observamos um quantitativo de mais trabalhos relacionados com a temática “Educação Inclusiva” inseridos dentro de outras linhas de pesquisa.

Foi encontrado 8 trabalhos listados em outras temáticas perfazendo um quantitativo de 31 trabalhos sobre a temática “Educação Inclusiva”, o que representa 5,48% do total de trabalhos apresentados no evento.

Com a linha de pesquisa específica para Inclusão podemos fazer um comparativo da quantidade de trabalhos apresentados em relação às demais. Conforme analisado a Inclusão ocupa o 8º lugar no que diz respeito à quantidade de trabalhos apresentados nas 12 linhas de pesquisa. Essa quantidade representa 4,06% em relação ao total de trabalhos apresentados no evento. Salientando que esse percentual ainda deixa de fora os trabalhos listados acima que não se encontram dentro da temática “Ensino e Inclusão”.

É importante destacar que essas pesquisas no ensino de química, em especial na área específica de Inclusão contribuem para o crescimento, desenvolvimento e concretização de uma educação realmente inclusiva, como Mendes (2006) salienta:

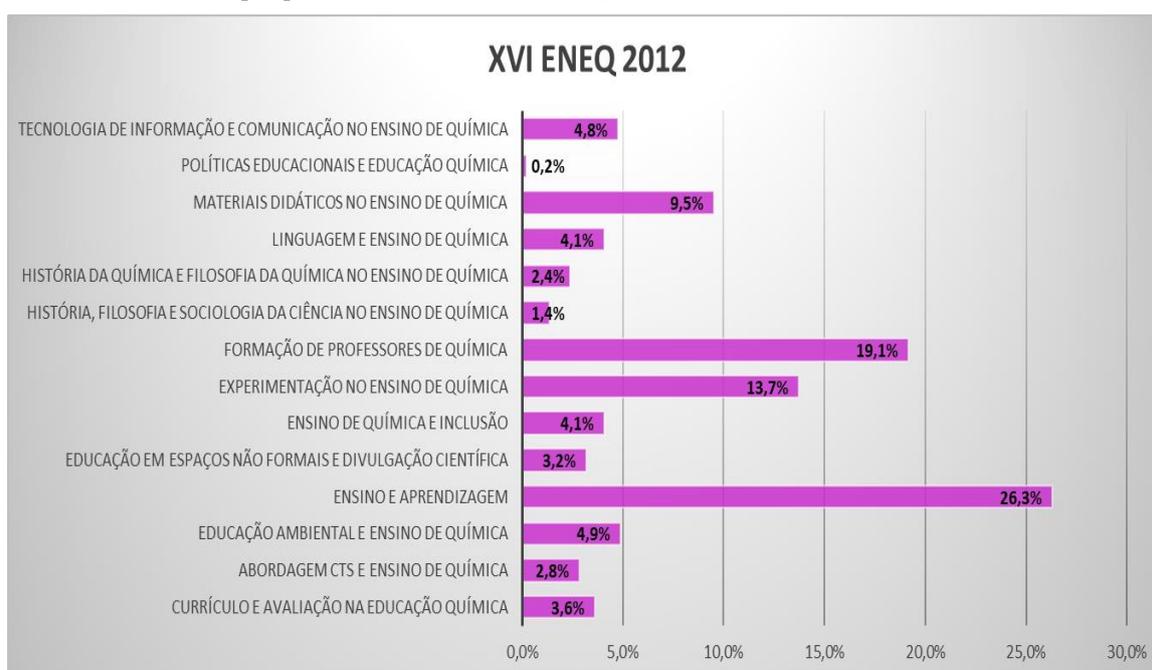
A ciência será essencial para que a sociedade brasileira busque contribuir, de maneira intencional e planejada, para que a superação de uma educação que tem atuado contra os ideais da inclusão social e plena cidadania. É necessário que se faça uma pesquisa mais engajada nos problemas da realidade e que tenham implicações práticas e políticas mais claras. Em contrapartida, é necessário também que o processo de tomada de decisão política privilegie mais as bases empíricas fornecidas pela pesquisa científica sobre inclusão escolar na nossa realidade (MENDES, 2006,p. 402).

O XVI ENEQ foi realizado na cidade de Salvador, Bahia, no período de 17 a 20 de julho de 2012, cabendo à Universidade Federal da Bahia a incumbência de organizá-lo, juntamente com outras IES (Instituto de Ensino Superior) baianas. Teve como tema “O Ensino de Química: Consolidação dos Avanços e Perspectivas Futuras” e como objetivo congregar professores, pesquisadores, estudantes e outras pessoas atuantes na educação básica e na educação superior e interessados na área de Educação Química, incrementando e articulando contatos diversificados concernentes a produções científicas. Socializar, debater e refletir criticamente ideias e produções acadêmicas ligadas à área de ensino de química à luz das tendências, concepções e práticas atuais, visando contribuir para a

formação em química da sociedade, através da melhoria da formação dos professores de química. (ENEQ, 2012).

Na Gráfico 3, observamos os 883 trabalhos distribuídos nas 14 linhas de pesquisas cada uma em seu respectivo tema. Como pode-se observar novas linhas foram criadas em relação aos eventos anteriores, sendo elas: Abordagem CTS e Ensino de Química (CT), História da Química e Filosofia da Química no Ensino de Química (HQ) e Políticas Educacionais e Educação Química (PE).

Gráfico 3: Linhas de pesquisa e Trabalhos -XVI ENEQ, 2012.



Fonte: Encontro Nacional de Ensino de Química (2012, Bahia)

Foi um total de 36 trabalhos apresentados na linha de pesquisa “Educação e Inclusão”, sendo os títulos representados na tabela que se encontra no apêndice 1 com todos os trabalhos do ano de 2008 à 2016, cabe ressaltar que apesar de 36 trabalhos na linha de pesquisa “Ensino de Química e Inclusão”, após uma busca mais detalhada por palavras-chave e títulos, observamos um quantitativo de mais trabalhos relacionados com a temática “Educação Inclusiva” inseridos dentro de outras linhas de pesquisa.

Foi encontrado um total de 6 trabalhos relacionados à temática da Educação Inclusiva distribuídos nas outras linhas de pesquisa do evento. Com isso tem-se um total de 42 trabalhos, o que representa 4,87% do total de trabalhos apresentados no evento.

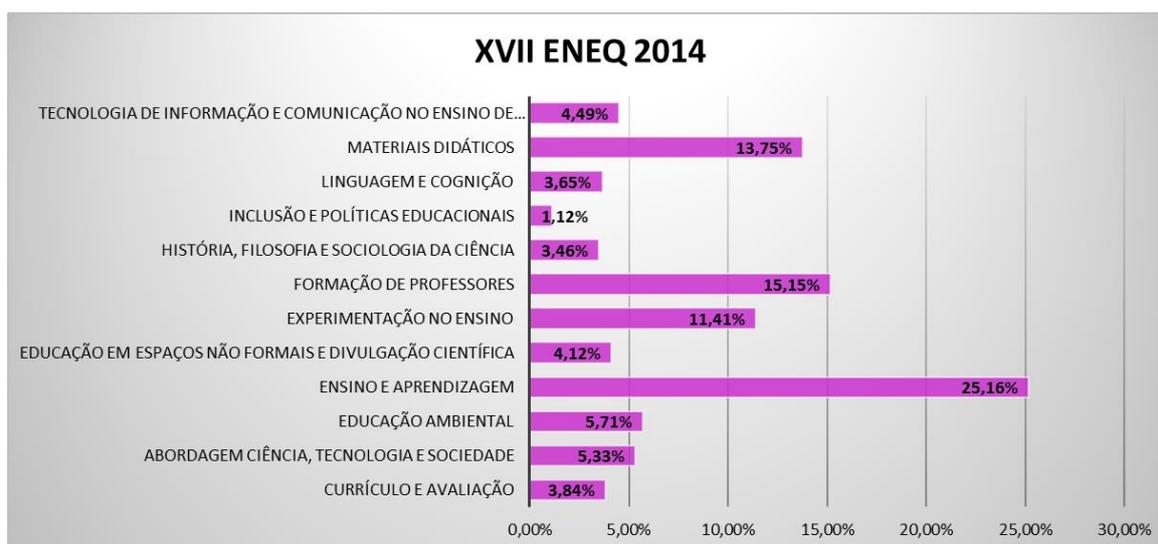
Sendo assim, ao fazermos um comparativo com o ano anterior há uma diminuição no número de trabalhos, haja vista que em 2010 o número de trabalhos relacionados à Educação Inclusiva perfazia um total de 5,48% do total de trabalhos e em 2012 esse percentual abaixou para 4,87%.

Se formos olhar o quantitativo apenas em número não o relacionando com o total, perceberemos que foi crescente, entretanto não acompanhou o crescimento dos trabalhos como um todo, tal resultado nos faz repensar a respeito de ações e atitudes que devem ser tomadas para que o debate a respeito da inclusão seja mais efetivo e dessa forma possa ampliar mais as pesquisas nesse sentido.

O XVII ENEQ aconteceu na Universidade Federal de Ouro Preto entre os dias 19 a 22 de agosto de 2014, sob a coordenação do Departamento de Química, e teve como tema: “A integração entre pesquisa e escola abrindo possibilidades para um ensino de química melhor”. Esse evento contou com 12 linhas de pesquisa, e uma delas é a inclusão que surge neste evento juntamente com a linha de políticas.

No Gráfico 4 estão listados os 1069 trabalhos apresentados durante o ENEQ 2014 em suas respectivas linhas de pesquisa.

Gráfico 4: Linhas de pesquisa e Trabalhos -XVII ENEQ, 2014.



Fonte: Encontro Nacional de Ensino de Química (2014, Ouro Preto)

Foi um total de 12 trabalhos apresentados a respeito da Educação Inclusiva, representando 1,13% do total de trabalhos apresentados no evento. Os anais de 2014 não dispuseram os trabalhos por linha de pesquisa, dificultando nossa análise, entretanto, com

uma pesquisa fundamentada por palavras-chave, conseguimos encontrar os 12 trabalhos quantificados.

Em relação a 2010 e 2012 houve mais uma redução no quantitativo de trabalhos. A maior quantidade de trabalhos concentrou-se na linha de pesquisa “Ensino e Aprendizagem” e em segundo lugar na linha “Formação de Professores”, fato este que se repete com certa frequência nos ENEQ’s. O que se observa é mais uma vez a redução na exposição de trabalhos com o tema sobre inclusão, o que revela a escassez sobre o assunto e o aperfeiçoamento que os profissionais deixam de expor e trabalhar em sua vida acadêmica ou escolar.

O último encontro analisado neste trabalho, denominado XVIII ENEQ, foi realizado em Florianópolis (SC) entre os dias 25 a 29 de Julho de 2016, nas dependências da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), e só foi possível graças às instituições promotoras: a UFSC, o Instituto Federal de Santa Catarina (IFSC), a Universidade para Desenvolvimento do Estado de Santa Catarina (UDESC), o Instituto Federal de Santa Catarina (IFSC) e o Instituto Estadual e do Instituto Estadual de Educação (IEE). Contou com colaboração da Divisão de Ensino da SBQ, do Conselho Regional de Química e da (CAPES).

Nesta edição o tema central foi “Os Desafios da Formação e do Trabalho do Professor de Química no mundo Contemporâneo”. Os vários temas foram abordados pelos palestrantes e pelos pesquisadores a partir de trabalhos que foram socializados em apresentações orais e também foi exposto a partir de debates e palestras organizadas pela faculdade responsável pelo evento. No evento foram aproximadamente 2.470 pessoas inscritas (290 professores universitários, 424 da educação básica, 371 alunos da pós-graduação e 1.371 alunos da graduação). Os trabalhos submetidos à avaliação somaram 1.669, distribuídos em 763 Trabalhos Completos, 839 Resumos e 75 para a Mostra de Materiais Didáticos de Química (MOMADIQ). A análise realizada a partir do Site do evento sobre os anais foram contabilizadas um total de 1486 trabalhos aprovados (ENEQ, 2016)

Esse evento contou com 12 linhas de pesquisa, o gráfico 5 demonstra a estimativa em porcentagem dos trabalhos apresentados no congresso em cada área específica.

Gráfico 5: Linhas de pesquisa e Trabalhos -XVIII ENEQ, 2016.



Fonte: Encontro Nacional de Ensino de Química (2016, Florianópolis)

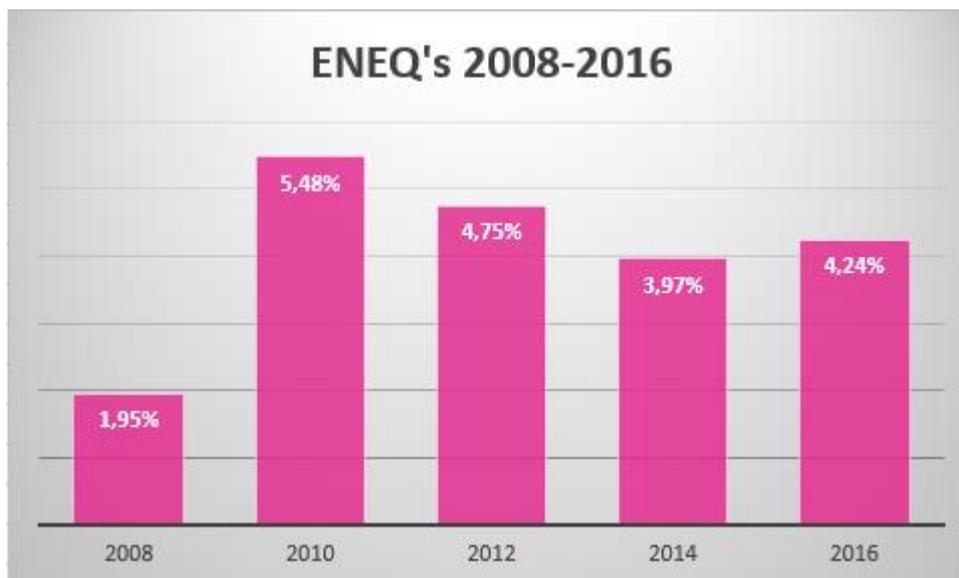
Foram apresentadas um total de 60 trabalhos na linha de pesquisa “Inclusão e Políticas Educacionais”, cabe ressaltar que desses trabalhos na linha de pesquisa “Inclusão e Políticas Educacionais”, existe 16 trabalhos que tem como tema “Políticas Educacionais” totalizando então na área de Inclusão o total de 44 trabalhos na área.

Analisando os trabalhos das outras áreas detalhadamente por palavras-chave e títulos, observamos um quantitativo de 19 trabalhos relacionados com a temática “Educação Inclusiva” inseridos dentro de outras linhas de pesquisa.

Com isso tem-se um total de 63 trabalhos, o que representa 4,24% do total de trabalhos apresentados no evento. Sendo assim, ao fazermos um comparativo com o ano anterior há um aumento no número de trabalhos.

Fazendo um comparativo de trabalhos apresentados a respeito da educação inclusiva, nos ENEQ’s de 2008 a 2016, pôde-se verificar que o número foi crescente em relação ao total de trabalhos, até o ano de 2010, havendo redução nos eventos de 2012 e 2014 e no último congresso realizado verifica-se novamente um crescimento significativo. Conforme mostra o gráfico 6:

Gráfico 6: Evolução do percentual de trabalhos ao longo dos ENEQ's (2008-2016).



Fonte: Encontro Nacional de Ensino de Química

Com os resultados obtidos a partir da pesquisa, pôde-se verificar quantitativamente que o número de trabalhos acerca da inclusão do ano de 2008 em relação ao total do ano de 2010 houve um elevado crescimento a partir de trabalhos apresentados neste ramo. Enquanto no ENEQ de 2010 a quantidade de trabalhos foi de 5,48% em relação ao total, em 2012 foi 4,75% e em 2014 foi de 3,97% o que indica um declínio em relação aos outros anos, já no último evento que ocorreu no ano de 2016 observou-se um crescimento indicando que ainda há preocupações em obter inovações e conhecimentos.

O resultado apresentado a partir dos gráficos e a porcentagem acima faz repensar a respeito de ações e atitudes que devem ser tomadas para que o debate a respeito da inclusão seja mais efetivo e dessa forma possa ampliar mais as pesquisas nas áreas.

O que reflete no sentido de ampliar as discussões sobre o tema da Educação Inclusiva, para que assim os alunos e os professores possam desenvolver pesquisas e trabalhos a respeito da inclusão, o estudo realizado neste âmbito faz com que os pesquisadores se aperfeiçoem e avancem em seus métodos aplicados em seu cotidiano que melhora e deixam prático o conhecimento químico na área da inclusão.

Os dados obtidos pelas análises dos trabalhos publicados nos anais nos ENEQ's obtém-se uma contribuição refletindo para o professor e futuros professores tornam suas aulas mais acessíveis e inclusivas.

Quando recebemos alunos com deficiência na escola regular, devemos, primeiramente, preparar a escola e a comunidade escolar para recebê-los da forma mais adequada possível, além de fazer uma parceria família-escola. A escola deve ser acessível a todos os alunos em sua estrutura física e pedagógica.

Assim, é importante que durante a formação inicial os futuros professores tenham contato com a Educação Inclusiva, pois, neste momento, ele pode refletir sobre a sua atuação na formação dos seus futuros alunos e que inclua a todos. E os congressos proporcionam determinada chance aos profissionais e futuros profissionais a ter o contato inicial ou até desenvolver pesquisa que aperfeiçoa os métodos já utilizado nas escolas sobre a inclusão.

Para alcançar os objetivos proposto neste trabalho foi feita uma análise dos trabalhos que continham o assunto sobre inclusão com intuito de verificar se um professor do ensino regular consegue extrair e utilizar metodologias em seu cotidiano escolar a partir dos estudos dos artigos apresentado nos ENEQ's de 2008 à 2016.

Após analisar os trabalhos, foi feita um quadro que se encontra no apêndice 2 para facilitar a visualização das sugestões, que tipo de deficiência elas abordam, os autores, o ano e de onde elas foram tiradas.

É importante salientar que toda ação pedagógica deve considerar as peculiaridades dos alunos: o que pode funcionar para uns, pode não funcionar com outros. É importante também que o professor busque o que melhor pode contribuir para sua função de ensinar de forma a favorecer a aprendizagem de seus alunos, incluindo aqueles com necessidades específicas.

O quadro do apêndice 2 mostra muitos trabalhos voltados para a educação inclusiva, porém ao analisar a metodologia de cada trabalho vemos que não há trabalhos que explicitam o desenvolvimento da atividade bem como os materiais didáticos utilizados em aulas para os alunos com necessidades especiais.

Após a avaliação e quantificação foi feita uma análise dos métodos e avaliações de 127 trabalhos sobre inclusão no período de 2008 à 2016 encontramos somente 47 trabalhos que possuía metodologias de aulas que poderiam ser aplicadas. A partir da leitura destes trabalhos pode se observar que os autores não focalizam e desenvolvem métodos para serem trabalhados com os alunos que têm necessidades especiais. Isto mostra que as pesquisas desenvolvidas ainda partem da área específica teórica e esquecem de aplicar e

demonstrar atividades específicas para esses alunos possam alcançar um melhor desenvolvimento cognitivo, motor e social.

As propostas apresentadas em trabalhos, com ideias para ministrar uma aula realmente inclusiva, proposta de materiais que facilitam a aprendizagem do aluno com NEE e até mesmo trabalhos teóricos constando o histórico e evolução da Educação Inclusiva no Brasil ou em outros países é de grande relevância principalmente no ensino de química, posto que os professores podem utilizar essas informações para melhorarem suas aulas e ainda tendo essas informações como ponto de partida para criação de novas ideias e dinâmicas que contribuam no ensino como um todo e em especial na educação inclusiva.

O que se observa a partir da apresentação destes trabalhos é que poucas pesquisas discutem a elaboração e aplicação de métodos de ensino não deixando claro no que diz respeito as dificuldades de aprendizagem dos alunos com necessidades especiais, podemos perceber que foram poucos trabalhos com o intuito de demonstrar metodologias diferenciadas que geram resultados positivos no aprendizado destes alunos de inclusão e o professor fica à mercê, sem ter roteiros para serem utilizados na prática.

Para visualizar as NEE mais abordadas foi elaborada um quadro que demonstra os trabalhos durante os anos divididas por necessidades como auditiva, visual, todas, autismo, daltonismo, síndrome de down e superdotação, que são apresentados durante os anos de publicações no Eneq, que segue abaixo. Para este quadro foi criada um código que facilita e dá uma melhor visualização dos trabalhos abordados no tema da inclusão durante todos os encontros estudados. Então coloca- se a letra T e um número para representar os trabalhos em sequência coloca- se a abreviatura do tipo de necessidade e em seguida a área que se encontra o trabalho e o ano que foi apresentado.

Quadro 1: Divisão de trabalhos apresentados por NEE nos anos de 2008 à 2016.

Nº	AUDITIVA	VISUAL	TODAS	AUTISMO	DALTONISMO	SIN. DOWN	SUPDOT.
1	T7ALC2008	T1VEA2008	T2TFP2008	T29AUF2010	T69DAIPE2016	T63SDIPE2016	T96SIPE2016
2	T12AEI2010	T9VMD2008	T3TFP2008	T89AUIPE2016			
3	T13AEI2010	T14VEI2010	T4TFP2008				
4	T15AEI2010	T14VEI2010	T6TFP2008				
5	T16AEI2010	T21VEI2010	T8TMD2008				
6	T17AEI2010	T22VEI2010	T10TEI2010				
7	T24AEI2010	T23VEI2010	T11TEI2010				
8	T27VEI2010	T25VEI2010	T15TEI2010				
9	T33AMD2010	T26VEI2010	T18TEI2010				
10	T36EI2012	T28VEI2010	T20TEI2010				
11	T39AEI2012	T30VFP2010	T32TFP2010				
12	T40AEI2012	T31VFP2010	T38TEI2012				
13	T41AEI2012	T34VMD2010	T48TEA2012				

Nº	AUDITIVA	VISUAL	TODAS	AUTISMO	DALTONISMO	SIN. DOWN	SUPDOT.
14	T42AEI2012	T35VEI2010	T51TEI2012				
15	T44AEI2012	T36VEI2012	T59TEI2012				
16	T45AEI2012	T37VEI2012	T62TIPE2012				
17	T46AEI2012	T43VEI2012	T64TIPE2016				
18	T49AEI2012	T47VEI2012	T65TIPE2016				
19	T50AEI2012	T52VEI2012	T75TIPE2016				
20	T55AEI2012	T53VEI2012	T79TIPE2016				
21	T57AEI2012	T54VEI2012	T81TIPE2016				
22	T58AEI2012	T56VEA2012	T87TIPE2016				
23	T60AEI2012	T61AVEI2012	T90TIPE2016				
24	T61AVEI2012	T70VIPE2016	T91TIPE2016				
25	T66AIPE2016	T76VIPE2016	T99TIPE2016				
26	T67AIPE2016	T85VIPE2016	T100TIPE2016				
27	T68AIPE2016	T88VIPE2016	T103TIPE2016				
28	T71AEA2016	T92VIPE2016	T105VEFD2016				
29	T72AIPE2016	T101VIPE2016	T108TEAP2016				
30	T73AIPE2016	T104IPE2016					
31	T74AIPE2016	T106VEAP2016					
32	T77AIPE2016	T107VEAP2016					
33	T78AIPE2016	T110VEX2016					
34	T80AIPE2016	T111VFP2016					
35	T82AIPE2016	T112VTIC2016					
36	T83AIPE2016	T113VMD2016					
37	T84AIPE2016	T115VMD2016					
38	T86AIPE2016	T118VMD2016					
39	T93AIPE2016	T119VMD2016					
40	T94AIPE2016	T120VMD2016					
41	T95AIPE2016	T121AVMD2016					
42	T97AIPE2016						
43	T98AIPE2016						
44	T102AIPE2016						
45	T109VEAP2016						
46	T110AEX2016						
47	T114AMD2016						
48	T116MD2016						
49	T117AMD2016						
50	T121AVMD2016						
	50	41	29	2	1	1	1

Fonte: Encontro Nacional de Ensino em Química (ENEQ) nos anos de 2008 à 2016.

Ao analisar a tabela, verifica que os trabalhos que são mais discutidos nos ENEQ são os auditivos, em segundo lugar vem os visuais, nas outras classificações percebe-se que há um decaimento sobre a quantidade de trabalhos apresentados. Isso indica que nas outras necessidades existe a escassez de trabalho que vivenciam e trabalham na prática com alunos que necessita de uma metodologia inclusiva diferente.

Dessa forma, entendemos que se torna imprescindível ao profissional da educação refletir nas e sobre suas ações, criticando, elaborando e reelaborando novos conhecimentos, superando as barreiras que encontramos na sala de aula. Este conhecimento é resultado dessa experiência, vivida no coletivo dos profissionais que atuam nesta esfera fundamental da sociedade que é chamada de escola.

As metodologias apresentadas nos trabalhos publicados nos ENEQ's são de maioria feitas a base de questionários que apresentam e comprovam determinado resultado da pesquisa, não apresentam métodos executados com tais alunos ou até mesmo com os professores, dificultando assim a leitura de um professor do Ensino Médio a encontrar meios a ser utilizados em sua prática.

O que se percebe é que muitos trabalhos são apresentados nos encontros atuais dos ENEQ's, mas apesar de serem expressivos em quantidade, estes ainda indicam a necessidade de ampliação das pesquisas na área, principalmente em relação à formação inicial de professores.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Sabemos que a educação é o alicerce para o desenvolvimento de qualquer cidadão, e que incluir o aluno com necessidades educacionais especiais, é também, uma forma de respeitá-lo e garantir a possibilidade de seu crescimento. No entanto, percebemos que as dificuldades existem, não são poucas e ficam bem claras quando olhamos e observamos de forma mais crítica.

A inserção do aluno com NEE em um espaço escolar, é repleta de complicações, uma vez que muitas barreiras precisam ser ultrapassadas, tal como a não adaptação dos espaços físicos e o não cumprimento dos direitos dos alunos. Qualharini (1997) afirma que a pessoa com deficiência física necessita de ergonomia, ou seja, de conforto e de possibilidade de transitar o mais facilmente possível.

Sendo assim, faz-se necessário a ampliação de discussões concernentes a Educação Inclusiva em cada universidade, nos cursos de licenciaturas, em especial no curso de química e também em Pós graduandos para que assim os professores possam desenvolver pesquisa á respeito da inclusão e levarem à frente essa linha de pesquisa, apresentando em eventos voltados para o ensino de química, já que esses eventos concentram grande número de participantes das áreas das ciências da natureza tornando-se possível uma propagação cada vez maior do assunto debatido e dos resultados das pesquisas do estudo em questão.

Ao se estabelecer uma comparação entre os dados levantados na pesquisa e os referenciais estudados, pode-se afirmar que por mais divergências ocorridas nos posicionamentos dos educadores e dos alunos, foi possível notar que existe uma preocupação de ambos os lados, em buscar caminhos cada vez mais eficazes de convivência com alunos da inclusão e sua inserção na escola.

É necessário que o educador se interesse pelo estudo de seus alunos especiais, que se adapte a este novo desafio, que é a inclusão social na educação, pois dele depende o sucesso ou o fracasso na aprendizagem de seus alunos, que por sua vez, merecem respeito pelas suas características especiais.

REFERÊNCIAS

AGUIAR, J. S. **Educação Inclusiva: Jogos para o ensino de conceitos**. Campinas SP. Papirus, 2004.

ARAGÃO, A.S.; DAMASCENO, F.; SILVA, G.M. **A Educação Química Inclusiva e suas contribuições para a Educação Especial a partir dos trabalhos apresentados nas Reuniões Anuais da SBQ e no EPPEQ**. XV Encontro Nacional de Ensino de Química (XV ENEQ) – Brasília, DF, Brasil, - 21 a 24 de julho de 2010.

ARANHA, M.S.F. **Projeto escola viva: garantindo o acesso e permanência de todos os alunos na escola, necessidades educacionais especiais dos alunos**. Visão Histórica. Brasília: Ministério da Educação; Secretaria de Educação Especial, 2005. V. 01.

BRANDÃO, M & FERREIRA, M. **Inclusão de crianças com necessidades educacionais especiais na educação infantil**. Revista Brasileira de Educação Especial. vol.19 no.4. 2013. Disponível em:< http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-65382013000400002&script=sci_arttext> . Acesso em: 01 maio. 2018.

BRASIL. **Declaração de Salamanca e Linha de Ação Sobre Necessidades Educacionais Especiais**. Brasília: Corde, 1994.

BRASIL. **Decreto-lei nº 9.394**, de 20 de dezembro de 1996a, Lei de Diretrizes e Bases (LDB)

BRASIL. **Lei 9.394/96**, de 20 de dezembro de 1996b. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Diário Oficial da República Federativa do Brasil. Brasília, 1996. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9394.htm>. Acesso em 8 mai. 2018.

BRASIL. **Estatuto da criança e do adolescente: Lei federal nº 8069**, de 13 de julho de 1990. Rio de Janeiro: Imprensa Oficial, 2002.

BRASIL. Ministério da Educação. **Nota Técnica Nº 055 / 2013 / MEC / SECADI / DPEE, de 10 de maio de 2013**. p. 07. Disponível em: . Acesso em:< <http://www.ppd.mppr.mp.br/arquivos/File/NOTATECNICAN055CentrosdeAEE.pdf>> 30 abr. 2018.

BRASIL. Ministério da Educação. **Política Nacional de Educação Especial na perspectiva da Educação Inclusiva 07 de janeiro de 2008**. 2008, p. 14-20. Disponível em:< <http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/politicaeducacional.pdf>> . Acesso em: 8 mai. 2018.

CORREIA, L. de M. **Alunos com necessidades educacionais especiais nas classes regulares**. Porto, Portugal: Porto, 1999.

FERREIRA, W. B. Educação Inclusiva: Será que sou a favor ou contra uma escola de qualidade para todos? **Revista da Educação Especial**. n. 40, 2005.

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

GONÇALVES, F.P.; REGIANI, A.M.; AURAS, S.R.; SILVEIRA, T.S.; COELHO, J.C.; HOBMEIR, A.K. A Educação Inclusiva na Formação de Professores e no Ensino de Química: A Deficiência Visual em Debate. **Química Nova na Escola**. São Paulo- SP. Vol. 35, Nº 4. P. 264-271, Novembro 2013.

JANNUZZI, Gilberta. **A educação do deficiente no Brasil: dos primórdios ao início do século XXI**. Campinas, SP: Autores Associados, 2004.

LITWINCZUK, L. **Educação Especial Inclusiva no Brasil: Trajetória Histórica**. Universidade Estadual de Maringá, Campus Regional de Cianorte, Centro de Ciências Humanas Letras e Artes. Cianorte, 2011.

MANTOAN, M. T. E. **A Integração de pessoas com deficiência: Contribuições para uma reflexão sobre o tema**. São Paulo: Memnon, 1997.

MANTOAN, Maria Tereza. **Inclusão escolar: O que é? Por quê? Como fazer?**. São Paulo: Moderna, 2006. p.48-61.

MAZZOTTA, Marcos J.S. **Educação Especial no Brasil: História e políticas públicas**. 5ª ed., São Paulo: Cortez Editora, 2005.

MENDES, E. G. **A radicalização do debate sobre inclusão escolar no Brasil**. Revista Brasileira de Educação. v. 11, n. 33, 2006.

MITLER, P. **Educação Inclusiva: contextos sociais**. Porto Alegre: Artmed, 2003.

MORAES, Roque; GALIAZZI, Maria do Carmo. **Análise textual discursiva**. Ijuí: Editora Unijuí, 2007.

MOREIRA, M.S.; SILVA, V.A.; BRAIT, L.F.R. **Escola e Alunos com Necessidades Educativas Especiais: Inclusão ou Indiferença?** IV EDIPE – Encontro Estadual de Didática e Práticas de Ensino – 2011.

MOUSINHO, R; SCHMID,E; MESQUITA, F; PEREIRA, J; MENDES, L; SHOLL, R & NÓBREGA, V. Mediação Escolar e inclusão: revisão, dicas e reflexões. **Revista de Psicopedagogia**. São Paulo, vol 27, nº 82, 2010, p. 02-08. Disponível em:<
http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?pid=S0103-84862010000100010&script=sci_arttext>
. Acesso em: 21 mai. 2018.

OMOTE, S. Diversidade, Educação e Sociedade Inclusiva. In OLIVEIRA, A.A.S.; GIROTO, C.R.M; OMOTE, S.(orgs) **Inclusão Escolar: as contribuições da educação especial**. 1ª ED. Marília: Fundepe/ Cultura Acadêmica, 2008

PELOSI, M. B. & NUNES, L. O. P. Caracterização dos professores itinerantes, suas ações na área de tecnologia assistiva e seu papel como agente de inclusão escolar. **Revista Brasileira de Educação Especial**. Marília, vol.15, no.1, 2009. Disponível em:<

http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-65382009000100010&script=sci_arttext .
Acesso em: 28 abr. 2018.

PIMENTEL, A. O método da análise documental: seu uso numa pesquisa histórica. **Cadernos de Pesquisa**, n.114, nov., 2001.

PORTO, P. A.; QUEIROZ, S. L.; SANTOS, W. L. P. O ENEQ e a pesquisa em ensino de química. **Química Nova**. Vol. 37, Nº Especial 1, p. 3, julho 2015.

QUALHARINI, E. L.; ANJOS, F. C. O. **O projeto sem barreiras**. Niterói: Editora da Universidade Federal Fluminense, 1997.

SAADE, W. A. **Educação em Química no Brasil: 25 anos de ENEQ**. Encontro Nacional de Ensino de Química. 2016.

SAMPAIO, C.T.; SAMPAIO, S.R. **Educação Inclusiva: O Professor mediando para a vida**. Universidade Federal da Bahia. Editora EDUFBA, 2009.

SASSAKI, R. K. **Inclusão: construindo uma sociedade para todos**. 3 ed. Rio de Janeiro: WVA, 1997.

SASSAKI, Romeu K. **Inclusão: construindo uma sociedade para todos**. 7. ed. Rio de Janeiro: WVA, 2006.

SASSAKI, R.K. **Inclusão: O paradigma do século 21**. Inclusão. Revista da Educação Especial, n.1, p. out. 2005.

SCHNETZLER, R.P. **A Pesquisa em Ensino de Química no Brasil: Conquistas e Perspectivas**. . Vol. 25, Supl. 1, 14-24, 2002.

SCHNETZLER, R.P. **Educação Química no Brasil: 25 anos de ENEQ – Encontro Nacional de Ensino de Química**. In: ROSA, M. I. P.; ROSSI, A. V. **Educação Química no Brasil: Memórias, Políticas e Tendências**. Campinas: Átomo, 2008. p. 17-38.

SENNA, L. A. G. **Formação Docente e Educação Inclusiva**. Cadernos de Pesquisa. v. 38, n. 133, 2008.

TAVARES, L.H.W.; ZULIANI, S.R.Q.A. **Representatividade e Tendências da Pesquisa na área de Química nos Encontros Nacionais de Pesquisa em Educação em Ciências (1997-2005)**. VII Enpec (Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências. Florianópolis, 8 de Novembro de 2009.

UNESCO. **Declaração de Salamanca e Linha de Ação sobre Necessidades Educativas Especiais**. Brasília: CORDE, 1994a.

UNESCO. **Declaração de Salamanca**. Sobre Princípios, Políticas e Práticas na Área das Necessidades Educativas Especiais. Salamanca, 1994b.

APÊNDICE 1

CÓDIGO	TÍTULO	TD	AUTORES	INST.
T1VEA2008	Perspectivas para o ensino de químicas e deficientes visuais em nível superior.	Visual	REGIANI; SARTORI; MORAIS; MOL.	UFAC; UNB.
T2TFP2008	A educação especial e inclusiva nos cursos de formação de professores de química.	Todas	BRITO; SILVA.	USP
T3TFP2008	Ensino de Química para pessoas portadoras de necessidades especiais: metodologias e estratégias presentes no discurso de professores.	Todas	MACEDO; ABREU.	USP
T4TFP2008	Parceria colaborativa na formação de professores de ciências: a Educação Inclusiva em questão.	Todas	BENITEL; NAVES; PEREIRA; LOBO.	UFG
T5SFP2008	Primeiras ações do programa de inclusão social na USP e seu impacto no curso de licenciatura em química.	Social	SILVA; SILVA.	USP
T6TFP2008	Ressignificando a formação de professores de química para a educação especial e inclusiva: uma história de parcerias.	Todas	RETONDO; SILVA.	USP
T7ALC2008	O Ensino de Química para surdos como possibilidade de aprendizagens mútuas.	Auditiva	SOUSA; SILVEIRA.	UFU
T8TMD2008	Análise de produção em educação especial e inclusiva nos programas de pós-graduação em ensino de ciências e matemática.	Todas	ARAGÃO; SILVA; SILVA.	USP
T9VMD2008	Elaboração de trabalhos periódicos para a facilitação em química para alunos deficientes visuais.	Visual	OLIVEIRA; FILHO; SOUSA; LIMEIRA; ANDRADE; BATISTA; JÚNIOR.	CEFET-PB
T10TEI2010	A Educação Especial nos projetos pedagógicos de cursos de licenciatura em química.	Todas	SILVA; RUIZ; JARDIM.	USP
T11TEI2010	A educação química inclusiva e suas contribuições para a educação especial a partir dos trabalhos apresentados nas reuniões anais da SBQ e EPPEQ.	Todas	ARAGÃO; DAMASCENO; SILVA.	UFCAR, USP.
T12AEI2010	A experimentação no ensino de química para alunos surdos.	Auditiva	SOUSA; COSTA; SILVEIRA.	UFU
T13AEI2010	A importância da abordagem no processo de inclusão de alunos surdos no ensino de química.	Auditiva	RAZUCK; RAZUCK.	UNB; FUP.
T14VEI2010	Braille alternativo para o ensino de ciências.	Visual	BERTALLI; RAMOS; SIQUEIRA.	CCET /UFMS

CÓDIGO	TÍTULO	TD	AUTORES	INST.
T15AEI2010	Ensino de ciências/química e surdez: o direito de ser diferente na escola.	Auditiva	QUEIROZ; SILVA; MACEDO; BENITE.	UFG
T14VEI2010	A inclusão de alunos com deficiência visual como tema gerador de dissertações de programas de pós-graduação da área de ensino de ciências e temáticas da CAPES.	Visual	MÓL; RAPOSO; SANTOS; NETO; BRITO.	UNB
T15TEI2010	Considerações sobre o ensino de química e a inclusão escolar.	Todas	SILVA; PASSOS; FIELD; ANDRADE; BORGES; BENITE.	ILES/ULBRA
T16AEI2010	Ensino de química para deficientes auditivos através da exploração dos aspectos fenomenológicos da experimentação.	Auditiva	LOGHIN; OLIVEIRA; RODOVALHO; JÚNIOR; BESSA; BARCELOS; BATISTA; COSTA.	PUCGo; IFG
T17AEI2010	Ensino e inclusão de surdos-mudos.	Auditiva.	OLIVEIRA; SILVA; SOUZA; MOREIRA; PEREIRA.	UNIMON-TES
T18TEI2010	Formação de professores de ciências e inclusão escolar: Estudos sobre a promoção de diálogos.	Todas	RIBEIRO; BENITE.	UFG
T19EJAEI2010	Fumômetro: uma experiência química no combate ao tabagismo em turmas inclusivas da EJA.	EJA	FIGUEIRÊDO; SOUZA; MARQUES; BRANDÃO; LIMA.	IFG
T20TEI2010	Inclusão: concepções dos professores de ciências naturais na escola da Aloysio Chaves –Concórdia/PA.	Todas	REIS; SILVA.	UEPA
T21VEI2010	Materiais adaptados para o ensino de geometria molecular para deficientes visuais.	Visual	REGIANI; MARTINS; MÓL.	UFA; UNB
T22VEI2010	Modelo atômico alternativo para o ensino de geometria molecular para deficientes visuais.	Visual	BERTALLI; RAMOS; SIQUEIRA.	UFMS
T23VEI2010	Modelo de representação visual para o conteúdo de solução: possibilidade de inclusão do aluno com baixa visão e cegueira.	Visual	COSTA; OLIVEIRA; COSTA; AGUIAR; BAZON; CORDEIRO; KIILL.	UNIFAL-MG
T24AEI2010	Narrativas de professores e intérpretes de libras nas aulas de ciências em classes regulares inclusivas.	Auditiva	MELO; OLIVEIRA; BENITE.	UFG
T25VEI2010	Propostas de atividades experimentais elaboradas por futuros professores de química para alunos com deficiência visual.	Visual	NUNES; DUARTE; PADIM; MELO; ALMEIDA; JÚNIOR.	UFU

CÓDIGO	TÍTULO	TD	AUTORES	INST.
T26VEI2010	Reflexões de uma licenciada em química sobre a inclusão escolar de alunos com deficiência visual.	Visual	ARAGÃO; SILVA.	USP
T27VEI2010	Sinais da Libras sobre terminologias químicas.	Auditiva	MARQUES; SILVEIRA.	UFU
T28VEI2010	O ensino de estrutura atômica utilizando uma história em quadrinhos inclusiva.	Visual	OLIVEIRA; DELOU; CÔRTEZ.	UFF
T29AUF2010	Uma proposta de inclusão de alunos com autismo por meio de jogos didáticos no ensino de química.	Autismo	RAZUCK; RAZUCK.	UNB
T30VFP2010	A aprendizagem Química para alunos que apresentam deficiência visual.	Visual	PEREIRA; SILVA.	UFBA
T31VFP2010	Conhecimento Científico, Conhecimento Cotidiano e a Construção dos nexos nos processos de elaboração conceitual.	Visual	ANDRADE	USP
T32TFP2010	Rede Goiana de Pesquisa em Educação Especial/Inclusiva: Formando Professores de Ciências/Química.	Todas	PEREIRA; BENITE.	UFG
T33AMD2010	Formação de Professores na Educação Inclusiva: Uma abordagem sobre o conhecimento da língua de sinais por educadores de ciências.	Auditiva	SILVA; SILVEIRA.	UFU
T34VMD2010	Desenvolvimento e Diagnóstico de um Kit Didático Inclusivo sobre Isomeria Constitucional.	Visual	NETO; FIGUEIRÊDO; FILHO.	UFPB
T35VEI2010	A química ao alcance das mãos.	Visual	RIBEIRO; SANTOS; ARAÚJO; GONÇALVES; JÚNIOR; TELES.	IFMA
T36VEI2012	Ensino de Química para Deficientes Visuais: Sobre Intervenção Pedagógica em Instituição de Apoio.	Visual	FIELD'S; CAVALCANTE;MORAIS; BENITE; BENITE.	UFG
T36EI2012	Inclusão no Ensino de Química: Gibi da Turma da Mônica para Alunos Surdos.	Auditiva	GASPARI; RODRIGUES; BARBOZ.	UFPA
T37VEI2012	O Ensino Bilíngue Libras-Português na disciplina de Química: a importância do uso de sinais específicos.	Visual	STADLER; FILIETAZ; HUSSEIN.	UTFPR
T38TEI2012	O ensino de Química como ferramenta para a tentativa de inclusão dos alunos de ensino médio ao ambiente acadêmico.	Todas	SANTOS; OLIVEIRA; VIANA; SANTOS.	UESB
T39AEI2012	Química e Surdez: Reflexões acerca das relações Intérprete-Aluno.	Auditiva	PEREIRA; BENITE.	UFG
T40AEI2012	Inclusão de Alunos Surdos: Desafios e Possibilidades no Ensino de Química.	Auditiva	SOUZA;AMARO; TRAJANO; LIMA; SILVA; FILHO.	UEPB; UFCG

CÓDIGO	TÍTULO	TD	AUTORES	INST.
T41AEI2012	Ensino de Química para surdos na perspectiva de alunos surdos, professor, intérprete e coordenação.	Auditiva	PINTO; OLIVEIRA.	-
T42AEI2012	A educação de surdos na perspectiva dos alunos ouvintes.	Auditiva	PINTO; OLIVEIRA.	-
T43VEI2012	Dominó químico tátil: deficientes visuais sem limitações para uma aprendizagem significativa em química.	Visual	ROSA; MENDES.	UFES
T44AEI2012	A Contribuição de Práticas Pedagógicas mediadas pela visão no processo de ensino aprendizagem de alunos surdos: O Ensino de Química em Questão.	Auditiva	LUZ; PEREIRA; PEREIRA.	UFG
T45AEI2012	Ensino de Química para Surdos: Planejamento e Design de Módulo Instrucional Sobre Hidrocarbonetos e suas Propriedades.	Auditiva	NASCIMENTO; ARAÚJO; BENITE	IFBaiano
T46AEI2012	Ensino de Química para Deficientes Auditivos e Surdos: comparação de metodologias didático-pedagógicas.	Auditiva	SANTOS; OLIVEIRA; LIMA; SILVA; FERREIRA.	UFAC
T47VEI2012	Formação de professores de Química na perspectiva da inclusão de alunos cegos.	Visual	REGIANI; ALMEIDA	UFRJ
T48TEA2012	Ensino de Ciências e a Educação Inclusiva.	Todas	CASAIS	UFU
T49AEI2012	Ensino de Soluções em uma Sala de Alunos Surdos.	Auditiva	GODOI; CAIXETA; SOUSA.	INSTITUIÇÃO
T50AEI2012	Diagnóstico e Avanço no Ensino de Química para os Surdos na Cidade de Patos/PB.	Auditiva	SOUZA; AMARGO; TRAJANO; LIMA; SILVA; FILHO.	UEPB; UFCG
T51TEI2012	Inclusão no Ensino de Química: desenvolvimento e diagnóstico de um recurso didático inclusivo para o estudo das transformações gasosas.	Todas	FILHO; SANTOS.	UEPB
T52VEI2012	O ensino de química para deficientes visuais: concepções dos formadores de professores acerca da inclusão.	Visual	XAVIER; SILVA; FÉLIX; BENITE; BENITE.	UEG; UFG
T53VEI2012	Estudo da evolução da tabela periódica a partir de jogos de cartas com inclusão social no ensino de Química.	Visual	ARAÚJO; BARBOSA; NETO.	UEPB
T54VEI2012	A utilização de modelos moleculares alternativos no ensino de hidrocarbonetos para alunos deficientes visuais.	Visual	FERNANDES; HUSSEIN.	UTFPR
T55AEI2012	Dificuldades apresentadas pelos professores de química no trabalho com surdos na escola regular.	Auditiva	SILVA; MADUREIRA; MOREIRA; SILVA; MOREIRA.	UEPB
T56VEA2012	Bingo Químico em Braille	Visual	DRESCHER; OLIVEIRA; FERNANDES.	-

CÓDIGO	TÍTULO	TD	AUTORES	INST.
T57AEI2012	A formação de professores de química na perspectiva da educação especial: uma pedagogia inclusiva.	Auditiva	MADUREIRA; SILVA; AMORIM; SILVA; CUNHA; JÚNIOR.	UEPB
T58AEI2012	Petróleo como tema gerador de ensino para alunos surdos.	Auditiva	PEREIRA; ALMEIDA; GALVÃO; FERREIRA; GUARÇONI; MANTOVANI.	UFES; EEEM
T59TEI2012	Uso de Analogias para Ensino Contextualizado de soluções para Alunos de Inclusão Social Da Rede Básica de Educação.	Todas	LEITE; SILVA; ARANDA; STANZANI; ARAMBUL; BROIETTI; MARTORANO;	UEL
T60AEI2012	O Ensino de Química para Estudantes Surdos: A Formação dos Sinais.	Auditiva	LEITE; LEITE	IFPE; UFRPE
T61AVEI2012	Materiais didáticos para alunos cegos e surdos no ensino de química	Auditiva e visual	BELTRAMIN; GÓIS	UFPR
T62TIPE2012	Ensinando química a alunos com necessidades especiais através dos cinco sentidos.	Todas	BARROS; OLIVEIRA; GRION; PEDRO; LACK; ALMEIDA; SILVA; GUERRA.	UFRJ
T63SDIPE2016	A construção de conhecimento em química através do uso de métodos diferenciados de ensino para alunos com síndrome de Down.	Síndrome de Down.	PERINI; LÁZARA; BIANCO.	UFES
T64TIPE2016	A educação inclusiva nas investigações dos grupos de pesquisa em educação química no Brasil.	Todas	FROZZA; FANTINELLI; PASTORIZA; CACCIAMANI.	UFFS; UFPel.
T65TIPE2016	A educação química inclusiva na visão de professores de uma escola pública de Anápolis, Goiás.	Todas	MORAIS; SANT'ANNA; ALMEIDA; SOUSA; PEREIRA.	IFG
T66AIPE2016	A opinião de surdos e ouvintes sobre o seu processo de aprendizagem em aulas de química: uma análise proveniente de questionários semiestruturados.	Auditiva	REIS; FERNANDES.	UFJF
T67AIPE2016	A produção de recursos didáticos para estudantes surdos: possibilidades interdisciplinares no curso de licenciatura em química – IF Catarinense /CÂMPUS Araquari.	Auditiva	LUCA; LACERDA; LAZZARIS.	IFC
T68AIPE2016	A representação imagética no ensino de química para surdos: em foco os estados físicos da água.	Auditiva	PEREIRA; SILVA; SANTOS; RIBEIRO; BENITE; BENITE.	UFG; IFG.

CÓDIGO	TÍTULO	TD	AUTORES	INST.
T69DAIPE2016	A sensibilidade cromática e a leitura de cores: a discromatopsia como um obstáculo para a aprendizagem.	Daltônico	LONGHIN; RODRIGUES.	PUC- GO.
T70VIPE2016	Análise crítica de uma proposta de recurso didático para a inclusão de alunos com deficiência visual no ensino de química.	Visual	FERNANDES; MÓL	UNB
T71AEA2016	Análise da produção de trabalhos relacionados com o ensino de ciências da natureza e suas tecnologias para alunos surdos.	Auditiva	VERTUAN; ANDRADE.	USP-RP
T72AIPE2016	Análise de textos do ENEQ sobre a educação inclusiva para surdos a partir da perspectiva histórico-cultural.	Auditiva	SOARES; RIBEIRO; MORADILLO.	UFBA
T73AIPE2016	Artefatos pedagógicos adaptados ao ensino de química para surdos.	Auditiva	BOBBIO; PEROVANO; MENDES.	CEUNES-UFES
T74AIPE2016	As temáticas apresentadas nos estudos com alunos surdos publicados em anais de eventos e periódicos da área de ensino de química e/ou ciências.	Auditiva	CAPECCHI; GARCIA.	UFABC
T75TIPE2016	Áudio-descrição como estratégia pedagógica de inclusão no ensino de química.	Todas	ULER; MÓL	UNB
T76VIPE2016	Comparações entre imagens e suas áudio-descrições para deficientes visuais em um livro didático de química.	Visual	BARCELLOS; ALMEIDA; NETO.	UFRJ
T77AIPE2016	Confecção de material didático para a alfabetização científica de alunos com deficiência auditiva.	Auditiva	SOUZA; ANDRADE.	USP-RP
T78AIPE2016	Educação de surdos brasileiros: de Dom Pedro II aos desafios atuais.	Auditiva	LEITZKE.	UFSC
T79TIPE2016	Construção de recursos alternativos para o ensino de química para alunos com deficiências.	Todas	DE; DAMIANI; MÓL; DANTAS; FIRME.	UNIPA UNB
T80AIPE2016	Desenvolvimento de uma tabela periódica utilizando o sistema Signwriting.	Auditiva	NASCIMENTO; PUCCINELLI; CERVI; et al.	UDESC
T81TIPE2016	Educação inclusiva sob a ótica de educadores da rede regular de Salinas/MG.	Todas	SILVA; GUEDES	IFNMG
T82AIPE2016	Elementos para a elaboração de uma estratégia didática para o ensino de química, destinada ao aprendizado de surdos e ouvintes, baseada em raciocínio qualitativo.	Auditiva	SOUZA; SALLES; GAUCHE.	UNB
T83AIPE2016	Ensino de química e inclusão: um episódio da educação de surdos na rede pública do município de cabeceiras de Goiás.	Auditiva	OLIVEIRA; PHILIPSEN.	UEG

CÓDIGO	TÍTULO	TD	AUTORES	INST.
T84AIPE2016	Ensino de transformação química em uma turma de estudantes surdos: contextualizando por meio da ferrugem.	Auditiva	PAULA; GOMES; PEREIRA; SANTA ROSA.	UFV
T85VIPE2016	Experimentação no ensino de química com cegos: uma pesquisa na formação inicial dos professores.	Visual	GONÇALVES; REGIANI; BATISTA.	UFSC
T86AIPE2016	Experimentos de química aplicados no encontro de surdos com a ciência: uma reflexão para a atuação docente.	Auditiva	ZAJAC; CERIDÓRIO; LOURENÇO; ABE; VINHATO.	UNIFESP
T87TIPE2016	Formação de professores de química e educação inclusiva: análise dos currículos dos cursos de licenciatura.	Todas	PAULA; SILVA.	UFPR
T88VIPE2016	Formação docente em química a partir da experimentação: estudos sobre o uso de tecnologia assistiva para deficientes visuais.	Visual	BENITE; BENITE; FRANÇA; OLIVEIRA; COSTA.	UFG
T89AUIPE2016	Inclusão de alunos autistas: adaptação de plano de aula de química.	Autismo	SCHENEMANN; FREIBERGER; ZAHREBELNEI; OLIVEIRA; MOCELIM; SOUZA; MACIEL.	UEPG
T90TIPE2016	Inclusão no ensino superior: um estudo com docentes de um curso de licenciatura em química.	Todas	BOHNERT; MARTINEZ; MÓL	UNB
T91TIPE2016	Intervenções do PIBID na construção do ensino aprendizagem de química na educação especial.	Todas	RODRIGUES; VIEIRA; MIRA; BRAGA; CASTRO; AREND.	IFC
T92VIPE2016	Investigação sobre ensino de cromatografia para alunos com deficiência visual: perspectivas de professores e proposta de atividade didática.	Visual	OLIVEIRA; MOTTA; COMARÚ.	IFES
T93AIPE2016	Leite adulterado: uma proposta investigativa vivenciada por estudantes surdos na perspectiva bilíngue.	Auditiva	FLORENTINO; MIRANDA	SELI
T94AIPE2016	Materiais de suporte no ensino de química para surdos?	Auditiva	SOUZA; SILVEIRA.	UFU
T95AIPE2016	O ensino de química em libras: interpretando interações.	Auditiva	SOUZA; SANTOS	UFMT
T96SIPE2016	O ensino de química no contexto dos alunos com altas habilidades/superdotação (AH/SD).	Superdotação	CARVALHO; GOMES; MELO.	UCB
T97AIPE2016	O ensino de química para alunos surdos: conceito de misturas no ensino de ciências.	Auditiva	OLIVEIRA; MENDONÇA; BENITE.	UFG
T98AIPE2016	O ensino de química para surdos em Anápolis, Goiás: uma análise a partir da triangulação de dados.	Auditiva	LUIZ; PEREIRA.	IFG
T99TIPE2016	O estudo da educação inclusiva na formação de professores de química.	Todas	JESUS.	IFMS

CÓDIGO	TÍTULO	TD	AUTORES	INST.
T100TIPE2016	Os caminhos da educação inclusiva para o ensino de química: uma análise dos anais dos encontros nacionais de ensino de química, de 2008 a 2014.	Todas	SCHUINDT; MATOS; SILVA.	UFPR
T101VIPE2016	Os materiais didáticos adaptados para deficientes visuais nas aulas de química na perspectiva de alunos cegos, especialista e gestor educacional.	Visual	PEDROSA; GUIMARÃES.	UFPR
T102AIPE2016	A experimentação no ensino de química para surdos.	Auditiva	RAMIN; LORENZETTI.	UFSCar; UFPR
T103TIPE2016	Recursos acessíveis ao ensino de química: diagrama tátil de Linus Pauling e tabela periódica.	Todas	BASTOS; ABREU; PORTO; OLIVEIRA; <i>et al.</i>	UNIPAMPA
T104VIPE2016	Tendências das pesquisas internacionais sobre o ensino de ciências para deficientes visuais: foco nos materiais didáticos para o ensino de química.	Visual	FOCHESATO; GIMARÃES.	UFPR
T105VEFD2016	Teatro, ciência e inclusão	Todas	FREITAS	UNB
T106VEAP2016	Acessibilidade e experimentação química: simulação de inclusão de portadores de necessidade educacional específica (visual).	Visual	PEDRO; FILHO; FILHO; VILELA	IFRJ
T107VEAP2016	Construindo uma tabela periódica sob a perspectiva da educação inclusiva.	Visual	CARVALHO; SOUZA; SANTOS; XAVIER.	IFBA
T108TEAP2016	Educação inclusiva no ensino de química.	Todas	FRANKE.	UFPEL
T109VEAP2016	Ensino de conceitos científicos no contexto da surdez: estudos sob a perspectiva sócio histórica.	Auditiva	SANTOS; RIBEIRO; SILVA; PEREIRA; BENITE; BENITE	UFG; IFG.
T110AEX2016	O ensino de libras no ensino superior: um relato de experiência.	Auditiva	SANTOS; PRADO; JESUS.	UESB
T110VEX2016	A experimentação no ensino de química como uma ferramenta para a inclusão social.	Visual	RAMIN; LORENZETTI.	UFSCAR; UFPR.
T111VFP2016	Tecnologia assistiva: design do termômetro vocalizado para a experimentação no ensino de química numa perspectiva inclusiva.	Visual	BENITE; BENITE; VARGAS; RODOVALHO; ARAÚJO; ALVES	UFG
T112VTIC2016	A formação de professores de química aliada à educação inclusiva.	Visual	CAIXETA	UFTM
T113VMD2016	Construindo páginas da web para o ensino de química acessível a deficientes visuais.	Visual	SANTOS; MÓL	UNB
T114AMD2016	A elaboração de material didático sobre o conteúdo de ligações químicas, iônica e covalente, voltado para o ensino do aluno surdo: uma proposta de sinais.	Auditiva	CARVALHO; CÉSAR; REIS; BORGES; LESSA	UFJF

CÓDIGO	TÍTULO	TD	AUTORES	INST.
T115VMD2016	A utilização de modelos sobre os estados físicos da matéria voltados para portadores de deficiências visuais.	Visual	CAMPOS; SOUSA; CAMARGOS; PEREIRA; HALFELD; SILVA; VALE; GOMES	UFSJ
T116MD2016	Apostila do laboratório de química em libras.	Auditiva	LAGES; COSTA; VASCONCELOS	IFMA
T117AMD2016	Apostila para aulas de técnicas básicas de laboratório de química para alunos surdos.	Auditiva	LAGES; COSTA; VASCONCELOS	IFMA
T118VMD2016	Desenvolvimento de material alternativo para o ensino de química na educação especial de cegos.	Visual	SILVA; SOUSA; TEIXEIRA; OLIVEIRA.	IFMA
T119VMD2016	Instrumento didático para o ensino da tabela periódica à deficientes visuais.	Visual	SOUZA; PEREIRA; SÁ.	UFPE
T120VMD2016	Material didático de química orgânica para alunos portadores de deficiência visual.	Visual	FREITAS; STEIN; FIOROTTI	IFES
T121AVMD2016	Tato e visão: sentidos explorados na aprendizagem de mudança de estado físico da matéria por alunos cegos e surdos.	Auditiva/ Visual	PEROVANO; SILVA; PONTARA; MENDES.	CEUNES

Fonte: Encontro Nacional de Ensino de Química (2008, Curitiba)

APÊNDICE 2

TRABALHOS E SUAS METODOLOGIAS		
CÓDIGO	METODOLOGIA	CONCLUSÃO
T1EA2008	Entrevista com discente deficiente visual para conhecer sua história e suas expectativas. Para sensibilizar os demais discentes e desmistificar o assunto junto ao corpo docente foi realizada uma palestra e reuniões de trabalho.	A principal preocupação dos professores que lecionam é com referência ao comportamento deles próprios frente a esta nova situação, bem como do preparo de materiais para serem transcritos para a linguagem Braille.
T2TFP2008	Levantamento de currículo da instituição de pesquisa; Pesquisa documental; Questionário.	Verificou-se que é muito pequeno o número de instituições que se adequaram à legislação e o número de coordenadores que tem conhecimento dos documentos oficiais.
T3TFP2008	Entrevistas semi-estruturadas com três professoras de química do ensino médio	As professoras não se sentem preparadas para lidar com os alunos PNE e também não tiveram em sua formação inicial, algo que as capacitasse para isto
T4TFP2008	Pesquisa teórica, onde sob os pressupostos epistemológicos do Materialismo Histórico Dialético será realizada uma análise documental de primeira e segunda ordem.	Faz-se necessário, além de diversas outras ações, um grande investimento intelectual, estrutural e financeiro, no tocante à pesquisas e discussões fundamentadas nessa área, para que uma proposta real e sólida de inclusão, não apenas educacional mas social, possa de fato iniciar.
T5SFP2008	Análise de dados disponíveis na página da Fundação Universitária para o vestibular (FUVEST) referentes aos questionários socioeconômicos respondidos pelos alunos na inscrição para o vestibular	Os dados analisados mostram que está contribuindo significativamente para a inclusão social no curso de Licenciatura em Química da FFCLRP. Observou-se ainda que a inclusão social neste curso está bem acima da média dos cursos de graduação do campus da USP de Ribeirão Preto.
T6TFP2008	Construção de materiais didáticos para alunos da educação especial confeccionados por alunos do estágio.	Nas atividades desenvolvidas ao longo do projeto, os licenciandos entraram em contato com alunos com deficiência e conheceram suas dificuldades e as dos profissionais que trabalham com eles. Além de refletir sobre as metodologias e estratégias utilizadas para efetivar a inclusão, eles também romperam preconceitos e expandiram horizontes e possibilidades.
T7ALC2008	Abordagem dos seguintes conteúdos: modelos atômicos, propriedades de elementos químicos, fenômenos físicos e químicos, soluções e funções orgânicas. Registros em caderno de campo e filmagem das aulas, visando levantar as dificuldades dos alunos surdos no tocante à significação do conhecimento químico para linguagem de sinais.	O ensino de química para surdos, via linguagem de sinais, possui suas dificuldades principalmente no que tange à simbologia química, porém as aulas configuraram-se espaços de trocas e experiências, em que a aprendizagem ultrapassou os saberes químicos
T8TMD2008	Análise de dados os cadernos indicadores dos programas de pós-graduação em Ensino de Ciências e Matemática disponíveis na página da CAPES.	A partir desse levantamento, constatamos o quanto, ainda é incipiente a produção em relação à educação especial nos programas de pós-graduação em áreas de exatas.

CÓDIGO	METODOLOGIA	CONCLUSÃO
T9VMD2008	Confecções de tabelas periódicas foram produzidas a partir de materiais alternativos ou de baixo custo, utilizando o Braille como fonte.	Utilizando tais recursos didáticos, podemos diferenciar a aprendizagem de Química pode ser facilitada explorando, com o uso daqueles, outros meios que os alunos deficientes visuais dispõem.
T10TEI2010	analisar os projetos pedagógicos dos cursos de Licenciatura em Química no paradigma da Educação Especial e Inclusiva.	A maioria dos projetos pedagógicos dos cursos de Licenciatura em Química analisados ainda não incluíram a educação para todos como uma das possíveis instâncias articuladoras do currículo de seus cursos.
T11TEI2010	Análise dos trabalhos apresentados em congressos da área, como o Ensino de Química está contribuindo para o desenvolvimento de uma Educação Química Inclusiva e assim proporcionando uma reflexão a respeito da Educação Especial nas aulas de Química.	Apesar de expressivos trabalhos, estes ainda indicam a necessidade de ampliação das pesquisas na área, principalmente em relação à formação inicial de professores, uma vez que só foi encontrado um trabalho a respeito desse tema.
T12AEI2010	Atividades experimentais: teste de chama, uso de indicadores, reação de decomposição, estudo da pressão e titulação. Execução de registro em caderno de campo, fotografias e filmagem das aulas, visando perceber como os alunos surdos interpretavam textualmente os resultados e discussão do experimento.	A atividade experimental colaborou na produção de sinais para utilização dos surdos, o que, conseqüentemente, aumentou seu espectro de sinais ligados ao conhecimento científico.
T13AEI2010	Observação das aulas e anotações que visavam registrar todas as informações pertinentes.	Este trabalho evidencia a necessidade de mais pesquisas sobre as possibilidades de desenvolvimento e aprendizagem de sujeitos surdos de forma a favorecer a inclusão social destes.
T14VEI2010	Criação de um Braille alternativo para um aluno cego possa ter acesso a alguns materiais urgentes, em específico, neste estudo, para o ensino de geometria molecular.	O material didático alternativo foi satisfatório para leituras em Braille e reproduções de fórmulas tridimensionais desde que o Braille em negro fosse impresso, no mínimo, na fonte 24.
T15AEI2010	Diferentes estratégias para a ação docente priorizando a utilização de recursos visuais para estabelecer relações entre o conhecimento científico e o senso comum.	A aquisição da linguagem é fundamental para que o sujeito surdo possa reescrever-se social, cultural, política e cientificamente. Então, atividades que valorizam/exploram as potencialidades desses alunos, como: vídeos, desenhos, atividades lúdicas, experimentos, comunicação através da Libras são indicadas para que se atinja os melhores resultados de aprendizado com esses alunos.
T14VEI2010	Revisão da produção bibliográfica produzida nessa linha de pesquisa.	Indica a necessidade de mais estudos sobre o ensino de ciências e matemática a alunos com deficiência visual, tendo os professores como sujeitos ativos dessas pesquisas.
T15TEI2010	Realização de uma coleta de dados por meio de entrevista semi-estruturada. A entrevista foi gravada em áudio e posteriormente transcrita e analisada pela técnica de Análise do Conteúdo.	Necessário é iniciar uma discussão na formação inicial de professores de química sobre educação inclusiva com vistas a aproximar os futuros professores desta realidade educacional.
T16AEI2010	Coleta de dados feita por meio da aplicação de questionários e a análise dos mesmos considerando os aspectos qualitativos das respostas obtidas.	A exploração dos aspectos fenomenológico associados a LIBRAS como recurso simbólico, despertou o interesse do aluno surdo e favoreceu o conhecimento dos conceitos relativos aos processos químicos de transformação da matéria.

CÓDIGO	METODOLOGIA	CONCLUSÃO
T17AEI2010	Pesquisa de campo na Escola M. Glória Moreira – Educação de Jovens e Adultos (EJA), na cidade de Unaí – MG.	Espera-se que este trabalho promova uma reflexão por parte dos discentes, docentes e autoridades para uma possível mudança na forma de integrar estes cidadãos especiais na comunidade escolar.
T18TEI2010	Execução de entrevistas em seguida foram transcritas e analisadas na perspectiva da Análise de Conteúdo	A produção de diálogo é território de significado partilhado: é necessário um redimensionamento das políticas de formação de professores, incluindo iniciativas governamentais, de modo a permitir uma adequação estrutural desses cursos à realidade inclusiva.
T19EJAEI2010	Revisão Bibliográfica e a construção de um Fumômetro.	A inclusão escolar de educandos surdos foi evidenciada, enfatizando se a visualidade com as apresentações em multimídia e a própria experimentação, no intento de explorar as potencialidades deste alunado conjuntamente com os ouvintes.
T20TEI2010	Entrevista semi-estruturada com quatro docentes da área das Ciências Naturais.	De acordo com as informações levantadas nessa pesquisa, para os professores de Química e Física a educação inclusiva deve ser um processo que garanta uma educação digna e de qualidade para todos, sem distinção, porém a falta de habilidade dos professores em se comunicar na língua brasileira de sinais (LIBRAS) constitui-se um dos principais motivos que dificultam a ocorrência da aprendizagem.
T21VEI2010	Construção de materiais adaptados de baixo custo com os símbolos dos elementos em Braille.	Os materiais adaptados permitiram à aluna cega o estudo dos conceitos de estrutura eletrônica, hibridação de orbitais e geometria molecular, facilitando sua aprendizagem.
T22VEI2010	Construção de modelos atômicos com massa de biscoito, na forma de um cubo com furos para encaixes de palitos de chocolate, que permitem montar modelos de moléculas saturadas e insaturadas, lineares e cíclicas e, também, trabalhar questões relativas à livre rotação.	O modelo atômico alternativo foi satisfatório para o ensino de geometria molecular, tanto para alunos normovisuais como para alunos com deficiência visual e, como previsto, foi observado que o domínio do Braille é fundamental para o desenvolvimento das atividades.
T23VEI2010	Construção de um modelo de representação visual adaptado, para garantir a inclusão dos alunos com NEE no processo de aprendizagem de conceitos químicos.	Conclui-se que as imagens utilizadas para representar o conteúdo de solução, nos livros didáticos de Química, utilizados no ensino médio, são inadequadas para a percepção do aluno com baixa visão ou cegueira. Sendo assim, é pertinente confecção de material adaptado para garantir a inclusão dos aprendizes, em geral, no processo educacional.
T24AEI2010	Análise de conteúdo dos diários dos professores com aluno com necessidades especiais.	A análise das narrativas dos professores de ciências/química e intérpretes de LIBRAS permitiu identificar semelhanças nos dilemas encontrados por ambos profissionais e como consenso emerge um dilema central: o domínio de uma língua. Estes atuam de maneiras distintas, pois ocupam papéis distintos na sala de aula: os professores são mediadores do conhecimento científico e os intérpretes são os intermediadores.

CÓDIGO	METODOLOGIA	CONCLUSÃO
T25VEI2010	Entrevista e criação de uma história em quadrinhos adaptada.	Com mais conhecimento do Sistema Braille e criatividade será possível criar uma versão em alto relevo para trabalhar o ensino de química através de histórias em quadrinhos em salas de aula onde há a presença de alunos cegos, realizando, assim, a inclusão desse aluno.
T26VEI2010	Entrevista com a comunidade escolar.	A pesquisa permitiu conhecer, ainda que parcialmente, como os paradigmas da educação inclusiva influenciam a estrutura da educação dita 'regular' e até mesmo o processo de ensino-aprendizagem nas aulas de Química.
T27VEI2010	Pesquisas nos dicionários de Libras do Instituto Nacional de Educação de Surdos – INES, no Núcleo de Estudo e Pesquisa de Educação de Surdos – NEPES – e no trabalho de Silveira, Sousa (2009) sinais que se relacionam com o saber químico e, ainda, realização de entrevistas com dois membros desses núcleos para verificarmos detalhes do processo de produção desses sinais.	A importância da interação dos diferentes sujeitos da produção desses sinais, todavia, a criação do sinal apenas facilita a transmissão do conteúdo para o surdo, não garantindo que haverá uma maior aprendizagem por sua parte na simples utilização deste verbete de Libras.
T28VEI2010	Entrevista e criação de uma história em quadrinhos adaptada.	Com mais conhecimento do Sistema Braille e criatividade será possível criar uma versão em alto relevo para trabalhar o ensino de química através de histórias em quadrinhos em salas de aula onde há a presença de alunos cegos, realizando, assim, a inclusão desse aluno.
T29AUF2010	Aplicação de aula especificamente para autista.	A atividade de adaptação do plano de aula permitiu que os licenciados conhecessem as dificuldades e desafios de inclusão de alunos especiais em classes regulares de ensino.
T36VEI2012	Pró-análise- Organizamos os dados, por meio de uma leitura geral, com o objetivo de verificar quais os possíveis aspectos centrais dos mesmos. A exploração do material – os dados foram codificados a partir das unidades de registro. O tratamento dos resultados e interpretação-. Fez-se uma categorização, baseado nas semelhanças e diferenças que os elementos apresentaram e com posterior reagrupamento, em função de características comuns.	Nossos resultados demonstram que a formação inicial deve oportunizar aos futuros professores de química lidar com os diferentes sujeitos que compõe a sala de aula de química. Também contribuíram para alertar que devemos todos estar dispostos a rever as nossas práticas usuais, construir novas práticas e conhecer, reconhecer e aceitar as diferenças como desafios positivos e expressão natural das potencialidades humanas.
T36EI2012	Com o recurso da TV multimídia, o gibi foi exibido a uma turma que era composta por 10 alunos surdos e para o acompanhamento da atividade havia um intérprete. No trabalho com o gibi foram aplicados um pré e pós-teste com 8 questões, com o objetivo de comparar os conhecimentos prévios dos educandos com aqueles adquiridos em decorrência da utilização do gibi como recurso didático-pedagógico	No desenvolvimento da atividade verificou-se que a presença do intérprete é fundamental e que algumas mudanças no material didático pedagógico, como a redução do texto nos diálogos e a inclusão de uma quantidade maior de figuras, tornariam o mesmo mais adequado.

CÓDIGO	METODOLOGIA	CONCLUSÃO
T37VEI2012	Análise documental	A análise dos trabalhos nas áreas de informática, biologia e artes evidenciou que a utilização de sinais específicos criados para transmitir os conceitos estudados melhora a transmissão dos conceitos e a assimilação de conteúdo, justificando um estudo mais aprofundado dos conceitos em química, os quais demandam mais abstração e ainda não foram contemplados por trabalhos de criação de sinais específicos já existentes, com o intuito de tornar a Química mais acessível para alunos surdos.
T38TEI2012	Aulas práticas	Aproximar desses alunos o meio acadêmico pode despertar uma oportunidade, talvez vista como inacessível a esses jovens estudantes de ensino médio de escola pública.
T39AEI2012	Os instrumentos de coleta de dados utilizados nessa pesquisa foram, as gravações em áudio e vídeo, que posteriormente foram transcritas e o diário de campo, onde continham registros de anotações inerentes aos encontros.	Uma proposta educacional para surdos deve contemplar além de aspectos como o bilingüismo, aspectos que tange à formação dos professores de química para que ao se depararem com situações semelhantes as que foram colocadas aqui possam reconsiderar sua prática pedagógica buscando soluções para o enfrentamento de tais problemas.
T40AEI2012	Aplicação de questionário a comunidade escolar	Assim, verificou-se que, além de reconhecer que os surdos têm necessidades linguísticas diferentes, e que, por essa razão, e que precisam ser atendidos em momentos separados dos ouvintes, o projeto de inclusão nos mostra que a convivência e a experiência de participar de grupos onde o desafio da Língua Portuguesa e da LIBRAS pode ser rica para os alunos surdos e para os demais participantes da comunidade escolar quando a inclusão social deles é um motivo nobre.
T41AEI2012	Observação e a aplicação de questionários aos alunos surdos e ao professor de Química responsável pela turma.	Possibilitar conhecimento científico aos alunos surdos é um direito que lhes é garantido pela Lei das Diretrizes e Bases da Educação: igualdade de condições. Portanto, tornam-se necessárias práticas pedagógicas que possibilitem que tal conhecimento esteja acessível para tais alunos.
T42AEI2012	Elaboração de dois questionários, um entregue a alunos dos três colégios públicos e outro a alunos do curso de química da UNIR. Passamos, então, a apresentar e discutir os dados obtidos a partir desta investigação	Por meio de dados apresentados neste trabalho de pesquisa, pôde-se verificar que a Língua Brasileira de Sinais não apresenta o mesmo status social, cultural ou até mesmo acadêmico que línguas como o inglês, o francês, o italiano e as demais línguas citadas, para os alunos das escolas pesquisadas.
T43VEI2012	Desenvolver o jogo “Dominó Químico Tátil” fundamenta-se em nossa vivência na escola pública, quando então tivemos contato com um aluno deficiente visual.	O “Dominó Químico tátil” pode proporcionar ao aluno com deficiência visual um maior aprendizado de química orgânica.
T44AEI2012	A pesquisa propõe uma reflexão quanto à contribuição de práticas pedagógicas mediadas pela visão no processo de ensino aprendizagem de alunos surdos.	Quando os professores se unem aos intérpretes na tentativa de melhorar o processo de ensino aprendizagem de química dos alunos surdos, essa tentativa se transforma em ação efetiva
T45AEI2012	Material instrucional que utilizou recursos visuais para o ensino e aprendizado de química com base nas necessidades dos alunos surdos.	A sala de aula de ciências adota referências funcionais visuais, mas a linguagem de acesso a estes é a majoritária, ora, concordamos que este deva ser mesmo o referencial, mas o acesso para alunos surdos deve ser na língua utilizada..

CÓDIGO	METODOLOGIA	CONCLUSÃO
T46AEI2012	Exposição de aulas expositivas e experimentais e no laboratório de informática. Em seguida foi aplicado atividades diagnósticas com identificação sobre o que foi abordado nas aulas.	Conclui-se, portanto, que o sistema de inclusão de alunos surdos ainda possui lacunas e para que sejam preenchidas o professor deve ser o principal colaborador, assumindo a responsabilidade de desenvolver meios que garantam a construção do conhecimento.
T47VEI2012	Licenciandos foram convidados a, em grupos, estudar os diversos modelos atômicos pontuados na história, analisando as ideias de partida, a influência de outras “descobertas”, as dúvidas e as explicações que levaram cada cientista a propor o “seu” modelo. Ao final, cada grupo deveria apresentar um seminário sobre o objeto estudado. Em decorrência da presença do discente cego, os futuros docentes foram desafiados a planejar aula acessível também ao colega de classe com NEE.	A presença de um aluno cego e a sua convivência com os colegas em curso de nível superior contribuem para a formação de professores mais capacitados a lidar com as diferenças e a acreditar cada vez mais que isso é possível e viável.
T48TEA2012	Execução de uma pesquisa e leitura bibliográfica sobre o assunto. Posteriormente elaborou-se um formulário para a entrevista com o aluno incluso, a fim de coletar dados que pudessem ser utilizados no planejamento das aulas.	Apesar dos objetivos terem sido alcançados. Trata-se de um trabalho em andamento e contínuo, visto que o sistema de ensino público pode levar a situações absurdas dentro das escolas e salas de aula. A realidade não se coaduna com a educação para os deficientes. Não basta instalar rampas num prédio e dizer que o fará ser uma escola inclusiva.
T49AEI2012	A aula foi baseada em uma didática que facilitasse o processo de ensino e aprendizagem do aluno surdo, por isso, buscou-se uma metodologia envolvendo o uso de imagens nas atividades. Essa ação facilitou inclusive o desempenho do professor em sala de aula, possibilitando melhor resultado na aprendizagem desses alunos. Outra técnica usada foi a de utilizar exemplos do cotidiano dos alunos para definir conceitos favorecendo as correlações entre o conteúdo e as vivências.	A utilização de diversas linguagens, sobretudo, as visuais (imagens) mediadas pela Libras para apresentar um conteúdo para alunos surdos apresentou resultados relevantes.
T50AEI2012	A amostragem para pesquisa foi feita com dois alunos surdos no ensino médio que estudam no período da tarde, o professor de química e uma intérprete, sendo que os instrumentos de coleta de dados foram, os questionários e a habilidade do intérprete.	Verificou-se que, além de reconhecer que os surdos têm necessidades linguísticas diferentes, e que, por essa razão, e que precisam ser atendidos em momentos separados dos ouvintes, o projeto de inclusão nos mostra que a convivência e a experiência de participar de grupos onde o desafio da Língua Portuguesa e da LIBRAS pode ser rica para os alunos surdos e para os demais participantes da comunidade escolar quando a inclusão social deles é um motivo nobre.
T51TEI2012	A amostragem para pesquisa foi feita com dois alunos surdos no ensino médio que estudam no período da tarde, o professor de química e uma intérprete, sendo que os instrumentos de coleta de dados foram, os questionários e a habilidade do intérprete.	Verificou-se que, além de reconhecer que os surdos têm necessidades linguísticas diferentes, e que, por essa razão, e que precisam ser atendidos em momentos separados dos ouvintes, o projeto de inclusão nos mostra que a convivência e a experiência de participar de grupos onde o desafio da Língua Portuguesa e da LIBRAS pode ser rica para os alunos surdos e para os demais participantes da comunidade escolar quando a inclusão social deles é um motivo nobre.

CÓDIGO	METODOLOGIA	CONCLUSÃO
T52VEI2012	Este projeto de pesquisa procurou desenvolver e avaliar a funcionalidade pedagógica de um material didático inclusivo sobre as transformações isotérmica, isobárica e isovolumétrica sofrida pelos gases. O referido recurso didático foi confeccionado a partir de materiais de baixo custo e de fácil aquisição, tais como: palitos de churrasco, bolinhas de isopor, papel cartão, cartolinas e tintas em alto relevo.	Em consequência dos resultados provenientes das avaliações, ressalta-se a relevância que o recurso didático denotou em seu diagnóstico inicial, proporcionando a acessibilidade em aulas de Química, além de evidenciar resultados significativos no que tange à aprendizagem do conteúdo Gases por alunos DVs, e, por conseguinte, alcançar os anseios da Educação Inclusiva.
T53VEI2012	Desenvolver o jogo que fundamenta-se em nossa vivência na escola pública, quando então tivemos contato com um aluno deficiente visual.	O jogo pode proporcionar ao aluno com deficiência visual um maior aprendizado de química.
T54VEI2012	O presente trabalho foi desenvolvido, aplicando a proposta de Bertalli (2010), com uma turma do terceiro ano do Ensino Médio, sendo um deles deficiente visual. Foram usados modelos moleculares tridimensionais, de baixo custo, na aprendizagem do conteúdo de hidrocarbonetos por alunos com e sem deficiência visual.	Esta metodologia se mostrou como uma ferramenta a mais em auxílio ao professor com alunos DV, visto que as fórmulas em Braille, mesmo sendo muito úteis, algumas vezes não são conhecidas pelos tradutores/intérpretes desse sistema e nem pelos professores de Química
T55AEI2012	Tratou-se de um estudo de caso que se valeu do método de procedimento, o analítico descritivo e de abordagem de investigação qualitativa e quantitativa. Para isso, foi utilizado como instrumento de coleta de dados um questionário dirigido a Professores de Química.	O desafio maior que se apresenta neste momento, portanto, é de formar professores bilíngües (língua de sinais e português), professores surdos e intérpretes de língua de sinais para atuarem no ensino superior na formação de outros profissionais para garantir o acesso e a permanência de surdos na educação.
T56VEA2012	Elaborado um recurso didático denominado “Bingo Químico” em alfabeto Braille, escrita mais utilizada pelos deficientes visuais. Essa proposta incluiu os elementos químicos mais comuns, tais como: cloro, flúor, carbono, sódio, potássio, entre outros. Para a produção do jogo, foram empregados materiais simples tais com: miçangas, MDF, cartolina, canetões e cola colorida. Em seguida a aplicação de um questionário.	As adaptações feitas neste material para alunos com deficiência visual revelou por meio de um questionário que esse jogo denominado Bingo Químico em Braille foi eficaz no ensino de Química, pois o deficiente visual ressaltou que o uso desta atividade concreta em alto relevo, facilita a compreensão da simbologia, apontada como sua principal dificuldade nas aulas de Química.
T57AEI2012	Para atingir os objetivos do estudo foi utilizada uma revisão bibliográfica sob a forma exploratória e descritiva. Valeu-se da técnica de observação direta e posterior análise do Projeto Político Pedagógico do Curso de Licenciatura em Química.	É preciso acolher no PPP do Curso de Química desta Universidade, componentes curriculares específicos que de suporte aos professores para trabalharem com este público e enfrentem esta realidade que é o campo da educação para os surdos.
T58AEI2012	O material foi desenvolvido pelos bolsistas do PIBID (Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência) e aplicado a um aluno surdo da terceira série do ensino médio, com o auxílio do tradutor intérprete de libras que atua na instituição	A partir das observações dos esquemas e desenhos, foi possível constatar que o aluno absorveu o conteúdo ministrado na monitoria. Isto só ocorreu devido à utilização de práticas que facilitaram o entendimento do aluno, ou seja, o uso de ferramentas de ensino visuais que fizeram com que conceitos abstratos se tornassem conhecimentos palpáveis na perspectiva de alunos surdos.
T59TEI2012	Aulas preparadas pelo grupo PIBID com foco em ensinar o conceito de soluções, por meio da contextualização para um deficiente Visual, um conceito químico que parece ser exatamente matemático e de “observação” impõe certos obstáculos para ser superados.	Os alunos demonstraram no decorrer da aula que com o uso de analogias o ensino de química se torna algo mais divertido e novo, e o importante, com bons resultados

CÓDIGO	METODOLOGIA	CONCLUSÃO
T60AEI2012	O presente trabalho visa discutir a formação destes sinais salientando a comunicação dos Surdos via LIBRAS e os contextos já existentes para a abordagem química e por fim as dificuldades encontradas até hoje neste processo de ensino aprendizagem.	A LIBRAS como língua oficial é patrimônio da população brasileira, este status deve ser garantido não apenas por Decreto, mas acima de tudo, como motivação societária e sua utilização deve ser assumida em todos os currículos escolares e em todas as salas de aula como disciplina regular, tão mais do que as línguas estrangeiras, servindo de atributo social, político, econômico e cultural da população.
T61AVEI2012	Pesquisa sobre os métodos de ensino que foram propostos nos últimos anos para ensinar química para cegos e surdos.	Essas metodologias visam aprofundar o conhecimento e despertar o interesse dos alunos pelo que está sendo estudado. Existem diversas metodologias que podem ser trabalhadas para que os surdos e cegos não fiquem excluídos da turma
T62TIPE2012	Experimentos foram realizados com a efetiva participação dos alunos, que também tiveram os esclarecimentos adequados sobre os respectivos conceitos químicos envolvidos em cada experimento.	As atividades experimentais de ciências e, segundo a professora regente desta classe, isso contribuiu de forma significativa para a autoestima desses alunos, e também na aprendizagem de conceitos relacionados às ciências, além de permitir uma maior integração com os bolsistas do PIBID.
T63SDIPE2016	A aplicação da metodologia de ensino através do uso de imagens para alunos com SD, foi realizada em duas aulas de cinquenta e cinco minutos cada.	Explorar as potencialidades do educando através de metodologias de ensino a fim de promover uma interação efetiva entre o educando e o conhecimento a ser construído como forma de diferenciar a atuação docente, potencialmente promovem um ensino de qualidade.
T64TIPE2016	Investigação sobre artigos publicado em congressos	Vemos a necessidade de discussões cada vez mais amplas articuladas com a reformulação dos currículos de formação de professores, avaliação das propostas e ações desenvolvidas em sala de aula, assim como em Escolas e Universidades. Compreendemos que é necessário uma aproximação entre as escolas da Educação Básica com a Universidade, pois de um trabalho conjunto pode surgir ações que busquem auxiliar no processo de inclusão.
T65TIPE2016	O instrumento de coleta de dados utilizado para a pesquisa foi o questionário.	A visão dos professores sobre a Educação Química Inclusiva desta escola possibilitou refletir sobre as dificuldades atreladas à prática docente em uma nova configuração de ensino que a inclusão escolar propõe.
T66AIPE2016	Levantamento de dados aplicando aos nossos sujeitos da pesquisa (alunos surdos e ouvintes) um questionário semiestruturado.	A presente pesquisa defende que no trabalho em sala de aula com alunos surdos e ouvintes, se faz necessário conhecer melhor as potencialidades e limitações dos estudantes presentes e saber aproveitar essas características em favor do processo de ensino e aprendizagem.
T67AIPE2016	Recursos didáticos que contemplem as especificidades linguísticas e culturais do estudante surdo.	Nesta perspectiva é que ações como estas podem promover a reflexão, a discussão e implementação de novas metodologias e materiais didáticos. Dessa forma, pode-se pensar uma prática pedagógica de ensino de química que valorize e potencialize a experiência visual, cultural e linguística do estudante surdo.

CÓDIGO	METODOLOGIA	CONCLUSÃO
T68AIPE2016	Elaborada uma aula sobre o tema “Estados Físicos da Água” utilizando a representação imagética como recurso central.	Ressaltamos que a Libras se consolida por meio do espaço gesto-visual e que a representação imagética atua nesse mesmo espaço, dessa forma, a representação imagética contribuiu para o aprendizado do surdo, pois possibilitou o pensamento relacional entre a imagem-fenômeno.
T69DAIPE2016	Levantamento de dados aplicando aos nossos sujeitos da pesquisa alunos daltônico e um questionário semiestruturado.	A presente pesquisa defende que no trabalho em sala de aula com esses alunos, se faz necessário conhecer melhor as potencialidades e limitações dos estudantes presentes e saber aproveitar essas características em favor do processo de ensino e aprendizagem.
T70VIPE2016	Elaboração de recursos didáticos adaptados.	É importante conhecer as necessidades perceptuais dos alunos com deficiência visual na elaboração de recursos didáticos inclusivos.
T71AEA2016	Mapear os artigos que relacionam o ensino de Ciências da Natureza e suas Tecnologias para alunos da Educação Básica que apresentam a surdez como deficiência	O não domínio da LIBRAS pelos professores também acaba por afastar e desinteressar estes alunos pela escola e pelo ensino em geral e tal fato contribui para a pequena quantidade de surdos ou deficientes auditivos que posteriormente ingressam no Ensino Superior
T72AIPE2016	Pesquisa Bibliográfica	Os artigos analisados apresentam uma concepção de que o uso das LIBRAS possibilita a criança que apresenta a surdez a aquisição da cultura do grupo ao qual pertence, além de facilitar o desenvolvimento significativo tanto quanto o seu crescimento pessoal, o que é claramente condizente com a perspectiva trazida pela psicologia histórico-cultural.
T73AIPE2016	Construção de dominó e tangram adaptado.	Para o dominó e as cartelas do bingo foram utilizados papel impresso e cartolina plastificada, para o bingo foi reaproveitado um globo giratório de um jogo de bingo tradicional, adaptado aos elementos químicos. Já para o Tangram foi reaproveitado restos de madeira doados por um marceneiro e a arte foi feita no programa Power Point em papel adesivo.
T74AIPE2016	Levantamento bibliográfico foram consultados os Anais de eventos.	Nessa direção, além de os alunos surdos não participarem das interações entre professor e alunos ouvintes, permanecem em uma situação que divide seu olhar para as interpretações realizadas pelos intérpretes/tradutores e para as intervenções pedagógicas do professor, o que também acarreta em uma séria dificuldade na apropriação dos saberes pelos surdos, visto que os mesmos não dominam a língua instrucional usada na sala de aula.
T75TIPE2016	A áudio- descrição como estratégia pedagógica de inclusão no ensino de Química constitui um recurso valioso, pois além de pessoas com deficiência visual é extremamente relevante para pessoas com diferentes dificuldades de aprendizagem e alguns transtornos neurológicos.	A áudio-descrição como estratégia pedagógica tem grande potencial na garantia de inclusão educacional, contribuindo para que o ensino de disciplinas complexas, como a Química, possa ser expandido permitindo não apenas o acesso à escola, mas a sua permanência.

CÓDIGO	METODOLOGIA	CONCLUSÃO
T76VIPE2016	Análise de imagens de um livro didático.	Pode-se destacar ainda que algumas imagens analisadas fortalecem o realismo para os alunos leitores e outras o obstáculo da generalização prematura, tanto para leitores como para deficientes visuais, dificultando os processos de aprendizagem. No caso dos deficientes visuais, o modelo de Dalton como uma esfera não remete a muitos problemas em termos de obstáculos, apenas o realismo com 'relação às dimensões desta esfera, mas as ADs fugiram disto.
T77AIPE2016	Construção de uma Tabela Periódica dos Elementos Químicos em LIBRAS.	A educação inclusiva se faz pela acessibilidade de todos os sujeitos ao conhecimento, atendendo suas necessidades, promovendo o aprendizado de forma igualitária, possibilitando a continuidade do aprendizado e trazendo mudanças em suas perspectivas de vida
T78AIPE2016	Implementação de um modelo de formação docente, baseado nos pressupostos da Teoria Histórico-Cultural da Atividade, e avaliar seus efeitos sobre o processo de apropriação de conteúdos	A partir da atividade prática, ocorreu uma ampliação do repertório acadêmico-profissional dos futuros professores de química, habilitando-os para a realização de práticas educativas inclusivas.
T79TIPE2016	Entrevistas semiestruturadas	O aprendizado de Química por estudantes surdos que estudam em escolas com maioria ouvinte tem enfrentado algumas dificuldades, principalmente por falta de recursos didáticos e linguísticos apropriados. Há, porém, algumas atitudes que podem ser tomadas pelo professor para auxiliar no processo de ensino-aprendizagem, dentre as quais se destacam: utilizar mais frequentemente recursos visuais, disponibilizar a explicação do conteúdo por escrito, auxiliar aluno e intérprete na convenção de sinais para termos químicos.
T81TIPE2016	Coleta de dados, utilizaram-se questionário com questões abertas.	Em síntese, percebemos que muitas metas colocadas pelo MEC em relação à Educação Inclusiva não foram superadas, ou se querem alcançadas. Objetivos não foram cumpridos e que a inclusão desses sujeitos no ensino regular ainda enfrenta problemas estruturais, organizacionais, políticas, ideológicas, metodológicas e pedagógicas a serem resolvidas.
T82AIPE2016	Construção de uma Tabela Periódica dos Elementos Químicos.	A educação inclusiva se faz pela acessibilidade de todos os sujeitos ao conhecimento, atendendo suas necessidades, promovendo o aprendizado de forma igualitária, possibilitando a continuidade do aprendizado e trazendo mudanças em suas perspectivas de vida
T83AIPE2016	Atividade experimental e questionário.	Os professores mencionam suas dificuldades em lecionar para estudantes surdos e reportam suas frustrações pela sua falta de disponibilidade em preparar aulas diversificadas e de um intérprete na escola, eles também reconhecem a necessidade e a importância de aprender a Língua de Sinais Brasileira.

CÓDIGO	METODOLOGIA	CONCLUSÃO
T84AIPE2016	Aulas experimentais com materiais do cotidiano.	As aulas estruturaram-se a partir da Libras além de adotar metodologias visuais, contribuindo para construção de conhecimentos
T85VIPE2016	As especificamente sobre experimentação com cegos com base em referenciais teóricos sobre o assunto.	Avalia-se que o acesso a esses resultados de pesquisa, somados a outros, pode favorecer o desenvolvimento de um quadro teórico sobre ensino de química para cegos bastante enriquecedor para própria pesquisa na área e para a formação de professores. Como abordado inicialmente neste trabalho, a formação docente necessita explorar com mais afinco temáticas como a do ensino de química/ciências da natureza para estudantes cegos. A demanda crescente de estudantes cegos na educação básica e superior aponta essa necessidade
T86AIPE2016	Investigação baseada na pesquisa-ação.	Os professores e os formandos professores que estiveram envolvidos no projeto e que não possuíam experiência educacional com alunos surdos certamente estão melhores preparados para receberem estes alunos em sala de aula.
T87TIPE2016	Análise Textual Discursiva (ATD)	Diante das discussões realizadas no decorrer do trabalho, também podemos depreender que a ausência de conhecimento do professor sobre as características das deficiências e o não reconhecimento das potencialidades destes estudantes.
T89AUIPE2016	Aplicação de aula especificamente para autista.	A atividade de adaptação do plano de aula permitiu que os licenciados conhecessem as dificuldades e desafios de inclusão de alunos especiais em classes regulares de ensino.
T91TIPE2016	Essa atividade exigiu encontro entre o grupo, roda de conversas, troca de ideias, produção de materiais, adaptação da história para o público-alvo.	O contato com os alunos com deficiência torna o futuro professor conhecedor de práticas e estratégias inovadoras, e é somente através do contato e da vivência que o professor passa a ter um novo olhar para seu planejamento, sua avaliação e seu aluno, o olhar da inclusão.
T92VIPE2016	Questionário para professores e paralelamente a construção de materiais didáticos.	Essa pesquisa contribui também para a formação de professores em Química, uma vez que vem sendo desenvolvida por alunos da licenciatura. Como perspectivas para a continuação do trabalho essa proposta metodológica será testada e validada e dará origem a material voltado para professores.
T93AIPE2016	Desenvolvida em três momentos: i) concepções iniciais, problematização e levantamento de hipóteses; ii) atividade experimental; iii) sistematização e discussão pós experimento.	Atividades que permitem ao aluno a reflexão, que vão além de ações manipulativas, favorecem a interação e o conhecimento intelectual. Pode-se observar que o ambiente bilíngue em que a comunicação dos alunos surdos ocorre em sua língua materna Libras contribui para envolvimento e apreensão de conceitos.
T94AIPE2016	Análises da presença de materiais instrucionais que auxiliam professores e intérpretes na estruturação de aulas e também no auxílio na tradução da Língua Portuguesa para Libras, especificamente nos materiais que dão apoio no ensino de química, com base nos bancos de dados dos principais grupos de atuação na educação de surdos	Percebe-se que a não existência de materiais de instrução para o professor ou para o intérprete, no que tange a química ou a ciências em geral, é preocupante; contudo, já existem pesquisas que contribuem positivamente para a elaboração deste material ou para uma manutenção e apropriação das aulas por parte dos professores, ações essas que contribuem para os avanços nas pesquisas nessa área.

CÓDIGO	METODOLOGIA	CONCLUSÃO
T95AIPE2016	Relato de experiência, focalizando um minicurso, de quatro horas, dividido em aula teórica-dialogada e experimentos, realizado em projeto de Extensão da UFMT, para estudantes do Centro Educacional de Apoio ao Deficiente Auditivo (CEAADA).	Não basta somente incluir esse aluno na escola, faz se necessário o acompanhamento e o incentivo para que ele consiga construir seus conhecimentos de forma significativa.
T96SIPE2016	Para coleta de dados foi utilizado um questionário semi-estruturado, combinando perguntas “abertas” e “fechadas”	A invisibilidade desses alunos continuará perpetuando-se enquanto não houver o investimento na formação continuada no contexto das Altas Habilidades/Superdotação. Alunos com diversos perfis continuarão surgindo nos contextos escolares, entretanto cabe ao poder público e à academia acompanharem e apreciarem essa evolução, estudando e estendendo os conhecimentos acerca das AH/SD à comunidade escolar.
T97AIPE2016	Intervenções Pedagógicas. A atividade prática sobre o conceito de misturas homogêneas e heterogêneas foi utilizando materiais do dia a dia. Foram dados aos alunos quatro copos contendo água, e instruídos a adicionar, misturar e observar em cada copo um tipo de substância no: 1º: areia. 2º: sal. 3º: óleo. 4º: açúcar. 5º: serragem. Após a observação, os alunos fizeram desenhos em uma folha o resultado final observado. E assim, foi questionado aos alunos: “Como Classificariam o material observado, qual o critério usaria e quais grupos formariam?”. Logo depois, foi demonstrado aos alunos o conceito de misturas, e sua classificação com diferentes exemplos.	A estratégia de ensino utilizada mostrou ser uma opção que resguarda a apresentação do conceito de forma visual, proporcionada pela experiência realizada. Bem como, possibilitando aos alunos se tornarem autores de seus experimentos, desencadeando maior interesse e autonomia.
T99TIPE2016	Análise teórica e documental das legislações, os documentos afins produzidos no período proposto pelo estudo, relacionados ao ensino de química e formação de professores, a revisão bibliográfica sobre as Políticas Nacionais de Inclusão, bem como a análise da ementa da referida disciplina.	Concluiu-se que as proposições apresentadas contemplam os requisitos básicos de suporte aos professores em formação, que estarão na linha de frente desta realidade. Porém, para que isso ocorra de maneira satisfatória, é preciso que estes conteúdos sejam trabalhados de forma integrada e relacionados entre si, a fim de possibilitar que a realidade seja analisada por diferentes aspectos, sem fragmentá-la.
T100TIPE2016	Os procedimentos metodológicos envolveram, inicialmente, o levantamento e a leitura dos resumos simples e dos trabalhos completos. Após, foi conduzida a análise dos conteúdos destes textos, com intuito de identificar e analisar as propostas dos autores em relação à Educação Inclusiva	Pode-se concluir que ainda há muito a se fazer em relação à Educação Inclusiva no Ensino de Química, tanto em sala de aula quanto exercendo o papel de pesquisadores no Ensino de Ciências, uma vez que esse campo ainda apresenta-se como embrionário em relação aos demais.
T101VIPE2016	A pesquisa consiste em uma pesquisa exploratória e foi realizada a partir de entrevistas com alunos com deficiência visual ou baixa visão do Ensino Médio que já terminaram o Ensino Básico em uma escola estadual do município de Curitiba.	Consideramos necessário que aqueles que se propõem a produzir ou adaptar MD para o ensino de química para DV/BV conheçam a realidade das escolas públicas e os recursos disponíveis nas Salas Multimeios dessas escolas, bem como as dificuldades e necessidades reais para adaptação de materiais didáticos que promovam uma aprendizagem significativa para o estudante DV/BV.
T102AIPE2016	A pesquisa se configura como pesquisa-ação e o instrumento de coleta de dados a gravação em vídeo	Os resultados apontam que os experimentos e recursos visuais utilizados nas aulas contribuíram para o ensino, apesar da falta de fluência em Libras dos professores e terminologia química em Libras.

CÓDIGO	METODOLOGIA	CONCLUSÃO
T104IPE2016	Análise documental.	Com esse trabalho foi possível constatar que ainda há um grande caminho na ampliação do conhecimento quanto o desenvolvimento de materiais didáticos que visem à inclusão de DV em sala de aula.
T105VEFD2016	Teatro como estratégia de Ensino.	A partir da exposição do resultado final, a divulgação e o ensino sobre o tema luz contribuiu para o avanço do conhecimento sobre o assunto.
T106VEAP2016	A proposta envolveu três experimentos com os conteúdos: 1- Cinética Química (velocidade de reação), 2- Reação de neutralização (vinagre e fermento) e 3- Identificação de ácido e base (leite de magnésia e limão).	Pode observar o comportamento dos alunos videntes prestavam muita atenção e ajudavam os alunos videntes durante a realização dos experimentos.
T107VEAP2016	Elaborou-se e confeccionou-se um kit didático para o ensino de química na perspectiva da educação inclusiva, a temática foi à construção de uma Tabela Periódica adaptada com materiais alternativos do cotidiano para suporte pedagógico de estudantes videntes e deficientes visuais.	Este trabalho foi desenvolvido para proporcionar o conhecimento e compreensão sobre os elementos químicos da tabela periódica de forma lúdica e representativa para um deficiente visual.
T108TEAP2016	Foram analisadas sete produções, a partir das quais foi possível evidenciar a incipiência de temas afetos à inclusão e seus conceitos. A análise evidenciou duas categorias que permearam os trabalhos: a questão da formação de professores de química e sua compreensão e experiência com a inclusão e a necessária, porém ainda fraca, ampliação da acessibilidade linguística a certos tipos de necessidades especiais no campo da Educação Química	O trabalho apresenta sua potencialidade em dar ênfase ao tema da inclusão no Ensino de Química e ao propor conhecer o que se tem falado dele para buscar formas de contornar as dificuldades e ampliar a ação inclusiva na aula de química.
T110AEX2016	Através de debates, leituras de artigos, discussões e, obviamente, aulas práticas sobre temas referentes à língua de sinais, foram realizadas anotações de fatos relevantes ao processo ensino-aprendizagem de surdos-mudos. As atividades desenvolvidas fomentaram o compartilhamento com os colegas das dúvidas, angústias e alegrias que são vivenciadas ao trabalhar com indivíduos portadores de necessidades educativas especiais.	Foi bastante significativo ter a oportunidade de participar do curso “Libras – idioma que se vê” por dois motivos: o primeiro por haver interesse em aprender a Língua Brasileira de Sinais, e o segundo por ratificar, após a participação no projeto, que esta formação é de suma importância para a qualificação do trabalho docente.
T110VEX2016	Análise de nove artigos publicados entre 1972 e 2014 na revista internacional Journal of Chemistry Education	Os dados desses artigos apontaram que é possível realizar a inclusão a partir da experimentação, trazendo diversas contribuições para o ensino de química.
T111VFP2016	Construção de materiais alternativos e aplicação na aula.	Todavia, experimentos envolvendo preparo de soluções, controle de temperatura, dentre outros, são considerados problemáticos para os deficientes visuais (DV) por utilizarmos tradicionalmente a visão como ferramenta para suas realizações.
T112VTIC2016	Aula expositiva com análise de textos sobre inclusão e o ensino de química para cegos.	Consideramos que experiências como esta, em que os futuros professores podem vivenciar situações que os alunos da educação básica vivenciam na sala de aula, são interessantes de ser incorporadas à formação destes licenciandos uma vez que, colocando-se na posição do outro é possível perceber situações antes não imaginadas.

CÓDIGO	METODOLOGIA	CONCLUSÃO
T113VMD2016	Construção de Páginas da Web com conteúdo de Química para portadores de deficiência visual.	Construir Páginas da Web com conteúdo de Química constitui uma das possibilidades de inclusão social e escolar, além de proporcionar maior autonomia para esse alunado.
T114AMD2016	Criação de uma dinâmica, para ensinar ligações químicas iônicas e covalentes.	Os resultados obtidos foram satisfatórios, pois se aplicam muito bem a alunos surdos e ouvintes, porém demonstra algumas situações em que destacam as diferenças.
T115VMD2016	Aula expositiva com a confecção de três caixas de madeiras, cada uma delas contendo um conjunto de bolas de isopor representando cada um dos três estados físicos da matéria.	A atividade desenvolvida corrobora as expectativas de que a utilização do material elaborado é uma boa ferramenta para facilitar o ensino e a aprendizagem dos estados físicos da matéria, além de conscientizar alunos para a importância da inclusão de portadores de deficiências.
T116MD2016	Criação de uma apostila para auxiliar professores e alunos surdos no aprendizado das aulas experimentais de química.	A apostila foi elaborada a partir da compreensão de que o aluno surdo recebe e entende melhor os conceitos através da perspectiva visual, desta forma trouxe em sua estrutura uma predominância no recurso visual associado a palavras e pequenas frases explicativas.
T117AMD2016	Criação de uma apostila para auxiliar professores e alunos surdos no aprendizado das aulas experimentais de química.	A apostila foi elaborada a partir da compreensão de que o aluno surdo recebe e entende melhor os conceitos através da perspectiva visual, desta forma trouxe em sua estrutura uma predominância no recurso visual associado a palavras e pequenas frases explicativas.
T118VMD2016	Construção de materiais didáticos (Cadernos didáticos).	Contribuiu para formação inicial do aluno do curso de licenciatura em química, ator importante na difusão do conhecimento, a partir de um processo que iniciou com a proposição de materiais didáticos e culminou com uma reflexão e compreensão sobre a educação inclusiva.
T119VMD2016	Construção de material de baixo custo e de fácil acessibilidade para quem desejaria produzir o respectivo material, seu desenvolvimento foi da mais simples forma, onde cortou-se os pedaços de isopor e os colou em um pedaço de madeira, para que facilitasse o seu manuseio, já que a madeira oferece melhor apoio.	O material didático proposto oferta duas demandas: facilitar o processo ensino aprendizagem do conteúdo Tabela Periódica para aluno com deficiência visual e a segunda é subsidiar o trabalho do professor de Química propondo um material adaptado que seja estimulante para o estudante com deficiência visual
T120VMD2016	Construir um material em alto relevo impresso em papel pela impressora teca-fuser.	Os resultados obtidos foram satisfatórios, pois a média obtida na avaliação aplicada, depois de manusear o material, foi superior a 80%.
T121AVMD2016	Construção de um artefato que contém imagens ilustrativas, sinais em libras, escrita em braille e textura.	A confecção do material nos levou a observar a carência de materiais adaptados a diversidade presente na sala de aula e a importância da utilização dos mesmos para amenizar a exclusão de alunos com necessidades especiais do processo de ensino aprendizagem.

