



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PIAUÍ
LICENCIATURA EM QUÍMICA**

AMANDA ROCHA DE LIMA

**A IMPORTÂNCIA DA FORMAÇÃO CONTINUADA DO PROFESSOR DE QUÍMICA
EM RELAÇÃO À EDUCAÇÃO INCLUSIVA**

**PARNAÍBA-PI
2022**

AMANDA ROCHA DE LIMA

A IMPORTÂNCIA DA FORMAÇÃO CONTINUADA DO PROFESSOR DE QUÍMICA
EM RELAÇÃO À EDUCAÇÃO INCLUSIVA

Trabalho de Conclusão de Curso (monografia)
apresentado como exigência parcial para obtenção do
diploma do Curso de Licenciatura em Química do Instituto
Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí.
Campus Parnaíba.

Orientador(a): Prof.^a Me. VILMA DIAS DE ARAUJO
VELOSO

PARNAÍBA-PI
2022

1 DADOS INTERNACIONAIS DE CATALOGAÇÃO NA PUBLICAÇÃO (CIP) DE ACORDO COM ISBD

Lima, Amanda Rocha de

L732i A importância da formação continuada do professor de Química em
relação à educação inclusiva / Amanda Rocha de Lima. - 2022.
45 f.: il. color.

Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em Química) -
Instituto Federal do Piauí, Campus Parnaíba, 2022.
Orientador : Prof. Me. Vilma Dias de Araujo Veloso .

1. Química . 2. Docentes - Formação continuada . 3. Ensino aprendizagem
. 4. Educação inclusiva. I. Título.

CDD - 540

2 ELABORADO POR MICHELINE ANGÉLICA ARAGÃO GOUVEIA CRB 3/1244

AMANDA ROCHA DE LIMA

**A IMPORTÂNCIA DA FORMAÇÃO CONTINUADA DO PROFESSOR DE QUÍMICA
EM RELAÇÃO À EDUCAÇÃO INCLUSIVA**

Trabalho de Conclusão de Curso (monografia)
apresentado como exigência parcial para obtenção do
diploma do Curso de Licenciatura em Química do Instituto
Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí,
Campus Parnaíba.

Aprovado em: 11 / 02 / 2022.

BANCA EXAMINADORA

Vilma Dias de Araújo Veloso

Prof.^a Vilma Dias de Araújo Veloso (Orientadora)
Instituto Federal do Piauí (IFPI) – Campus Parnaíba

Maria Durciane Oliveira Brito

Prof.^a Maria Durciane Oliveira Brito
Centro Cultural de Línguas - CCL

Iriane do Nascimento Rosa

Prof.^a Iriane do Nascimento Rosa
Instituto Federal do Piauí (IFPI) – Campus Parnaíba

A Deus, minha família, meus amigos e professores.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, por sempre estar do meu lado guiando meus passos, por me ouvir nos momentos mais difíceis e por ter me possibilitado alcançar meus objetivos.

Agradeço aos meus pais, Francisco Costa do Livramento e Maria Elizabete Silva da Rocha, por estarem sempre ao meu lado me apoiando e incentivando minha caminhada, principalmente minha mãe que sempre acreditou em mim e fez dos meus sonhos os dela.

Agradeço ao meu marido, Antônio João Pereira de Lima Filho, que desde o início do meu curso sempre foi presente, me aconselhando, me ouvindo e nunca me deixando desistir dos meus sonhos.

Agradeço aos meus avós, Erasmo Pinheiro da Rocha e Maria de Lourdes Silva da Rocha, que sempre me ajudaram em tudo que eu precisava.

Agradeço à minha irmã, Fernanda Rocha de Brito, ao meu cunhado, Marcelo Batista de Brito, e à minha sobrinha, Melissa Rocha de Brito, por me receberem em sua casa durante esses 4 anos de curso, e por todo apoio dado, sem vocês minha jornada teria sido bem mais difícil.

Agradeço a meu irmão, Denílson Rocha do Livramento, por sempre estar disponível ajudando na minha locomoção até o IFPI e, também, por todo apoio que me deu.

Agradeço aos meus amigos e colegas que o IFPI me deu, Adriana Silva Freire, Antônio Maria de Sousa Ferreira, Cecília Sávia Oliveira Aguiar, Emanuel Araujo Ferreira, Geovane Souza Pereira, Ingrid Cabral Veras, Leonardo Santos Miranda, Larisse Cristina Costa da Silva, Maria Silvia Dourado Ribeiro, Pillar Vieira de Oliveira, Suêdes Gomes da Silva e Warley Araujo Braz Soares, por estarem comigo nessa jornada, por toda ajuda que me deram e, principalmente, pela amizade, vocês tornaram minha caminhada mais feliz, sem vocês tudo seria mais difícil.

Agradeço aos meus professores do IFPI que foram, sem dúvida, muito importantes em todos esses anos de curso, principalmente à minha orientadora professora Vilma Dias de Araujo Veloso, por toda paciência e compromisso que teve comigo e, também, à professora Ana Maria Athayde Uchôa, e ao professor Bartolomeu Araujo por todo conhecimento ofertado.

Agradeço à professora Maria Durciane Oliveira Brito, que foi essencial para escolha do meu tema, pois foi através dela que me apaixonei pela educação inclusiva.

“Feliz aquele que transmite o que sabe, e aprende o que ensina.”

Cora Carolina

RESUMO

A formação continuada de professores é essencial para a construção do conhecimento dos alunos. Diante disso, este trabalho buscou identificar as principais dificuldades e avanços existentes nas práticas de ensino em sala de aula, obtendo informações sobre a formação continuada dos docentes e sua importância no processo de ensino e aprendizagem, através da participação de professores de química do ensino médio de Parnaíba-PI. Utilizou-se, para esse fim, um questionário em formato digital com sete perguntas abertas enviado aos quatro docentes. A seguinte pesquisa é do tipo qualitativa pois buscou entender os fenômenos humanos, descritiva pois tem o objetivo de descrever as características de uma população, e também é uma pesquisa bibliográfica. A partir dos resultados obtidos, considera-se que a formação continuada é uma forma de manter a qualidade do ensino e por isso ela é necessária para o bom desempenho do professor em sala de aula.

Palavras-chave: Formação Continuada; Educação Inclusiva.

ABSTRACT

The continuing education of teachers is essential for the construction of students' knowledge. Therefore, this work sought to identify the main difficulties and existing advances in teaching practices in the classroom, obtaining information on the continuing education of teachers and their importance in the teaching and learning process, through the participation of high school chemistry teachers in Parnaíba-PI. For this purpose, a questionnaire in digital format with seven open questions was sent to the four professors. The following research is qualitative because it sought to understand human phenomena, descriptive because it aims to describe the characteristics of a population, and is also bibliographic research. From the results obtained, it is considered that continuing education is a way to maintain the quality of teaching and therefore it is necessary for the good performance of the teacher in the classroom.

Keywords: Continuing Education; Inclusive education.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

FIGURA 1- Alunos com deficiência.....	27
FIGURA 2- Tipos de deficiências.....	28
FIGURA 3- Disciplinas inclusivas.....	29
FIGURA 4- Cursos na área de educação inclusiva.....	30

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

LDB- Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional

PCNEM- Parâmetros Curriculares Nacionais para o ensino médio

TDAH- Transtorno do déficit de atenção com hiperatividade

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	13
2	REFERENCIAL TEÓRICO	15
2.1	A Educação Inclusiva	15
2.1.1	Breve contextualização da educação inclusiva no Brasil	15
2.1.2	Educação inclusiva e o currículo	17
2.2	O Ensino de Química	18
2.3	O Papel do Professor na Educação Inclusiva	21
2.4	A Formação Continuada do Docente	22
3	OBJETIVOS	25
3.1	Objetivo Geral	25
3.2	Objetivos Específicos	25
4	METODOLOGIA.....	26
4.1	Tipo de Pesquisa.....	26
4.2	Participante da Pesquisa/ Local de Estudo	26
4.3	Instrumento de Pesquisa.....	26
4.4	Tratamento de Dados.....	27
5	RESULTADOS E DISCUSSÃO	28
5.1	Considerações Acerca do Questionário com os Docentes	28
6	CONSIDERAÇÕES FINAIS	36
	REFERÊNCIAS.....	37
	APÊNDICE A - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO – TCL .	40
	APÊNDICE B- INSTRUMENTO DE PESQUISA DE DADOS.....	42

1 INTRODUÇÃO

A formação continuada de professores é uma forma de assegurar a atuação de profissionais mais capacitados e preparados dentro das salas de aula, desta maneira é possível proporcionar uma educação de qualidade aos alunos. Em relação à educação inclusiva, essa prática ganha uma ênfase ainda maior, pois além de ser muito importante, se torna algo fundamental para o desenvolvimento e aprendizagem de todos os alunos, sem distinção.

Sobre a formação de professores, de acordo com Souza e Silva (2005), é crucial a afirmação de que, a cada dia, se faz mais urgente a qualificação profissional para se trabalhar na perspectiva de inclusão social. Esta é uma nova tendência que vem ganhando espaço em diferentes países num processo permanente de debates das questões práticas e teóricas para que os professores sejam capazes de responder às tarefas que decorrem do processo de inclusão.

A educação inclusiva vem se tornando um lugar de destaque no cenário educacional, principalmente no âmbito da formação de professores de química, pois cada vez mais vem aumentando o número de alunos com algum tipo de necessidade educacional especial no ensino regular o que acaba ocasionando uma insegurança nos professores que atuam nestas instituições de ensino.

A educação inclusiva requer mudanças no ensino e na aprendizagem. O professor deve estar preparado, adequadamente, através de um processo permanente de desenvolvimento profissional no qual envolva tanto sua formação inicial quanto sua formação continuada, que tenha em base princípios e leis que levem em conta, acima de tudo, as necessidades educacionais especiais dos alunos.

A Lei das Diretrizes e Bases da Educação Nacional 9.394/ 96 tem como um dos princípios o direito do aluno com necessidades educacionais especiais ter educação, o acesso e permanência na escola, a formação e qualificação dos professores, currículos, métodos, recursos, organização e infraestrutura adequada para construir uma educação satisfatória. (BRASIL,1996).

Enfim, esse trabalho tem por finalidade trazer uma abordagem sobre a importância do professor estar em constante aprendizagem em relação à educação inclusiva, além de buscar responder ao seguinte problema: De que forma a busca por novos conhecimentos na área de educação inclusiva tem ajudado professores de Química no processo de ensino e aprendizagem?

A educação é uma das áreas mais importantes para a formação de uma sociedade melhor. Além disso, o acesso ao ensino de qualidade é um direito de toda população. Uma das formas de se obter esse objetivo é contar com profissionais qualificados no ambiente escolar, o que inclui o professor (RODRIGUES, 2020).

É evidente que para estar dentro de uma sala de aula, o professor já passou por uma graduação, mas será que somente isso é suficiente? Com certeza a resposta é não, pois em sala de aula professores e alunos passam por desafios que precisam ser vencidos diariamente. Cada aluno tem sua particularidade e seu ritmo de aprendizagem, portanto é importante que sejam desenvolvidas técnicas para aprender a lidar com essas diferenças, e é aí que entra a importância do professor estar sempre buscando novos recursos e saberes que sejam eficazes no processo de ensino e aprendizagem dos alunos (RODRIGUES, 2020).

Diante disso, a motivação para realização desse trabalho foi de trazer a problematização que está em torno da formação continuada, muito se tem falado em relação a essa prática que ajuda tanto os professores a obterem mais conhecimento quanto os alunos que por algum motivo necessitam de um ensino diferenciado.

Esse trabalho foi feito com o intuito de investigar o interesse dos professores e futuros professores de química pela formação continuada, e desta forma mostrar sua importância, além de colher experiências sobre o assunto.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 A Educação Inclusiva

A educação inclusiva é uma modalidade de ensino que propõe igualdade nas possibilidades de escolarização e valorização das diferenças humanas, que contempla as diversidades étnicas, sociais, culturais, intelectuais, físicas, sensoriais e de gênero dos seres humanos. Essa educação é resultado da mudança de opinião da sociedade, da melhoria das políticas públicas, da pressão imposta ao estado pelos movimentos sociais na consolidação de seus direitos como sujeitos sociais e, também, principalmente na criação de um novo modelo de projeto educativo para melhoria da educação inclusiva nas escolas. Mitler (2003), a este respeito, afirma que:

A inclusão não diz respeito a colocar os alunos nas escolas regulares, mas a mudar a escola [...] diz respeito a ajudar todos os professores a aceitar a responsabilidade quanto à aprendizagem de todos os alunos e não apenas aquelas que são rotuladas com o termo “necessidade educacional especial” (MITLER, 2003,p.16).

De acordo com os autores Sanchez (2005), Machado (2009); Oliveira (2009) Sampaio e Sampaio (2009), a educação inclusiva, antes de tudo, é uma questão de direitos humanos, pois a inclusão como proposta de uma escola inovadora inclusiva é aquela que possibilita a todos uma educação de qualidade, proporcionando acolhimento do aluno com deficiência em uma pedagogia inclusiva, na qual as diferenças são aceitas, como uma formação que prepare os professores diante da aceitação das possibilidades de aprendizagem desses alunos, acreditando que a inclusão se dá por ações de mudanças, ocorrendo nos processos de aquisição de conhecimento em ambientes inclusivos e que se afetiva, não apenas no ato de respeitar as diferenças, mas sim reconhecer e valorizar os alunos com deficiência ou não.

2.1.1 Breve contextualização da educação inclusiva no Brasil

A educação inclusiva surgiu em diferentes momentos e contextos, principalmente a partir da década de 90, quando ocorreu a Conferência Mundial de

Educação Especial, e em 1994 foi proclamada a declaração de Salamanca, na qual foram explicitados os princípios políticos e práticas necessárias para favorecer a educação das pessoas com deficiência (BRASIL,1994).

No momento que foi elaborada essa declaração, estavam presentes delegações de 88 governos e 25 organizações institucionais, os quais firmaram um compromisso com a Declaração Mundial de Educação Para Todos que foi elaborada em 1990 no evento de Jomtiem, na Tailândia (BRASIL,1994).

Nesse encontro foi reconhecido que havia uma urgência em providenciar educação para as crianças, jovens e adultos com deficiência dentro do sistema regular de ensino. Ainda foi proclamado que:

Toda criança tem direito fundamental à educação, e deve ser dada a oportunidade de atingir e manter o nível adequado de aprendizagem; toda criança possui características, interesses, habilidades e necessidades de aprendizagem que são únicas; sistemas educacionais deveriam ser designados e programas educacionais deveriam ser implementados no sentido de se levar em conta a vasta diversidade de tais características e necessidades; aqueles com necessidades educacionais especiais devem ter acesso à escola regular, que deveria acomodá-los dentro de uma pedagogia centrada na criança, capaz de satisfazer a tais necessidades. (BRASIL, 1994,p. 1-2).

No Brasil, a partir de 1994, a política de inclusão passou a assumir um papel de destaque nas políticas governamentais, reforçada pelos compromissos firmados na Constituição da República Federativa do Brasil (BRASIL, 1988).

Nela está expresso o principal valor de apoio à inclusão, ou seja, o princípio de igualdade, que no seu artigo 5º diz:

Todos são iguais perante a lei, sem distinção de qualquer natureza, garantindo-se aos brasileiros e aos estrangeiros, residentes no País, a inviolabilidade do direito à vida, liberdade, igualdade, à segurança e à propriedade (BRASIL, 1988, p.7)

Esse artigo garante a todos os brasileiros uma tratamento imparcial. Isso é de grande importância, pois representa uma forma de diminuir atitudes preconceituosas em relação àqueles que são diferentes. Dessa forma o processo de inclusão refere-se a um direito humano garantido por lei.

2.1.2 Educação inclusiva e o currículo

O currículo pode ser visto para muitos como uma espécie de guia de conteúdos a serem repassados para os alunos, porém hoje em dia temos a consciência de que a real função do mesmo vai muito além desse pensamento, ou seja, o currículo trata-se de um caminho a ser percorrido muito além do caminho apenas de conteúdos a serem cumpridos.

Ele pode ser entendido como um contexto de produção de significações, onde vivem várias identidades que são forjadas em meio a um campo de lutas e conflitos, pelo domínio do saber e do poder. Sobre isso, fala Silva (1999):

[...] o currículo pode ser entendido como território de produção, circulação e consolidação de significados. Nesse sentido, ele é também um espaço privilegiado de política de identidade. A cultura, nesse contexto, é um campo de lutas em torno da significação social. É 'onde se define não apenas a forma que o mundo deve ter, mas também a forma como as pessoas e os grupos devem ser. (SILVA, 1999)

Frequentemente os professores encontram dificuldades de aprendizagem nos alunos, podendo ser situações mais leves que podem ser resolvidas espontaneamente no curso do trabalho pedagógico, até situações mais complexas que requerem o uso de recursos especiais para sua solução. E para atender essas dificuldades se fazem necessárias respostas educacionais adequadas envolvendo graduais e progressivas adaptações do currículo. Nesse sentido, se torna necessária a realização de adequações significativas no currículo a fim de atender às necessidades dos alunos e indicar conteúdos curriculares mais funcionais, levando em conta as características individuais de cada um. (BRASIL, 2003)

Segundo os Parâmetros Curriculares para Educação Inclusiva (1998), o currículo é constituído a partir do projeto pedagógico da escola e deve viabilizar a sua operacionalização, orientando as atividades educacionais, as formas de executá-las e definindo as suas finalidades. O mesmo documento usa as palavras “Adequações Curriculares” para referir-se ao currículo como sendo um elemento dinâmico e flexível, que tem o objetivo de atender todos os alunos.

Pensar em adequação curricular significa considerar o cotidiano das escolas, levando-se em conta as necessidades e capacidades de seus

alunos e os valores que orientam a prática pedagógica. Para os alunos que apresentam necessidades educacionais especiais essas questões têm um significado particularmente importante. (BRASIL, 1998, p.32)

No mesmo documento, abre o seguinte título: “Adaptações Curriculares” que diz:

As adaptações curriculares constituem, pois, possibilidades educacionais de atuar frente às dificuldades de aprendizagem dos alunos. Pressupõem que se realize a adaptação do currículo regular, quanto necessário, para torná-lo apropriado às peculiaridades dos alunos com necessidades especiais. Não um novo currículo, mas um currículo dinâmico, alterável, passível de aplicação, para que a tenda realmente a todos educandos. Nessas circunstâncias, a adaptações curriculares implicam a planificação pedagógica e as ações docentes fundamentadas em critérios que definem: o que o aluno deve aprender; como e quando aprender que formas de organização do ensino são mais eficientes para o processo de aprendizagem; como e quando avaliar o aluno (BRASIL, 1998, p.33).

O documento citado acima não trouxe a diferença entre “Adequações Curriculares” e “Adaptações Curriculares”, porém entende-se que “Adequações” são ofertadas mais em nível de flexibilização do currículo e as “Adaptações” mostra que são as ações executadas pelo professor para transmitir conhecimento ao estudante com deficiência.

2.2 O Ensino de Química

A química é uma ciência que está diariamente presente em nosso cotidiano: nos alimentos, medicamentos, combustíveis, no meio ambiente e até mesmo na tecnologia. Ou seja, a química está presente em tudo. Dessa forma, se faz necessário que todos os seres humanos tenham um mínimo de noção dessa ciência, para desenvolverem uma visão crítica do mundo à sua volta. Nesse sentido, é possível compreender a grande importância de tê-la como disciplina presente no ensino básico.

Trata-se de formar o cidadão-aluno para sobreviver e atuar de forma responsável e comprometida nesta sociedade científico-tecnológica, na qual a Química aparece como relevante instrumento para investigação, produção de bens e desenvolvimento socioeconômico e interfere diretamente no cotidiano das pessoas.(AGUIAR, MARIA e MARTINS, 2003,p.18)

Porém, ao mesmo tempo que é uma disciplina muito importante para a formação do cidadão, ela também é uma ciência vista como complexa pela maioria dos alunos, o que acaba tornando o processo de ensino e aprendizagem um pouco mais difícil. De acordo com Miranda e Costa (2007 apud PAZ; PACHECO, 2010, p.2):

Na maioria das escolas tem-se dado maior ênfase à transmissão de conteúdos e a memorização de fatos, símbolos, nomes, fórmulas, deixando de lado a construção do conhecimento científico dos alunos e a desvinculação entre o conhecimento químico e o cotidiano. Essa prática tem influenciado negativamente na aprendizagem dos alunos, uma vez que não conseguem perceber a relação entre aquilo que estuda na sala de aula, a natureza e a sua própria vida.

A partir desse texto é possível compreender que o desinteresse dos alunos está, relativamente, ligado ao método de ensino e aprendizagem, mas também à falta de recursos para expor o conteúdo de formas diversificadas, que relacionasse as atividades com o cotidiano do aluno.

De acordo com Andrade (2003), alguns discentes apresentam certa resistência ao aprendizado de química pela falta de contextualização, não conseguindo relacionar os conteúdos com o cotidiano, bem como a excessiva memorização de fórmulas, nomes e tabelas, o que acaba não contribuindo para as competências e habilidades desejáveis no ensino segundo os Parâmetros Curriculares Nacionais (BRASIL, 2002).

É importante também que os professores estejam atentos à enorme distância que tende a se estabelecer entre o mundo da ciência e o mundo do cotidiano, distância essa que o academismo exagerado da escola pode tornar ainda maior. Conversões, enunciados, conceitos, teorias, modelos e leis podem à primeira vista ser tão incompreensíveis quanto palavras e frases de uma língua estrangeira. O professor precisa considerar esse problema e encontrar pontos de contato entre o conteúdo a ser ministrado e os conhecimentos atuais do aluno. Tais pontos de contato se localizam geralmente em temáticas do cotidiano e da atualidade. (BUENO et al, 2008, p.34).

Segundo os Parâmetros Curriculares Nacionais do Ensino Médio- PCNEM (2000), o aprendizado em química no ensino médio deve possibilitar ao aluno a compreensão tanto dos processos químicos em si, quanto da construção de um conhecimento científico em estreita relação com as explicações tecnológicas e suas implicações ambientais, sociais, políticas e econômicas.

Para França (2021), a dificuldade de aprendizagem pode estar relacionada com inúmeros fatores, tais como: a metodologia utilizada, os métodos pedagógicos, o ambiente físico e até mesmo motivos relacionados ao próprio aluno e seu contexto de vida, como dislexia, TDAH, e deficiências físicas, como surdez e deficiência visual.

Nesse contexto de dificuldade de ensino e aprendizagem de química, se faz necessário o uso de novas metodologias de ensino que possibilite envolver um maior número de alunos no processo, pois há várias formas de aprender. Aquino (2007, p.6) explica que:

Aprendizagem refere-se à aquisição cognitiva, física e emocional, e ao processo de habilidades e conhecimentos em diversas profundidades, ou seja, o quanto uma pessoa é capaz de compreender, manipular, aplicar e/ou comunicar esse conhecimento e essas habilidades. A aprendizagem está, portanto, intimamente relacionado à profundidade do processo de habilidades e conhecimentos, ou seja, ao nível de que representa o quanto estamos engajados em pensar sobre o que está sendo aprendido.

Desse modo a utilização do lúdico em práticas docentes podem levar o aluno a processar suas habilidades e conhecimentos, pois envolve o mesmo no seu processo de aprendizagem e o faz pensar sobre o que está aprendendo. Um método de ensino bastante didático e eficaz são os jogos lúdicos relacionados ao ensino de química, eles possuem uma função muito importante dentro da sala de aula, pois auxiliam o professor e, também, despertam um maior interesse dos alunos pela disciplina. De acordo com Fialho (2013, p.30), citando Almeida (2003, p. 57):

A educação lúdica, além de contribuir e influenciar na formação da criança e do adolescente, possibilitando um crescimento sadio, um reconhecimento permanente, integra-se ao mais alto espírito de uma prática democrática enquanto investe em uma produção séria do conhecimento.

Os jogos didáticos são de grande relevância, pois favorecem situações de aprendizagem que ajudam na construção do conhecimento, através de atividades prazerosas, que desenvolvem a capacidade de participação e a motivação dos alunos. Porém os jogos são apenas um auxílio para os professores e não devem substituir as aulas explicativas.

2.3 O Papel do Professor na Educação Inclusiva

A educação inclusiva é uma área de estudo relativamente nova, devido a isso muitos professores encontram-se desestabilizados frente às concepções e estruturas sociais no que diz respeito às pessoas consideradas “diferentes”. O professor é o mediador entre o aluno e o conhecimento e cabe a ele promover uma aprendizagem significativa ao aluno, pensando na educação como um todo, nesse sentido, Farfus (2008, p. 30) afirma que:

Articulação entre os educadores é urgente, pois existe a necessidade de uma redefinição do papel do professor e de sua forma de atuar, no pensamento sistêmico. É necessário pensar na aprendizagem como um processo cooperativo e de transformação que proporciona a formação de alunos inseridos no mundo, e não mais em apenas uma comunidade local. Finalmente pensar na educação em relação aos aspectos da ética, da estética e da política; a educação fundamentada em um ideal democrático.

O papel do professor na educação inclusiva é imprescindível, pois esse profissional é responsável por direcionar o processo pedagógico, desenvolvendo caminhos para que o aluno adquira conhecimento. Dessa forma, o professor apresenta uma grande importância no auxílio dos alunos com deficiências, contribuindo para que eles avancem, tanto intelectualmente quanto socialmente. Nessa perspectiva Oliveira (2019), afirma que:

O professor é o mediador entre o aluno e o conhecimento e cabe a ele promover situações pedagógicas em que os alunos com necessidades educacionais especiais superem o senso comum e avance em seu potencial humano afetivo social intelectual, quebrando as Barreiras que se impõem (OLIVEIRA, 2019, p. 4).

Segundo Fernandes (2020), cabe aos professores buscarem novas posturas e habilidades que possibilitem problematizar, compreender e intervir em diferentes situações que se deparam, além de auxiliarem na construção de uma proposta inclusiva, tornando possível mudanças significativas pautadas nas possibilidades e com uma visão positiva das pessoas com necessidades especiais. Por isso, a importância do papel do docente na percepção do aluno, no acompanhamento do mesmo em sala de aula e na busca constante da aprendizagem, no intuito de construir

uma escola que atenda adequadamente a alunos com características, potencialidades e ritmos diferentes de aprendizagem.

Nesse sentido, de acordo com Tacca (2006), na situação pedagógica, o professor deve relacionar os objetivos de ensino, os conteúdos e as estratégias pedagógicas de forma que essa correlação possibilite aos alunos a aprendizagem dos conteúdos planejados. Entretanto, para a autora, essa correlação não se encerra em si, pois, se os alunos não são devidamente considerados nesse planejamento, mesmo que os objetivos estejam bem explicitados e tecnicamente formulados, a aprendizagem ficará prejudicada.

Assim, a LDB – Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional nº 9.394/96 define, no seu artigo 59, inciso III, alterado pela lei 12796/2013, que:

Os sistemas de ensino assegurarão aos educandos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação: professores com especialização adequada em nível médio ou superior, para atendimento especializado, bem como, professores do ensino regular, capacitados para a integração desses educandos nas classes comuns. (BRASIL, 1996, p. 44).

Através dessa citação percebe-se que essas orientações sobre a formação continuada dos professores são descritas na legislação demonstrando a preocupação das autoridades em relação à atuação pedagógica no atendimento especializado na educação inclusiva, para que o ensino de qualidade seja algo direcionado a todos os alunos, seja ele sem deficiência, com deficiência, com transtornos globais do desenvolvimento ou até mesmo superdotação.

2.4 A Formação Continuada do Docente

Para pensar em escola inclusiva é importante falar na formação do professor, pois são dois aspectos que estão intimamente ligados. Discutir a formação continuada do professor é uma proposta para melhorar a qualidade de ensino para alunos com deficiência ou não: é repensar verdadeiramente o sentido da prática pedagógica (SOUSA, 2015).

Nesse sentido, a formação continuada torna-se um fator de grande relevância, pois assim o docente atenta-se em saber como aplicar sua prática docente na sala de aula objetivando o desenvolvimento de todos os seus alunos, sem nenhuma distinção.

Antigamente acreditava-se que o professor, ao terminar sua graduação inicial, estaria preparado para sua profissão para o resto da vida, porém hoje sabemos que não é bem assim, pois as práticas educacionais estão em constante evolução e junto com ela surgem novos desafios para o docente. Nesse sentido Delors (2002) afirma:

Atualmente, o mundo no seu conjunto evoluiu tão rapidamente que os professores, como, aliás, os membros das profissões, devem começar a admitir que sua formação inicial não lhes basta para o resto da vida: precisam se atualizar e aperfeiçoar os seus conhecimentos e técnicas ao longo da vida. O equilíbrio entre a competência pedagógica deve ser, cuidadosamente, respeitada (DELORS, 2002, p. 161-162).

Segundo Mantoan (2006, p.54), “ensinar na perspectiva inclusiva significa ressignificar o papel do professor, da escola, da educação e de práticas pedagógicas que são usuais no contexto excludente do nosso ensino, em todos os seus níveis” considerando que a presença de alunos que apresentam necessidades especiais se manifesta em todos os níveis e modalidades da educação a formação de professores precisa estar coerente com a política educacional que prevê a constituição de escolas que, sem discriminação incluam todos os alunos.

Um professor inclusivo deve se preparar para atender a todos os alunos sem distinção, seja eles com deficiência ou não, pois existem muitos alunos que não apresenta deficiência, mas, é socialmente desamparado, marginalizado pela sociedade. A inclusão recomenda a igualdade, sendo que só será verdadeira quando todos os alunos forem acolhidos.

Ao entrar em sala de aula o professor penetra em um ambiente de trabalho constituído de interações humanas. As interações com os alunos não representam, portanto, um aspecto secundário ou periférico do trabalho dos professores: elas se constituem o núcleo e, por essa razão determinam, ao nosso ver, a própria natureza dos procedimentos e, portanto, da pedagogia (TARDIF, 2014, p.118).

A formação continuada para inclusão de todos os alunos não deverá ser pensada em termos técnicos de aprendizagem específica para lidar apenas com alunos com deficiência ou transtornos globais do desenvolvimento, e sim com todas e quaisquer dificuldades apresentadas pelos alunos. E para que os objetivos pedagógicos sejam atingidos o professor deve tomar decisões de acordo com o

contexto em que se encontra, levando em conta que a escola é um ambiente plural onde o convívio com as diferenças vem produzir aprendizagens para a vida do aluno.

3 OBJETIVOS

3.1 Objetivo Geral

Analisar os desafios enfrentados por professores de Química, da cidade de Parnaíba-PI, em relação à educação inclusiva, estabelecendo relações de suas práticas com o processo de formação docente desses profissionais.

3.2 Objetivos Específicos

- Identificar as dificuldades enfrentadas pelos professores de Química em relação à educação inclusiva.
- Obter informações sobre o processo de formação dos docentes pesquisados;
- Reconhecer a importância da formação continuada e específica na área da educação inclusiva para as práticas pedagógicas voltadas para os alunos com deficiência.

4 METODOLOGIA

4.1 Tipo de Pesquisa

Essa pesquisa é do tipo qualitativa, pois, segundo Knechtel (2014), procura entender fenômenos humanos, mostrando a visão detalhada e complexa por meio de uma análise científica do pesquisador. Esse tipo de pesquisa se preocupa com o significado dos fenômenos e processos sociais.

Também é uma pesquisa descritiva, pois foram observados e analisados os fatos. Segundo informações coletadas no site Significados (2011), a pesquisa descritiva é uma das classificações da pesquisa científica, na qual seu objetivo é descrever as características de uma população, um fenômeno ou experiência para o estudo realizado. Foi utilizada, ainda, a pesquisa bibliográfica, pois as informações e fontes foram retiradas de artigos, a fim de apresentar a revisão literária sobre a educação inclusiva e a importância de buscar conhecimento nessa área. A partir do levantamento bibliográfico pode-se compreender o que foi publicado sobre o assunto na literatura.

4.2 Participante da Pesquisa/ Local de Estudo

Diante dos objetivos deste estudo, os participantes da pesquisa foram 4 professores de química do ensino médio da rede pública de Parnaíba, considerando suas experiências como professores de escolas públicas, a fim de analisar suas experiências com alunos com necessidades educacionais especiais .

4.3 Instrumento de Pesquisa

O instrumento utilizado para a coleta de dados em relação aos professores de química de Parnaíba foi um questionário com perguntas abertas, o qual foi enviado pelo aplicativo WhatsApp.

Em decorrência das medidas de distanciamento e isolamento referentes ao período da pandemia, os questionários foram elaborados em formato digital e enviados aos professores junto ao termo de livre-esclarecido (APÊNDICE A). O questionário enviado aos docentes continha sete perguntas que buscava analisar

suas experiências com alunos deficientes ou com problemas de aprendizagem, e quais suas dificuldades em relação ao ensino desses alunos, além de perguntas a fim de compreender a importância da formação continuada em relação à educação inclusiva para esses professores. (APÊNDICE B).

4.4 Tratamento de Dados

Para análise dos dados obtidos, os resultados com o questionário com perguntas abertas foram analisados sob uma perspectiva qualitativa, descrevendo-as de forma a evidenciar a percepção e experiência vividas pelos docentes em relação a educação inclusiva e a formação continuada.

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

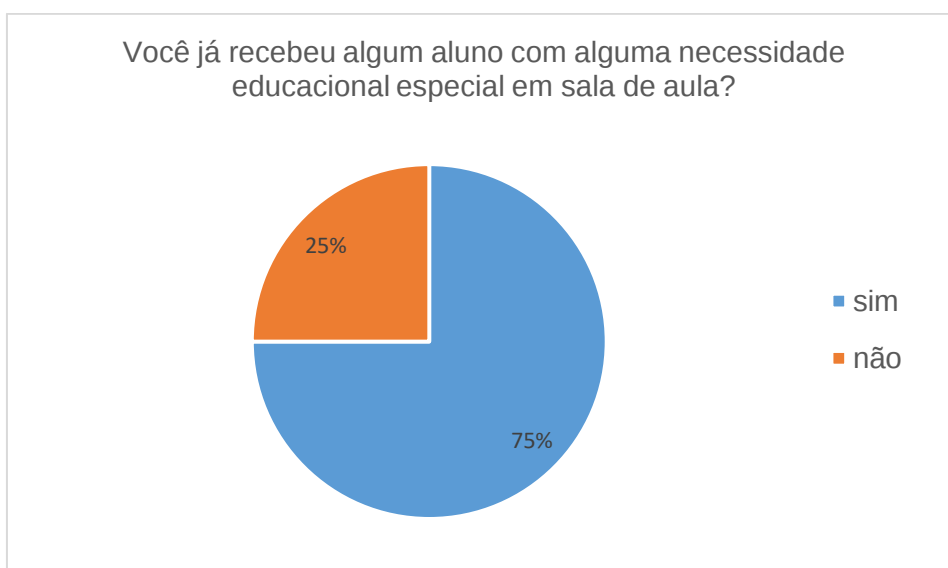
5.1 Considerações Acerca do Questionário com os Docentes

O questionário foi aplicado com 4 professores de química da rede pública de Parnaíba, identificados por P1, P2, P3 e P4. Buscou-se compreender as concepções desses professores acerca da importância da formação continuada, das dificuldades apresentadas por eles em sala de aula em relação à educação inclusiva, e como eles têm enfrentado situações no qual se depararam com alunos que possuem dificuldades na aprendizagem.

O primeiro gráfico busca mostrar a porcentagem de alunos que possuem alguma necessidade educacional especial, isso pode ser visto por meio da figura 1. Esse fato tem o intuito de corroborar o quanto é importante o professor está preparado para ensinar o aluno mesmo com suas dificuldades de aprendizagem.

A participação docente nessa pesquisa, por meio do questionário, demonstrou que, conforme representado na figura, 75% dos participantes, já ensinaram algum aluno com alguma necessidade educacional especial, e 25% disseram que não.

Figura 1 - Alunos com deficiência



Fonte: Autoria Própria

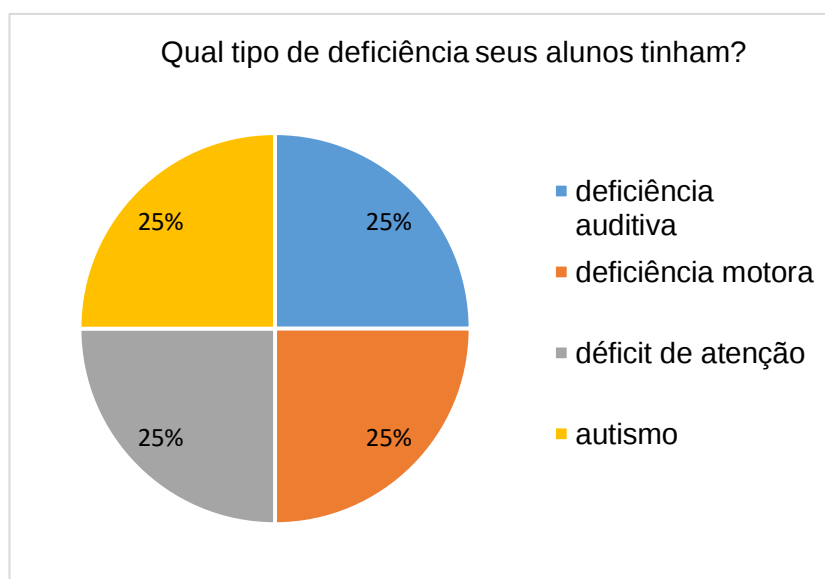
Através do gráfico 1 podemos perceber que receber um aluno com necessidades educacionais é algo bastante comum nas escolas de Parnaíba, pois a

maioria dos professores entrevistados já tiveram em sua prática docente algum aluno com limitações na aprendizagem.

O segundo gráfico busca identificar qual tipo de deficiência tinham os alunos dos professores entrevistados, que pode ser evidenciado por meio da figura 2. Isso contribui para a identificação das principais deficiências apresentadas pelos alunos de Parnaíba, a fim de se ter mais conhecimento sobre elas.

Na figura 2 apresenta-se o gráfico que demonstra a resposta dos participantes em relação à deficiência específica de seus alunos. Representa-se por uma porcentagem de 25% aqueles que têm deficiência auditiva, 25% os que têm deficiência motora, 25% quem tem déficit de atenção e 25% de alunos com autismo.

Figura 2 - Tipo de deficiência



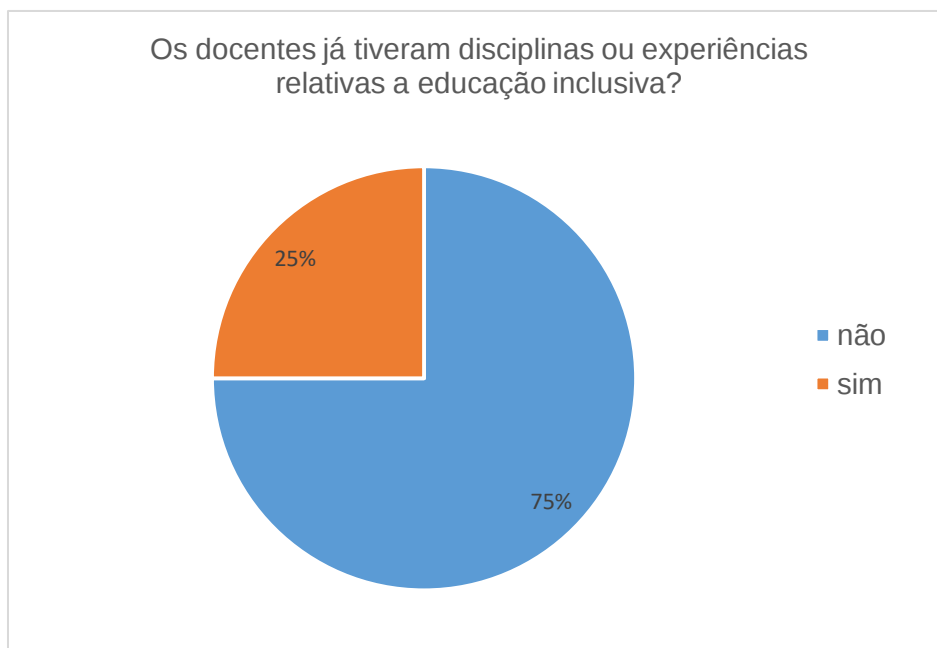
Fonte: autoria própria

No gráfico acima podemos perceber que um dos professores entrevistados citou o déficit de atenção como deficiência, mostrando que muitos dos docentes ainda não possuem muito conhecimento sobre o assunto, pois o TDAH é um transtorno global do desenvolvimento e não uma deficiência.

Na figura 3, tem-se o gráfico que mostra se os entrevistados tiveram disciplinas ou experiências relativas à educação inclusiva, a fim de mostrar se os professores estavam realmente preparados para ensinar um aluno com deficiência com base no que eles haviam estudado na faculdade.

O gráfico 3 mostra que 75% dos professores não tiveram disciplinas ou experiências relativas à educação inclusiva, e apenas 25% desses entrevistados tiveram disciplinas voltadas a educação inclusiva.

Figura 3- disciplinas inclusivas



Fonte: autoria própria

Segundo Oliveira et al (2012) a legislação brasileira prevê que todos os cursos de formação de professores do magistério à licenciatura devem capacitá-los para receber, em suas salas de aula, alunos com e sem necessidade educacionais especiais, dentre os quais os alunos com deficiência.

Porém, como vimos, a maioria não teve esse preparo na sua formação, apesar de ser algo garantido por lei, pois segundo (BRASIL, 2015):

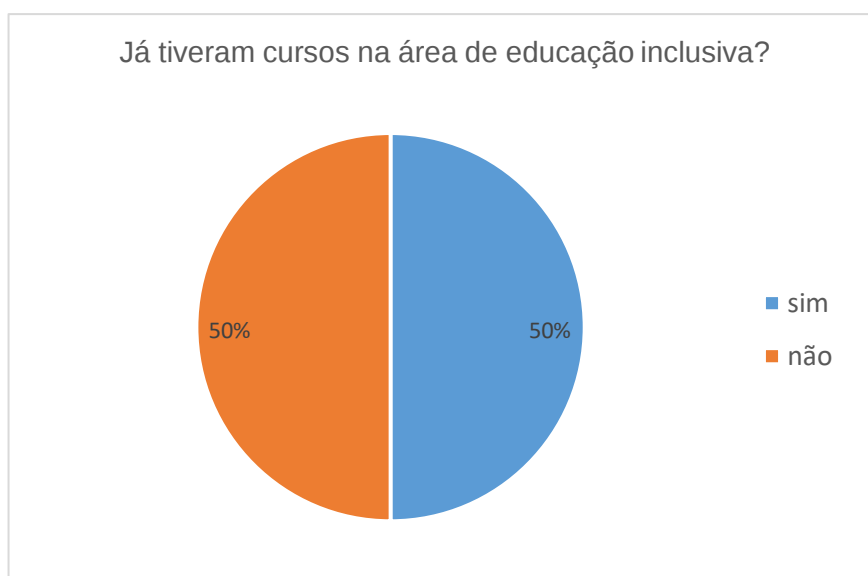
Em 2015, a resolução nº 2 do Conselho Nacional de Educação definiu novas diretrizes para a formação inicial e continuada de professores. Em seu artigo 13, parágrafo 2º, o documento diz que “os cursos de formação inicial deverão garantir os currículos[...] conteúdos relacionados à língua brasileira de sinais (Libras), educação especial” (Brasil, 2015, p. 11).

Porém pode-se identificar que os professores que não tiveram cursos relacionados a educação inclusiva em sua grade curricular foram docentes formados

antes de 2015, pois segundo a citação acima a partir desse ano disciplinas de educação inclusiva é algo garantido por lei em todos os cursos de licenciatura.

A pergunta acerca da participação em cursos na área da educação inclusiva evidenciou que 50% dos participantes já participaram de algum curso relacionado à educação inclusiva, e 50% disse que nunca participou de nenhum curso nessa área.

Figura 4 - cursos na área de educação inclusiva



Fonte: autoria própria

Essa pergunta nos mostra o quanto alguns professores estão dispostos a buscar novos conhecimentos que irão ajudá-los no ensino em sala de aula, e como ainda têm muitos que não buscam esse conhecimento.

Nessa perspectiva Alonso (2013) afirma que:

A formação continuada possibilita ao professor a atualização e a transformação de sua prática profissional. O acesso ao conhecimento e o exercício da reflexão permitem a ressignificação dos princípios e a possibilidade de mudar os paradigmas já construídos.

Com a formação continuada, o professor tem acesso ao que há de mais novo na área de atuação e em didática e metodologias de ensino. Assim, ele pode relacionar o novo conhecimento adquirido com as bases científicas da sua graduação inicial, agregando mais suporte e conteúdo para oferecer para seus alunos.

Quando questionados sobre ter sentido falta de algum conhecimento referente à educação inclusiva em sua prática docente, o professor identificado por P1 afirmou que: *“sim, política de acompanhar com mais conhecimento de diferentes áreas de aprendizado”*.

Diante dessa afirmação, infere-se que a falta de conhecimentos voltados à educação inclusiva fez falta para esse docente em relação ao ensino e aprendizagem de seus alunos. Sobre essa falta de conhecimentos a respeito da educação inclusiva, Farias (2021) afirma:

As instituições de ensino superior formam educadores com conhecimentos vastos, mas algumas ainda falham quando os acadêmicos se encontram diante deste tema: inclusão. Devido ao pouco contato, ou nenhum, com as escolas especiais. Acadêmicos com insuficiência de fundamentação teórica e prática se perdem diante da realidade “especial” e não vivenciam a realidade inclusiva colocando em dúvida seu futuro profissional quando se deparam diante da questão abordada na prática.

O professor P2 afirmou que: *“sim. Conhecimentos gerais sobre os tipos de necessidades especiais e métodos e técnicas para atuação docente inclusiva”*. Mostrando-nos que os conhecimentos gerais sobre as Necessidades Educacionais Especiais dos alunos seriam de suma importância na aplicação de diferentes métodos e técnicas de ensino inclusivo. A respeito das estratégias de ensino mencionadas pelo P2, Mendes (2011) afirma que:

No contexto da educação inclusiva, recomenda-se que o ponto de partida seja as singularidades do sujeito, com foco em suas potencialidades. Se, por um lado, a proposta curricular deve ser uma só para todos os estudantes, por outro, é imprescindível que as estratégias pedagógicas sejam diversificadas, com base nos interesses, habilidades e necessidades de cada um. Só assim se torna viável a participação efetiva, em igualdade de oportunidades, para o pleno desenvolvimento de todos os alunos, com e sem deficiência.

Entretanto, o professor P3 afirmou que:

Não senti falta de nenhum conhecimento, porém quando me deparei em uma situação que precisaria usar desses conhecimentos, tive que me atentar mais nos detalhes para que assim eu pudesse dar o meu melhor para esse aluno.(P3, professor do ensino básico).

Esse professor relatou que, mesmo não sentindo falta de conhecimentos na área de educação inclusiva, foi preciso se atentar mais ao aluno que tinha mais dificuldades na aprendizagem. Já o professor P4 afirma que: *“não sentiu falta, pois não teve nenhum aluno com deficiência em toda sua docência”*.

Quando questionados sobre as dificuldades encontradas por eles ao ensinar alunos com deficiência, o professor P1 nos afirma que: sentiu dificuldades em passar o conteúdo de maneira que ele entendesse, pois, seu aluno era deficiente auditivo, e o P2 não tinha conhecimento sobre a Libras. O professor P2 também afirmou que sentiu muito falta de conhecimentos sobre educação inclusiva, pois ele teve um aluno com deficiência motora.

Diante desse novo cenário em que as escolas procuram se adaptar para ser um ambiente propício à inclusão, é importante questionar quais são os avanços e as dificuldades enfrentadas pelos professores na educação inclusiva(SILVA, 2011) Em relação às dificuldades encontradas pelos professores na educação inclusiva é que Mendes (2011) afirma:

Diante desse novo cenário em que as escolas procuram se adaptar para ser um ambiente propício à inclusão, é importante questionar, quais são os avanços e as dificuldades enfrentadas pelo professor na educação inclusiva. Em geral, as escolas não possuem um ambiente favorável à educação os profissionais reclamam das salas de aulas superlotadas, materiais didáticos escassos, móveis indesejados, pouco espaço para recreação e ausência de recursos tecnológicos.

Além de todas essas dificuldades, o processo de inclusão também enfrenta a resistência de alguns profissionais, dos pais e da comunidade, que ainda não conseguiram entender o objetivo da inclusão escolar, que como afirma Prieto (2006, p.40) *“é trinar reconhecida e valorizada a diversidade como condição humana favorecedora da aprendizagem”*.

Já professor P3, diz que não sentiu dificuldades, apesar da deficiência do seu aluno, pois ele sempre foi muito prestativo e sempre fazia de tudo para se concentrar, apesar de ter déficit de atenção. Enquanto o professor P4 diz não ter sentido dificuldades, pois nunca teve um aluno com deficiência.

Quando questionados sobre a importância da formação continuada, o professor P1, afirma que: *“A formação continuada é bastante relevante a todos os níveis de aprendizagem”*. Já o professor P2, diz que:

Cursos de formação na área de educação inclusiva permitem ao professor alcançar o público com necessidades especiais com maior eficiência e qualidade, permitindo o avanço intelectual e social do mesmo. (P2, professor do ensino básico).

O professor P3 afirma que:

É de suma importância, pois dessa forma os profissionais vão compreender a real importância de saber lidar com alunos com deficiência e assim entender e ajudar cada um com suas necessidades específicas. (P3, professor do ensino básico).

O professor P4 diz que: *“a educação inclusiva é importantíssima na formação do aluno, estabelecendo uma visão de mundo mais inclusivo e não discriminatório”.*

Em relação à importância da formação continuada do professor, França (2018), afirma que:

Com a formação continuada, o processo de aprendizagem e desenvolvimento do professor é constante e permeia o dia a dia da sala de aula. Dessa forma, o educador tem a oportunidade de refletir e aperfeiçoar as suas práticas pedagógicas e também de promover o protagonismo de seus alunos, potencializando assim o processo de ensino-aprendizagem.

No âmbito escolar, o educador atualizado e em formação ininterrupta se torna um facilitador e não apenas um transmissor de informações. Além disso, a formação continuada ajuda o docente a se tornar cada vez mais capaz de se adaptar às rápidas e diversas mudanças do contexto educacional, contornando as dificuldades encontradas no dia a dia da sala de aula, França (2021).

Dessa forma, a formação continuada ajuda professores e gestão escolar a melhorarem todos os aspectos pedagógicos, propondo estratégias com a finalidade de sanar dificuldades e sugerindo mudanças significativas para toda a comunidade escolar.

Quando questionados sobre o papel do professor na educação inclusiva, o docente P1 afirma que o educador deve: *“Exigir e acompanhar o processo, buscar diferente maneira de interagir com esses alunos”*

O P2 diz que: *“O professor deve permitir ao público com necessidades especiais o alcance do conhecimento para que o aluno avance tanto intelectualmente quanto socialmente”*

O P3 diz que:

O professor tem um papel essencial no processo de inclusão, mas é sempre bom ressaltar que todas as pessoas que compõe a escola têm papel importante no desenvolvimento de todos os alunos, pois é através deles, e de como eles vão lidar com as situações que o aluno vai ou não se sentir incluído, o professor que sabe compreender as necessidades de seus alunos sempre vai poder ajudar e fazer com que esses alunos tenham um ótimo desenvolvimento educacional. (P3, professor do ensino básico).

O P4 afirma que: *“o educador tem uma função primordial na inclusão de alunos com deficiência, pois é o educador que vai adequar os melhores métodos, trajetos e manejos na educação inclusiva”.*

Corroborando com essas falas, Ginead (2020) ressalta que o papel do professor na educação inclusiva é imprescindível e isso porque esse profissional é responsável por direcionar o processo pedagógico desenvolvendo caminhos para que o aluno adquira conhecimento. Portanto, o professor tem o papel de auxiliar o estudante com necessidade educacional especial para que ele avance tanto intelectualmente quanto socialmente, dessa forma esses alunos podem superar as expectativas e barreiras que lhes são criadas podendo usufruir de seus direitos.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A educação inclusiva requer mudanças no processo de ensino aprendizagem, pois existem diversos fatores que atrapalham esse processo, como: a ausência de conhecimentos sobre as particularidades de cada aluno; a falta de recursos didáticos; e a não flexibilização do currículo e da avaliação, entre outros fatores. E para isso é de suma importância que o professor esteja preparado, adequadamente, através de processo permanente de desenvolvimento profissional, no qual engloba não apenas a formação inicial, mas também uma formação continuada que se baseia em princípios e leis, com o objetivo de satisfazer as necessidades educacionais de todos os alunos, seja ele com deficiência ou não.

Dessa forma, o objetivo desse trabalho foi pesquisar através de um questionário sobre a importância de buscar novos conhecimentos inclusivos, não se contentando apenas com sua formação inicial, a química. Para, dessa forma, conseguir atuar em sala de aula e assim discutir possibilidades de investimento nessa área e dificuldades enfrentadas no âmbito da educação inclusiva.

O estudo norteou-se principalmente na análise sobre a importância da formação continuada dos educadores e da mediação dos mesmos no contexto educacional inclusivo, onde foi observado que o docente/educador deve ter conhecimentos em várias áreas do saber e não apenas em sua área especificamente, pois os educadores devem desenvolver métodos e técnicas que ajudem na inclusão social, e também nos estímulos de vários contextos sociais, no ensino-aprendizagem, bem como, saber usar e se apropriar de sua formação continuada de forma crítica, baseada em uma mediação comprometida com as necessidades de seus educandos, na conquista de habilidades cognitivas dos alunos com deficiência.

Dessa forma, diante das discussões realizadas no decorrer do trabalho, podemos concluir que para superar os desafios impostos pela educação inclusiva e possibilitar ao professor de química a inclusão de seus alunos, independente da deficiência que eles apresentam, a formação continuada se torna algo de importância fundamental. Nesse sentido, os cursos de formação devem promover reflexões sobre o respeito às diferenças, além disso, podemos verificar a importância da aproximação do professor e identificar suas dificuldades e limitações e dessa forma criar estratégias eficazes para a aprendizagem do aluno.

REFERÊNCIAS

- ALONSO, Daniele. **Educação inclusiva: desafios da formação e da atuação em sala de aula**. Nova escola. 01 de Dezembro de 2013. Disponível em: <https://novaescola.org.br/conteudo/588/educacao-inclusiva-desafios-da-formacao-e-da-atuacao-em-sala-de-aula>. Acesso em 30/11/21 às 23:30.
- ANDRADE, J. J. **Na linguagem química a produção de conhecimentos e a constituição de subjetividades no espaço escolar**. Dissertação (Mestrado), 2003.
- AQUINO, C.T.E. de. **Como aprender: andrologia e as habilidades de aprendizagem**. São Paulo, 2007.
- BRASIL, Congresso Nacional. **Constituição: República Federativa do Brasil**. Brasília, centro gráfico, 1988.
- BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Conselho Pleno. **Resolução nº 2**, de 1º de junho de 2015. **Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para formação inicial em nível superior (cursos de licenciatura, cursos de pedagogia para graduandos e cursos de segunda licenciatura) e para formação continuada**. Brasília: CNE, 2015.
- BRASIL. Ministério da Educação e Desporto. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Adaptações Curriculares: estratégia para a educação de alunos com necessidades educacionais especiais**, Brasília, 1998.
- BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. Lei nº 9.394, 20 de dezembro, 1996.
- BRASIL. Ministério da Educação, Secretaria de Educação Média e Tecnologia. **Curriculares Nacionais**. Brasília, 2002.
- BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais: adaptações curriculares** / Secretaria de Educação Especial- Brasília: MEC/SEE, 2002.
- BUENO, Lígia et al. O ensino de química por meio de atividades experimentais: a realidade do ensino nas escolas. **Universidade Estadual Paulista “Júlio de mesquita Filho”** Faculdade de Ciências e Tecnologia, presidente prudente. P.34, 2008.
- DELORS, Jacques. **Educação: um tesouro a descobrir**. São Paulo: Cortez, 2002.
- FARFUS, D. Organização pedagógica dos espaços educativos. **Disciplinas: organização pedagógica espaços educativos do curso de pedagogia EaD da FACINTE**. Curitiba, 2008.

FARIAS, K. **A insegurança do professor quanto a inclusão**. Monografias, Brasil Escola, 2021. Disponível em: <https://monografias.brasilecola.uol.com.br/educacao/a-inseguranca-professor-quanto-inclusao.htm>. Acesso em: 01/12/21 às 16:45.

FERNANDES, E. Ferreira, SILVA, H. Alves, AMORIM, Marluce. **O papel do professor na educação inclusiva**. BitStream, Manaus, p. 1-15, 2020.

FIALHO, N.N. **Jogo no ensino de Química e Biologia**. Curitiba, 2013.

FRANÇA, L. **A formação continuada e a sua importância para manter o corpo docente atualizado**, 2018. Disponível em: <https://www.somospar.com.br/a-formacao-continuada-e-a-sua-importancia-para-manter-o-corpo-docente-atualizado/>. Acesso em: 01/12/21 às 17:35.

FRANÇA, Luísa. **O que é dificuldade de aprendizagem e como contorna-la?** 10 de maio de 2021, Disponível em: <https://www.somospar.com.br/dificuldade-de-aprendizagem/>. Acesso em: 18/11/21 as 20:30.

KNECHTEL, M, R. **Metodologia da pesquisa em educação: uma abordagem técnico- prática dialogada**, Curitiba: Intersaberes, 2014.

MACHADO, R. **Educação especial na escola inclusiva: políticas, paradigmas e práticas**. 1º Ed. São Paulo: Cortez, 2009.

MANTOAN, Maria Teresa Eglér. PRIETO, Rosângela Gavioli; ARANTES, Valéria Amorim(org). **Inclusão escolar: pontos e contrapontos**. São Paulo: Summe, 2006.

MARTINS, A,B; MARIA, L.C.D.S e AGUIAR, M.R.M.P.D. As drogas no ensino de química. **Química Nova na escola**. São Paulo, n. 18, 2003. P.18.

MENDES, R. **A educação inclusiva, estratégias pedagógicas**. Diversa, educação inclusiva na prática. São Paulo, 2011. Disponível em: <https://diversa.org.br/educacao-inclusiva/como-transformar-escola-redes-ensino/estrategias-pedagogicas/>. Acesso em 01/12/21 às 16:55.

Ministério da Educação. **Parâmetros Curriculares Nacionais**. Brasília, 2000.

MITTLER, Peter. **Educação inclusiva: contextos sociais**. Editora, São Paulo, 2003.

OLIVEIRA, E. et al. **Inclusão social: professores preparados ou não?**. 2012. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/polemica/article/view/3103/2224>. Acesso em: 01/12/21 às 10:25.

OLIVEIRA, F. et al. **O papel do professor na educação inclusiva**. Paraíba, Conedu, p.1-8, 2019.

PAZ, Gizeuda de Lavor; PACHECO, Hilana de Farias. **Dificuldades no ensino-aprendizagem de química no ensino médio em algumas escolas públicas da**

região sudeste de Teresina, 2010, Disponível em: <http://www.abq.org.br/simpequi/2010/trabalhos/196-4222.htm>. Acesso em: 18/11/21 às 19:40.

PRIETO, R. Atendimento escolar de alunos com necessidades educacionais especiais: um olhar sobre as políticas públicas de educação no Brasil. In: **Inclusão escolar: pontos e contrapontos**, São Paulo, 2006.

Qual é o papel do professor na educação inclusiva? Redação Ginead Cursos, 2020. Disponível em: <https://www.ginead.com.br/blog/qual-e-o-papel-do-professor-na-educacao-inclusiva>. Acesso em 01/12/21 às 18:05.

RODRIGUES, Dayanne. **A importância da capacitação de professores de maneira continuada**. Proesc.com. 4, dezembro, 2020.

Saberes e práticas de inclusão: estratégia para educação de alunos com necessidades educacionais especiais. Brasília: MEC/SEE, 2003.

SILVA, M. **Dificuldades enfrentadas pelos professores na educação inclusiva**. Brasília, 2011.

Significado de Pesquisa Descritiva. São Paulo, 2011. Disponível em: <<https://www.significados.com.br/pesquisa-descritiva>>. Acesso em: 20/11/2021 às 19:45.

SILVA, Tomaz. **O currículo como fetiche**: a poética do texto curricular. 2. Belo Horizonte, 1999.

SOUZA, A.L.A. dos santos, RODRIGUES.M.G. Andrade. **Educere**. 26 a 29 de outubro de 2015.

SOUZA, Rita de Cássia e SILVA, Greice Santos. **Desafios para o educador inclusivo: o educador frente à diversidade e a inclusão**. Revista da FAGED, nº 09, 2005.

TACCA, M.C.V.R. **Aprendizagem e trabalho pedagógico** (org). Campinas, SP: Linhas críticas, Brasília, v.12, n.22, p.147-150, Jan/Jun, 2006.

TARDIF, M. **Saberes docentes e formação profissional**. 3 Ed. Petrópolis: Vozes, 2003.

UNESCO. **Declaração de Salamanca e enquadramento da ação na área das Necessidades Educacionais Especiais**. Ministério da Educação e Ciência de Espanha: Salamanca, Espanha, 1994.

APÊNDICE A - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO – TCL**TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO – TCL**

Você está sendo convidado a participar como voluntário desta pesquisa: **“A importância da formação continuada do professor de química em relação a educação inclusiva”**. Leia atentamente as informações e termos abaixo.

1. **Objetivo geral:** Relatar sobre a importância da formação continuada do professor de química em relação a educação inclusiva, levando em consideração as experiências vividas pelos professores de química de Parnaíba.
2. **Sua participação na pesquisa:** consiste em responder um questionário pré-elaborado pelos pesquisadores, sobre a importância da formação continuada do professor de química em relação a educação inclusiva.
3. **Seus direitos como participante:** Você é livre para recusar-se a participar ou retirar seu consentimento a qualquer momento. A sua participação é voluntária e a recusa em participar não irá acarretar qualquer penalidade ou perda de benefícios. O (s) pesquisador (es) irá (ão) tratar a sua identidade com padrões profissionais de segredo.
4. **Benefícios:** ressaltamos que sua contribuição trará benefícios para a sociedade e a comunidade acadêmica, na medida em que estaremos, através da pesquisa, analisando a importância de estar disposto a adquirir novos conhecimentos sobre a educação inclusiva.
5. Em nenhum momento sua identidade será revelada.
6. Declaração do participante ou do responsável pelo participante: **eu declaro que fui informado (a) dos objetivos da pesquisa acima de maneira clara e detalhada e esclareci minhas dúvidas, podendo em qualquer momento solicitar novas informações ou retirar meu consentimento. Os pesquisadores certificaram-se de que todos os dados desta pesquisa serão confidenciais.**
7. Qualquer dúvida a respeito da pesquisa entrar em contato com a pesquisadora Amanda Rocha de Lima pelo telefone: (86) 9956-2081.

Parnaíba, PI, _____ de _____ de _____

Assinatura

APÊNDICE B- INSTRUMENTO DE PESQUISA DE DADOS

QUESTIONÁRIO

1. Você já recebeu algum aluno com alguma necessidade educacional especial em sua sala de aula? Em caso afirmativo, qual?
2. Durante sua formação docente você teve disciplinas ou experiências relativas à educação inclusiva?
3. Você já fez cursos na área da educação inclusiva?
4. Em sua prática docente você sentiu falta de algum conhecimento referente a educação inclusiva? Qual?
5. Você já teve dificuldades ao ensinar um aluno com alguma necessidade educacional especial? Quais foram suas maiores dificuldades?
6. Na sua opinião, qual a importância da formação continuada em relação a educação inclusiva?
7. Na sua opinião, qual o papel do professor no processo de inclusão de alunos com deficiência?