



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PIAUÍ
CAMPUS TERESINA-CENTRAL
DIRETORIA DE ENSINO DEPARTAMENTO DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES,
LETRAS E CIÊNCIAS
COORDENAÇÃO DO CURSO DE LICENCIATURA EM QUÍMICA

LAYZIANNA MARIA SANTOS LIMA

**PRÁTICA DOCENTE DE EDUCAÇÃO INCLUSIVA NA DISCIPLINA DE QUÍMICA
DO ENSINO MÉDIO INTEGRADO**

**TERESINA-PI
MAIO/2017**

LAYZIANNA MARIA SANTOS LIMA

**PRÁTICA DOCENTE DE EDUCAÇÃO INCLUSIVA NA DISCIPLINA DE QUÍMICA
DO ENSINO MÉDIO INTEGRADO**

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 Teresina Central.
Orientadora: Prof^a. Dr^a. Francisca da Rocha Barros.

**TERESINA-PI
MAIO/2017**

FICHA CATALOGRÁFICA
Sistema de Bibliotecas
Gerada automaticamente com dados fornecidos pelo(a) autor(a)

S732p Santos Lima, Layzianna Maria
PRÁTICA DOCENTE DE EDUCAÇÃO INCLUSIVA NA DISCIPLINA DE QUÍMICA DO
ENSINO MÉDIO INTEGRADO / Layzianna Maria Santos Lima - 2017.
78 p. : il. color.

Trabalho de conclusão de curso (Graduação) - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí, Campus Teresina Central, Licenciatura em Química, 2017.

Orientadora: Profa Dra. Francisca da Rocha Barros.

1. Educação Inclusiva. 2. Prática docente. 3. Pessoa com Necessidade Educativa Especial. 4. Ensino de Química.

CDD 540



INSTITUTO FEDERAL DE
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
PIAUÍ
Campus Teresina-Central

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PIAUÍ
CAMPUS TERESINA-CENTRAL
DIRETORIA DE ENSINO
DEPARTAMENTO DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES, LETRAS E CIÊNCIAS

FOLHA DE APROVAÇÃO

TÍTULO: "Prática Docente de Educação Inclusiva na Disciplina de Química do Ensino Médio Integrado"

ALUNO: Layzianna Maria Santos Lima

DATA: 04 de Maio de 2017.

A monografia defendida junto ao Departamento de Formação de Professores, Letras e Ciências, Aprovada pela banca examinadora:

Francisca da Rocha Barros

Profª. Dra. **Francisca da Rocha Barros**

(Orientadora e Presidente)

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí

Luiz Fernando Meneses Carvalho

Prof. Dr. **Luiz Fernando Meneses Carvalho**

(Membro)

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí

Francisca de Fátima de Lima Sousa

Profª. Mestra. **Francisca de Fátima de Lima Sousa**

(Membro)

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí

Teresina, 04 de Maio de 2017.

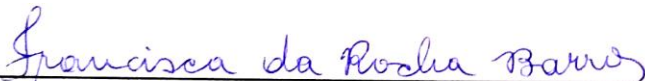
LAYZIANNA MARIA SANTOS LIMA

**PRÁTICA DOCENTE DE EDUCAÇÃO INCLUSIVA NA DISCIPLINA DE QUÍMICA
DO ENSINO MÉDIO INTEGRADO**

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 Teresina Central.

Aprovada em: 04/05/2017.

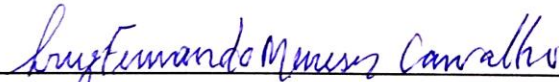
BANCA EXAMINADORA



Profª. Dra. Francisca da Rocha Barros

(Orientadora e Presidente)

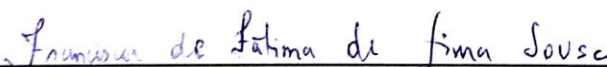
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí



Prof. Dr. Luiz Fernando Meneses Carvalho

(Membro)

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí



Profª. Mestra. Francisca de Fátima de Lima Sousa

(Membro)

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí

DEDICATÓRIA

Aos meus familiares, principalmente, a minha mãe, pai e irmãs queridas, Layza e Laynna, pelo amor, apoio e compreensão. Mesmo quando longe, foram meu pilar, inspiração e motivação.

Ao meu esposo, Dean Soares Rodrigues, por ter suportado os meus estresses e lamúrias para a tão sonhada colação de grau. E pelo amor e carinho dedicado.

Aos meus amigos do IFPI, Campus Parnaíba, que me acompanharam na primeira fase do curso de Química e me motivaram a não desistir da formatura e por terem tornado minha estadia em Parnaíba-PI mais agradável.

Aos amigos do IFPI, Campus Teresina-Central, por me acolherem e me integrarem às turmas às que frequentei.

Aos meus amigos de trabalho, por entenderem as minhas ausências para ir às aulas e por participarem da minha correria para dar continuidade aos estudos.

Aos professores do curso de Química do IFPI, a quem tive a honra de conhecer e de ser aluna, pelo aprendizado e encorajamento para concluir o curso.

E, principalmente, à minha filha, Manuela Thaís Lima Soares, que já é meu maior presente e foi a propulsora para a minha defesa de TCC, e, que tão logo, nascerá, já como Licenciada em Química do IFPI.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus pela presença forte em minha vida e pelas oportunidades que Ele colocou em minha vida e pela força e fé que me fizeram ultrapassar tantas atribulações. A minha força e vitória tem um nome e é Jesus Cristo. Com Ele, nada poderá me enfraquecer ou me derrotar, pois, com Ele, sou mais forte e vou mais longe.

Agradeço à professora Vilma Dias de Araújo do IFPI, Campus Parnaíba, por ter abordado brilhantemente a Educação Inclusiva, e sendo a responsável por ter despertado em mim a curiosidade de saber como é uma escola inclusiva.

Agradeço ao professor Luiz Fernando Meneses Carvalho, do IFPI- Campus Teresina-Central, por ter sido um coordenador acolhedor e que sempre me alertou para as oportunidades no IFPI, e sempre mostrou-se disposto a me ajudar nos problemas com os quais me deparei no transcorrer do curso de Química. Essa “Parnaíba”, como carinhosamente me chama, deu-lhe muito trabalho, e hoje sou imensamente grata por sua dedicação.

Agradeço à professora Francisca da Rocha Barros, que me orientou e assumiu comigo o compromisso de concluir o meu TCC. Minha grande admiração pela a profissional que é, revelando-se uma educadora, tal como um *Jequitibá*, de Rubem Alves.

Agradeço aos participantes da minha pesquisa (alunos, professores e servidores do IFPI do Campus Teresina Central) e banca examinadora, pois todos contribuíram direta ou indiretamente para a conclusão deste trabalho.

E, finalmente, agradeço a todos os meus familiares que sempre foram solidários com o meu desejo de concluir a graduação em Licenciatura em Química.

RESUMO

A educação inclusiva é um processo histórico, amparado por legislações, e fundamenta-se, principalmente, em justiça social, que requer modificação de todos os aspectos da base escolar, como o relacionamento social, a prática docente, a infraestrutura, o currículo, entre outros. A presente pesquisa de natureza qualitativa propôs-se a investigar se as ações dos docentes de Química do IFPI-Campus Teresina Central possibilitam aos alunos com NEE o aprendizado dos conteúdos desta disciplina. O estudo envolveu seis alunos com NEE regularmente matriculados no ensino técnico integrado ao médio no ano letivo de 2016, cinco professores da referida disciplina que lecionam para os alunos com NEE e dois gestores de setores ligados à Educação Inclusiva da Instituição. Como instrumento de coleta de dados, utilizaram-se entrevistas semiestruturadas tanto para professores como para gestores de setores e alunos. Após coleta, os dados, foram agrupados em quatro categorias, fundamentando-se na análise de conteúdo, de Bardin (2011). Para alicerçar a análise, além da legislação relativa à Educação Inclusiva, dialogou-se com Tavares e Oliveira (2010), Stainback (1999), Selwyn (2008), dentre outros teóricos. Na análise dos relatos dos sujeitos, evidenciou-se, especialmente, a concepção sobre a educação inclusiva, o entendimento sobre a legislação da educação inclusiva, as ações de promoção para a inclusão no IFPI e na sala de aula, a formação e capacitação docente, bem como as práticas docentes no processo de ensino aprendizagem da disciplina de Química. Concluiu-se que o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí, Campus Teresina-Central investiu algumas medidas na busca da inclusão, no entanto, ainda é um processo lento e distante, principalmente, para os docentes, em especial os de Química, que declaram não terem modificado a prática pedagógica e nem sequer buscaram adaptar instrumentos e recursos para incluírem os alunos com NEE.

Palavras-chaves: Educação Inclusiva. Prática docente. Pessoa com Necessidade Educativa Especial. Ensino de Química.

ABSTRACT

Inclusive education is a historic process supported by legislations, and founded, mainly, on social justice, that demands modification of all school-based aspects, such as social relationships, teaching practice, infrastructure, and curriculum, among others. The present research, of qualitative nature, aimed at investigating whether the chemistry teachers' actions from IFPI/Campus Teresina-Central allow students with SNE to learn the contents of this subject. The study involved six students with SNE, regularly enrolled in the technical education course integrated with high school in the school year of 2016, five teachers of the mentioned subject who teach students with SNE and two managers related to the inclusive education department at the institution. Semi-structured interviews were used as a tool for data collection, both to teachers, department managers and students. After collection, the data was firstly grouped into four categories, based on content analysis, and Bardin (2011). In order to substantiate the analysis, besides the legislation regarding Inclusive Education, a dialogue was kept with Tavares e Oliveira (2010), Stainback (1999), Selwyn (2008), among other theorists. When analyzing the reports from the subjects, it could be identified, specially, the foundation and legislation of inclusive education, actions towards promoting inclusion into IFPI and chemistry classroom, formation and training of the teaching personnel, methodology and teaching didactics on the teaching-learning process of the Chemistry subject. As a conclusion, it can be noticed that Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí, Campus Teresina-Central took some actions seeking to enhance inclusion, however, it is still a slow and distant project, mainly to the teachers, in special the ones who teach chemistry, and declared not to adapt their teaching practice and not even sought to adapt instruments and other resources in order to promote the inclusion of students with SNE.

Keywords: Inclusive education. Teaching practice. Person with special educational needs. Chemistry teaching.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	10
2	LEGISLAÇÃO BRASILEIRA E O AVANÇO DA EDUCAÇÃO INCLUSIVA NO BRASIL.....	13
3	ENSINAR CIÊNCIA SEM EXCLUSÃO.....	19
3.1	Contextualização e problematização da prática docente do ensino de química.....	20
3.2	IFPI - campus Teresina-Central e Educação Inclusiva.....	24
4	METODOLOGIA.....	29
5	RESULTADOS, ANÁLISE DOS DADOS E DISCUSSÃO.....	32
5.1	Categoria I – Concepção sobre Educação Inclusiva e Legislação.....	32
5.2	Categoria II – inclusão no IFPI - Teresina-Central.....	35
5.3	Categoria III – Formação e capacitação dos docente do IFPI.....	40
5.4	Categoria IV – Prática docente no processo de ensino-aprendizagem na disciplina de Química.....	41
6	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	51
	REFERÊNCIAS.....	53
	APÊNDICE A – LEGISLAÇÃO ESPECÍFICA / DOCUMENTOS INTERNACIONAIS SOBRE INCLUSÃO SOCIAL E EDUCAÇÃO ESPECIAL E INCLUSIVA.....	61
	APÊNDICE B – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO.....	63
	APÊNDICE C – ROTEIRO DE ENTEVISTA COM DISCENTE DE QUÍMICA.....	65
	APÊNDICE D – ROTEIRO DE ENTEVISTA COM DOCENTE DE QUÍMICA.....	68
	APÊNDICE E – ROTEIRO DE ENTREVISTA COM GESTOR IFPI/TERESINA-CENTRAL.....	71
	ANEXO A – TECNOLOGIAS ASSISTIVAS	74
	ANEXO B – ALGUNS EXEMPLOS DE MATERIAIS DIDÁTICOS E INCLUSIVOS NO ENSINO DE QUÍMICA	79

1 INTRODUÇÃO

“Enquanto a sociedade feliz não chega, que haja pelo menos fragmentos de futuro em que a alegria é servida como sacramento, para que as crianças aprendam que o mundo pode ser diferente. Que a escola, ela mesma, seja um fragmento do futuro”.
(Rubem Alves)

Atualmente a legislação da educação brasileira contempla a inclusão social, determinando que as novas dimensões da escola consistam não apenas na aceitação, como também na valorização das diferenças, em uma tentativa de modificar valores sociais e culturais, e assegurar oportunidade a todos de participarem da vida estudantil junto a pessoas ditas “normais”.

A inclusão na escola surgiu a partir dos avanços nas concepções da Educação Especial, caracterizando-se como um processo educacional no qual todos os alunos, inclusive, os com necessidades educativas especiais(NEE), devem ser educados em um mesmo ambiente de sala de aula e com o apoio necessário, na idade adequada e em escola de ensino regular.

Para a promoção da inclusão, o sistema educacional precisou ser legalmente modificado e preparado para receber e poder dar as condições suficientes para o atendimento inclusivo na escola para as pessoas com deficiências. A escola, de fato, terá que se renovar, pois a nova política educacional é construída segundo o princípio da igualdade de todos perante a lei e abrange as pessoas de todas as classes sociais.

O movimento da inclusão social foi inicialmente motivado pela Constituição Federal do Brasil (1988), Declaração de Jomtien (1990), Declaração de Salamanca (1994) e Lei Nº 9.394/1996-Diretrizes e Bases da Educação Nacional), cujos documentos legais remodelaram e regularam o formato da escola quanto à forma de ingresso dos alunos, estrutura curricular e pedagógica, estrutura física, formação do professor e metodologia docente, para tornar a escola um espaço para todos.

Com a fase de inclusão, a sociedade, e no caso a escola, devem modificar-se para acolher as pessoas que possuam deficiências, sendo, portanto, ainda um desafio quanto às mudanças de paradigmas educacionais e formativos, uma vez que a educação inclusiva deve pautar-se por princípios éticos, formação profissional de qualidade, competência e eficiência dos professores, o que não é tão simples.

Na reestruturação da sala de aula sob as concepções inclusivas, professores e

alunos passam a descobrir, a pesquisar juntos, a construir e/ou produzir o conhecimento científico, sendo que os professores deverão preparar as crianças e jovens para vivência em sociedade, para terem consciência do impacto de suas ações e serem capazes de avaliar o uso da ciência e da tecnologia.

O ensino das Ciências não é tarefa fácil e a Química possui várias teorias e conceitos muito abstratos que dificultam o aprendizado e que, muitas vezes, tornam a disciplina um “pesadelo” para os alunos. Desse modo, no caso dessa disciplina, caberá ao professor, além de desmitificar a rejeição dos alunos por estes conteúdos, ministrar aulas em igualdade de condições para todos os discentes desenvolverem o raciocínio e construção dos conceitos abstratos da química. Para isso, precisa aliar, ao modelo tradicional de educar, práticas mais criativas e aulas dialogadas.

O professor de Química, para seguir a tendência da educação inclusiva, deverá desenvolver habilidades relacionadas à elaboração de materiais didáticos para o processo de ensino-aprendizagem, que envolvam desde a seleção do conteúdo a ser ministrado, a metodologia, até as condições disponíveis na escola.

A reflexão sobre este cenário provocou o seguinte questionamento: os docentes de Química, do nível médio-integrado do Instituto Federal do Piauí (IFPI), ministrantes de aula em turmas com alunos com NEE, adotam, em suas práticas pedagógicas, metodologias inclusivas? A fim de responder a esta questão, propôs-se investigar se as ações pedagógicas dos professores de Química do IFPI possibilitam aos alunos com NEE o aprendizado dos conteúdos desta disciplina. Com o propósito de atingir este objetivo geral, traçaram-se os seguintes objetivos específicos: identificar as práticas pedagógicas dos docentes da disciplina de Química do nível médio integrado nas turmas com alunos com NEE; verificar quais as dificuldades dos alunos com NEE para o aprendizado de Química; e averiguar se o docente tem consciência das limitações e dificuldades que os alunos com NEE possuem para apreenderem determinados conteúdos.

Escolheu-se o IFPI/Teresina-Central por ser uma escola pública de referência em Educação básica não apenas no município de Teresina-PI, mas em todo o estado. Outro fator que contribuiu para a escolha do IFPI foi o fato de esta Instituição demonstrar preocupação com o desenvolvimento da cidadania e da sociedade democrática com a inclusão daqueles com necessidade de atendimento especial, o que pode ser constatado pela criação do Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Específicas (NAPNE), de apoio à extensão na perspectiva inclusiva, e

que tem como atribuição promover e desenvolver ações que propiciem a inclusão de pessoas com necessidades educacionais específicas.

Portanto, por defender-se que a combinação “escola, docência e inclusão” possibilitará o combate às ações discriminatórias e garantirá a construção de uma educação para todos e a construção da própria cidadania e que, para a promoção de uma educação inclusiva, faz-se necessária a sincronia dos pilares professor, aluno e conhecimento – que se integram efetivamente também no desenvolvimento de materiais didáticos apropriados – é que se acredita que este estudo pode contribuir para a melhoria do ensino e a aprendizagem de Química, em especial, no que diz respeito à inclusão de alunos com NEE.

Este trabalho de conclusão de curso constituiu-se uma pesquisa descritiva, de abordagem qualitativa, envolvendo alunos com NEE atendidas pelo NAPNE, os docentes de Química que lecionam em classes com PNEE e os gestores do IFPI/Teresina-Central, cujos setores se envolvem na efetivação e desenvolvimento das políticas inclusivas.

Os dados coletados por meio de entrevista semiestruturada e agrupados em categorias de I a IV, conforme a técnica de análise de conteúdo de Bardin (2011).

Para proporcionar uma sistematização e organização dos assuntos, este trabalho estrutura-se da seguinte maneira: Capítulo 1, que consta a Introdução, na qual se apresentou sinteticamente o conteúdo desta pesquisa desde a fundamentação da literatura até resultados obtidos; o Capítulo 2, apresenta uma linha de tempo da legislação brasileira, destacando o avanço da educação inclusiva no Brasil; Capítulo 3, no qual se discute o ensino da Ciência sem exclusão, enfatizando o ensino de Química, inclusive no IFPI/Teresina-Central; no Capítulo 4, discorre-se sobre a metodologia utilizada e caracterização dos participantes; o Capítulo 5 apresenta-se e analisa-se os dados, em quatro categorias; e Capítulo 6 no qual se registra as considerações finais.

2 LEGISLAÇÃO BRASILEIRA E O AVANÇO DA EDUCAÇÃO INCLUSIVA NO BRASIL

O processo de ensino-aprendizagem é a promoção de conhecimento, transformação de conceitos e diálogo de ideias para fins de formar cidadãos com subsídios intelectuais, habilidades e competências para a vida em sociedade, ou seja, formar pessoas comprometidas com os princípios sociais.

Quando se trata do ensino-aprendizagem na perspectiva da educação inclusiva, este ainda inclui a quebra de paradigmas e barreiras de comunicação e preconceito social e, visando incorporar neste processo, ações que permitam o desenvolvimento de habilidades necessárias às práticas educacionais da atualidade, discussão de saberes, socialização e, conseqüentemente, o desenvolvimento sociocognitivo do aluno.

Sobre a educação, Brasil (2001) discorre o seguinte:

A educação é o principal alicerce para a vida. Ela transmite e amplia cultura, estende a cidadania, constrói saberes para o trabalho. Mais do que isso, ela é capaz de ampliar as margens da liberdade humana, à medida que a relação pedagógica adote, como compromisso e horizonte ético-político, a solidariedade e emancipação (BRASIL, 2001, p. 5).

Desse modo, a educação pode modificar vidas e proporcionar uma sociedade mais justa e libertadora quando respeitados os limites dos outros. Desse modo, tem-se que a educação inclusiva é uma questão de direitos humanos e está sucintamente avançando em conceitos de igualdade e equidade, em que se articula para desculturalizar a discriminação social de pessoas com deficiências, que é avessa à exclusão social, criando novos valores sociais.

A princípio, na antiguidade, as pessoas com deficiências não tinham direito de serem educadas, ficavam à margem das relações e convívio sociais, representando um estorvo social, e eram tidas como imprestáveis, “malditos” e até mesmo desumanizadas pela sociedade, como registra Stainback (1999, p. 38): “[...] disseminou-se generalizadamente a ideia de que as pessoas com deficiências tinham tendências criminosas e eram a mais séria ameaça à civilização, devido sua composição genética”.

Em meados do século XIX, as pessoas com deficiências estudavam em casa no formato de uma educação especializada¹. Posteriormente, passou-se a educar

¹Aqueles indivíduos que apresentavam deficiência eram segregados nas residências, ou seja, tinham uma “educação” fora das escolas, cuja concepção social baseava-se na “proteção” do deficiente da própria sociedade, sem que esta tivesse que suportar o seu contato.

essas pessoas em escolas especiais, que diziam oferecer uma educação especial que, por muito tempo, se restringiu a um ensino paralelo ao dos alunos com perfeitas habilidades físicas, motoras, intelectuais, mentais e psicossociais, conforme esclarece Jannuzzi (2004):

A partir de 1930, a sociedade civil começa a organizar-se em associações de pessoas preocupadas com o problema da deficiência: a esfera governamental prossegue a desencadear algumas ações visando à peculiaridade desse alunado, criando escolas junto a hospitais e ao ensino regular, outras entidades filantrópicas especializadas continuam sendo fundadas, há surgimento de formas diferenciadas de atendimento em clínicas, institutos psicopedagógicos e outros de reabilitação. (JANNUZZI, 2004, p. 34).

Até então, as escolas especiais eram filantrópicas, e o governo apenas contribuía parcialmente com essas entidades. Cita-se a exemplo de escolas especiais:

- ✓ o Instituto Benjamin Constant, no Rio de Janeiro, fundado em 1854 por Dom Pedro II, a primeira instituição voltada às pessoas com deficiência visual;
- ✓ um grande marco foi o movimento Pestalozzi, inspirado pelo pedagogo suíço Johann Heinrich Pestalozzi (1746-1827), em que foi criado, em 1926, o Instituto Pestalozzi de Canoas, no Rio Grande do Sul, e, posteriormente, por influência do ideário de Pestalozzi, ganhou impulso definitivo com Helena Antipoff².
- ✓ em 1926, foi fundado o Instituto de Cegos São Rafael, em Minas Gerais;
- ✓ o Instituto de Cegos Padre Chico em 1930 e a fundação para o livro do cego no Brasil (1946), ambos em São Paulo;
- ✓ em 1954, surge o movimento das Associações dos Pais e Amigos dos Excepcionais (APAE). A APAE é concebida tendo como parâmetro a organização da National Association for Retarded Children dos Estados Unidos da América, que consistia em uma associação de assistência às crianças excepcionais e objetivou o “bem estar dos excepcionais”.

As crianças e jovens com deficiências física, mental, auditiva, visual, além da deficiência múltipla (quando a mesma pessoa possui várias deficiências) aos poucos foram inseridas de forma segregada nas escolas regulares, nas chamadas classes

²Helena Antipoff, educadora e psicóloga russa que introduziu o termo “excepcional”, no lugar das expressões “deficiência mental” e “retardo mental”, usadas na época para designar as crianças com deficiência intelectual. Ela criou, em 1932, a Sociedade Pestalozzi de Belo Horizonte. Em 1945, foi fundada a Sociedade Pestalozzi do Brasil; em 1948, a Sociedade Pestalozzi do Estado do Rio de Janeiro; e, em 1952, a Sociedade Pestalozzi de São Paulo. A criação da sociedade, também por iniciativa de Helena Antipoff, fomentou o surgimento de várias sociedades Pestalozzi pelo Brasil, todas voltadas para o atendimento de pessoas com deficiências.

especiais.

A política de integração da pessoa com deficiência em classes especiais, nas escolas regulares, vem desde 1970, que tinha como prioridade a Normalização do Indivíduo - isto é, um processo de adaptação, nas quais o indivíduo tinha as mesmas oportunidades dos demais cidadãos. No entanto, essa é uma política que deixava o indivíduo estagnado. Segundo o Parecer CNE/CEB nº 17 do MEC (2001):

[...] as classes especiais não deverão ser extintas, devendo os professores responsáveis passarem ao professor da classe regular seus conhecimentos em relação aos portadores de necessidades Educacionais Especiais. (MEC, 2001).

A evolução da educação brasileira tomou um novo rumo quando promulgada a Constituição Federal de 1988 e, posteriormente, com a Declaração de Jomtie (1990), Declaração de Salamanca (1994) e da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) Nº 9.394/1996, pois, em ambos os documentos, tratou-se da inserção dos indivíduos que possuem necessidades educativas especiais (NEE) – em vez de deficiência – com uma política de justiça social, igualdade e equidade, em salas regulares, como ilustram os trechos a seguir:

Art. 206. O ensino será ministrado com base nos seguintes princípios: I - igualdade de condições para o acesso e permanência na escola; Art. 208. O dever do Estado com a educação será efetivado mediante a garantia de: III - atendimento educacional especializado aos portadores de deficiência, preferencialmente na rede regular de ensino. [CONSTITUIÇÃO DA REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL DE 1988] (BRASIL, 1988).

A educação básica deve ser proporcionada a todas as crianças, jovens e adultos. Para tanto, é necessário universalizá-la e melhorar sua qualidade, bem como tomar medidas efetivas para reduzir as desigualdades. [DECLARAÇÃO DE JOMTIEN, 1990] (UNESCO, 1990)

Devem ser disponibilizados recursos para garantir a formação dos professores de ensino regular que atendem alunos com necessidades especiais, para apoiar centros de recursos e para os professores de educação especial ou de apoio [DECLARAÇÃO DE SALAMANCA, 1994] (UNESCO, 1994).

Art. 58 . Entende-se por educação especial, para os efeitos desta Lei, a modalidade de educação escolar, oferecida preferencialmente na rede regular de ensino, para educandos portadores de necessidades especiais. §1º Haverá, quando necessário, serviços de apoio especializado, na escola regular, para atender as peculiaridades da clientela de educação especial. [LDB, LEI Nº 9.394/1996] (BRASIL, 1996)

A partir destes documentos legais, ficou evidente o compromisso político e social dos brasileiros perante as pessoas com NEE, sendo nos anos seguintes decretados novos documentos que resguardam a efetivação da inclusão social, através de recursos e atendimento de qualidade no cenário educacional.

Vale esclarecer que a Educação inclusiva começou sorrateiramente a ser concebida no final do século XX, a partir de movimentos sociais, políticos e educacionais promovidos por estudiosos, em associações e conferências que discutiam e refletiam sobre a exclusão social, pautada em uma educação especial, que nada mais era que uma modalidade de educação escolar oferecida na rede regular de ensino, e defendiam uma verdadeira edificação inclusiva.

Iniciava-se uma busca para atender ao princípio do direito ao exercício pleno da cidadania por todos, travando-se uma luta contra a discriminação em defesa de uma sociedade inclusiva, na busca por uma sociedade mais justa e democrática, nas quais as minorias, historicamente excluídas, possam ter igualdade de condições. Stainback (1999) destaca:

No final da década de 1970 e início da década de 1980, muitos alunos com deficiências começaram a ser integrados em classes regulares, pelo menos por meio turno. Até mesmo muitos alunos com deficiências importantes, que não haviam sido atendidos no passado, começaram a receber serviços educacionais nas escolas regulares dos seus bairros. (STAINBACK, 1999, p. 40).

A Educação Especial na visão inclusiva é atualmente compreendida como um conjunto de recursos que a escola regular deve ter à sua disposição a fim de garantir a permanência e o desenvolvimento pleno de alunos com necessidades específicas. Em prol da permanência de alunos com NEE, Santos e Leme (2010, p.156) afirmam que se deve:

Rejeitar, questionar e problematizar por princípio, práticas preconceituosas e discriminatórias nas relações escolares; ou seja, a exclusão de qualquer membro da comunidade escolar, particularmente os alunos. (SANTOS e LEME, 2010, p.156).

Note que, no avanço da educação brasileira, percebem-se as seguintes fases: a fase exclusão - que se deu na antiguidade, em que não havia qualquer preocupação social em educar pessoas com deficiências, sendo estas abandonadas e deixadas do “lado de fora” da sociedade; a fase da segregação – na qual os deficientes foram educados nas residências, nos hospitais, asilos e associações filantrópicas, ou seja, estavam à parte da sociedade; a fase de integração – na qual as pessoas com deficiências são colocadas na escola regular, mas em classes especiais, aprendendo com seus iguais; porém a sociedade enxergavam-nos como diferentes; e a fase de inclusão – em que as pessoas com deficiências se misturam na mesma classe/sala de aula e têm o mesmo direito de acesso como qualquer outra pessoa, podendo participarem do mesmo ambiente social.

Esta linha de tempo permite que se perceba um progresso na concepção da educação para pessoas com NEE. No que se refere aos marcos e instrumentos legais que influenciaram e nortearam a implementação e evolução da Educação Inclusiva no Brasil, destacam-se:

- Declaração Universal dos Direitos Humanos em 1948, em que todos são iguais perante a lei e têm direito, sem qualquer distinção, a igual proteção da lei. Todos têm direito a igual proteção contra qualquer discriminação que viole a presente Declaração e contra qualquer incitamento a tal discriminação
- Lei Nº 4.024/1961 ou LDB/1961, que legalizou o termo Educação Especial;
- Promulgação da Constituição da República Federativa do Brasil de 1988, em que determinou que todas as pessoas devem ter acesso à educação e preferencialmente na escolar regular.
- Criou-se em 1989, a Política Nacional para integração da Pessoa com deficiência, Lei Nº 7.853/1989, em que assegurou o pleno exercício dos direitos individuais e sociais das pessoas portadoras de deficiências com a oferta, obrigatória e gratuita, da Educação Especial em estabelecimento público de ensino.
- Institui-se o Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA) sob Lei Nº 8.069/1990, reitera o direito da CF/1988, principalmente a oferta de educação especial em escolas regulares
- Em 1990, ocorreu a Conferência Mundial de Educação para Todos, onde os participante e inclusive o Brasil, assinaram a Declaração de Jomtien, e que caberá dar igualdade de acesso à educação a todas pessoas com qualquer tipo de deficiência.
- Declaração de Santiago em 1993 defendeu a profissionalização dos docente como ponto central para desenvolver todo o processo de educação, ou seja, instituição da capacitação dos professores.
- Declaração de Salamanca em 1994, que previu a inclusão de pessoas nas escolas e classes regulares, ressaltando o direito fundamental da educação de todas as crianças, sendo respeitadas todas as particularidades dessas crianças.
- Lei das Diretrizes e Bases da Educação Nacional de 1996, LDB, sob Nº 9.394/1996 apresentou regulação para a escola regular promover a educação especial definido modificações curriculares, de acesso e permanência do aluno com NEE e formação e capacitação dos docentes.

- Lei da Acessibilidade - Lei Nº 10.098/2000, estabeleceu normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida.
- Lei Nº 10.436/2002 - dispõe a Língua Brasileira de Sinais - Libras como forma de comunicação e expressão para pessoas surdas.
- Decreto Nº 5.626/05 – define a inclusão da Libras como disciplina curricular, a formação do professor de Libras e do instrutor de Libras, a formação do tradutor e intérprete de Libras - língua portuguesa, a garantia do direito à educação e saúde das pessoas surdas ou com deficiência auditiva.
- Decreto Nº 6.571/2008 – AEE e NEE que previu o atendimento educacional especializado integrado à proposta pedagógica da escola, envolvendo a participação da família e políticas públicas.
- Decreto Nº 7.611/2011 – determinou a oferta de educação especial na rede regular, especialmente as seguintes diretrizes:

I - garantia de um sistema educacional inclusivo em todos os níveis, sem discriminação e com base na igualdade de oportunidades; III - não exclusão do sistema educacional geral sob alegação de deficiência; IV - garantia de ensino fundamental gratuito e compulsório, asseguradas adaptações razoáveis de acordo com as necessidades individuais; V - oferta de apoio necessário, no âmbito do sistema educacional geral, com vistas a facilitar sua efetiva educação; VII - oferta de educação especial preferencialmente na rede regular de ensino; e VIII - apoio técnico e financeiro pelo Poder Público às instituições privadas sem fins lucrativos, especializadas e com atuação exclusiva em educação especial (BRASIL, 2011).

- Lei nº 13.146/2015 - Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência), destinada a assegurar e a promover, em condições de igualdade, o exercício dos direitos e das liberdades fundamentais por pessoa com deficiência.

Além da legislação citada, há ainda outros documentos legais que regulamentam a Inclusão Social e a Educação Especial Inclusiva (ver Apêndice A).

A escola, como promotora do ensino-aprendizagem, é o meio mais eficaz de combater atitudes preconceituosas e discriminatórias nas relações sociais, além de criar oportunidades de igualdade, de construir uma sociedade justa, democrática. Entretanto, para tal, precisa adotar uma orientação inclusiva e integradora, proporcionando educação de qualidade para todos.

3 ENSINAR CIÊNCIA SEM EXCLUSÃO

“A mente que se abre a uma nova ideia jamais voltará ao seu tamanho original”. (Albert Einstein)

Ciência implica atividade humana, interrogações constantes, procura de informação, entre muitos outros processos (LOBO et. al. 2001, p. 164). Portanto, o ensino de qualquer ciência, apesar de considerado complexo em um primeiro contato, de acordo com Tavares e Oliveira (2010, p. 1), sempre será algo instigante.

Considerando-se que a escola deve promover a democratização do conhecimento e propiciar o aprendizado em sala de aula, e que todos os cidadãos têm direito ao acesso, fica claro que nenhum interessado em aprender poderá ser excluído do programa pedagógico de uma escola regular.

Neste sentido, Selwyn (2008) afirma:

[...] na educação, espera-se que os indivíduos aprendam vários conhecimentos e competências em diferentes modos, em função das exigências de sua situação. Independentemente de sua idade ou nível de educação, espera-se que se tornem eternos alunos, desejosos e capazes de empreender um aprendizado como e quando apropriado, durante a sua vida inteira. (SELWYN, 2008, p. 836).

Isso quer dizer que não existe tempo e nem condição especial para se aprender, não sendo a deficiência o fator delimitante e/ou determinante para o fracasso escolar.

A sociedade caracteriza-se por sua heterogeneidade, multiculturalidade e diversas visões sociopolíticas. Cada grupo social possui características específicas que os diferenciam de outros grupos e dentro de cada grupo existem suas diferenciações. E o cenário escolar não é diferente.

Na educação brasileira algumas leis e decretos amparam os alunos que necessitam de atendimento especializado em classes regulares, como discutido no capítulo 2. De fato, a implantação de políticas públicas contribui para a socialização e a democratização do ensino, uma vez que o Estado passa a ser o responsável por garantir o acesso igualitário aos benefícios dos programas sociais suplementares disponíveis para o respectivo nível do ensino regular.

Desse modo, a inclusão de alunos com NEE nas escolas é obrigação do estado e deve oportunizar a justiça social e igualdade. Para tanto, a educação inclusiva, além de ser gratuita, deve ser de qualidade.

Para implantação da educação inclusiva nas escolas, o poder público, em 2007, instituiu a Lei Nº 11.494, de 20 de junho de 2007, que regulamenta o Fundo de

Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação – FUNDEB. Este atende a educação básica, desde a creche ao ensino médio e substituiu o Fundef (Fundo de Manutenção e Desenvolvimento do ensino e de valorização do Magistério (de 1997 a 2006), fomentando, inclusive, a Educação Especial. Contudo, o recurso financeiro é insuficiente para atender o próprio objetivo junto das escolas brasileiras.

No próximo tópico, discute-se sobre a problemática do ensino de Química.

3.1 Contextualização e problematização da prática docente do ensino de química

A Química, como ciência do campo de Exatas e Ciências da Natureza, estuda a estrutura, composição, transformações e fenômenos das diferentes matérias que compõem o Universo, além da energia que está envolvida nesses processos. O processo de ensino-aprendizagem dessa disciplina requer que o aluno desenvolva o entendimento de vários conceitos abstratos que causam grande dificuldade e rejeição entre os alunos.

As dificuldades e aversão dos alunos no processo de ensino-aprendizagem em Química são bastante perceptíveis, o que faz com que o aproveitamento nesta disciplina seja, no mínimo, desinteressante devido a uma série de fatores, tais como: metodologia do professor, falta de contextualização dos conteúdos, dinamicidade das aulas, além da resistência dos alunos com a disciplina.

Segundo Tavares e Oliveira(2010):

As disciplinas de Física, Química, Biologia e Matemática, provocam grande medo em grande parte dos alunos do ensino médio [...]. Em se tratando da disciplina Química nas escolas de ensino médio, apesar de todos os esforços desprendidos pelos especialistas e responsáveis da área continuam presos ao academismo tradicional, sem despertar o interesse do aluno [...](TAVARES; OLIVEIRA, 2010, p. 2).

Na perspectiva acima, a metodologia tradicional no ensino de Química é fator de desinteresse aos alunos.

A LDB/1996 e a Declaração de Salamanca (da qual o Brasil é signatário) propõem uma educação inclusiva em todos os níveis que deve se dar, preferencialmente, na rede regular de ensino, sendo que o professor, a priori, é o elemento fundamental para a mudança de mentalidade e atitude de seus alunos e na promoção do ambiente sócio-inclusivo.

Há mais de duas décadas foi promulgada pelo Ministério da Educação a Portaria nº 1.793/94 (Brasil, 1994), que alertava quanto à necessidade de complementar os currículos de formação de docentes e outros profissionais que interagem com pessoas com necessidades especiais, indicando a inclusão da disciplina aspectos ético-político-educacionais da normalização e integração da pessoa com necessidades especiais nos cursos de Pedagogia, Psicologia e em todas as Licenciaturas. Esta portaria regula o Art. 59, inciso III da LDB 9.394/96.

Já é fato: a educação brasileira implantou no sistema educacional a inclusão social por força de leis, e hoje as salas de aula brasileiras são mistas, ou melhor, abertas a qualquer aluno. Isso significa que o professor poderá encontrar na sala de aula alunos com condutas normais e alunos com necessidades educativas específicas (NEE)³. Segundo Correia(1999):

O conceito de necessidades educativas especiais (NEE), [...] surge de uma evolução nos conceitos que até então se usavam, quer eles fossem de cariz social, quer educacional. O termo NEE vem, assim, responder ao princípio da progressiva democratização das sociedades, refletindo o postulado na filosofia da integração e proporcionando uma igualdade de direitos, nomeadamente o que diz respeito a não discriminação por razões de raça, religião, opinião, características intelectuais e físicas, a toda a criança e adolescente em idade escolar. (CORREIA,1999, p. 27)

O professor de Química ainda está se preparando para a promoção da inclusão, principalmente, para ultrapassar a dificuldade de abordar, por exemplo, o conteúdo para pessoas com deficiência auditiva ou com cegueira.

As práticas pedagógicas docentes começam a modificar-se para atender às necessidades fundamentadas em métodos estratégicos para possibilitar que alunos com NEE sejam capazes de dotar-se de competências, habilidades e conhecimentos científicos e tecnológicos para aprenderem a resolver problemas concretos de química e a satisfazerem as necessidades da sociedade.

A escola inclusiva caminha lentamente e, por enquanto, não consegue promover uma educação que esteja ao alcance de todo. Sousa e Silveira (2011) argumentam que:

As pessoas surdas, por exemplo, enfrentam dificuldades em participar do meio educacional e, em grande parte, são excluídos de desenvolverem ou

³Crianças e adolescentes, que apresentarem de forma permanente ou temporária, determinadas condições específicas relacionadas a problemas sensoriais, físicos e de saúde, intelectuais e emocionais e, também, com dificuldades de aprendizagem específicas (problemas no processamento de informação derivadas de fatores orgânicos ou ambientais) podem necessitar de recursos educativos especiais e particulares durante todo ou parte do seu percurso escolar, de forma a facilitar o seu desenvolvimento estudantil, pessoal e sócio-emocional.

darem continuidade a seus estudos, pois a escola possui dificuldade em lidar com esse universo de pessoas. Isso exigiria professores mais bem preparados em suas áreas específicas de formação e, ainda, com conhecimentos para lidar com a língua brasileira de sinais (Libras) e com a presença de intérpretes em suas aulas. Somada a essa questão e agravando-a, os professores de ciências – e nesse particular, a química –, por não possuírem formação que lhes possibilitem trabalhar com deficientes auditivos, têm grandes dificuldades em lidar com a construção de conceitos científicos para esse grupo particular, o que, por sua vez, gera exclusão e distanciamento dos alunos surdos nas aulas desse conteúdo. Noutro viés, a especificidade da linguagem e dos termos químicos – átomo, elétron, mol, íon, próton, dentre outros –, que não compõem o rol de terminologias dos dicionários da Libras, pode ser um elemento dificultador da construção de sentidos dos conceitos químicos e, conseqüentemente, sua tradução do português para Libras. (SOUSA e SILVEIRA, 2011, p. 39).

Percebe-se, assim, que os professores, para fomentarem a inclusão, necessitarão de um conjunto de recursos educativos específicos e particulares, tais como estrutura física escolar apropriada, ledores e intérpretes, psicopedagogos, tecnologias assistivas, materiais práticos inclusivos: livros em braile, gravadores, material de aula prática adaptado, além de conhecimento e estratégias para facilitar a comunicação em sala de aula.

A inclusão dos alunos com NEE impacta diretamente na transformação das perspectivas de formação docente que devem renunciar, principalmente, abordagens tecnicistas e superem a educação bancária, na direção de uma educação que possibilite a formação cidadã e educação significativa.

A modificação e reforma dos currículos de formação docente relaciona-se a uma concepção progressista de educação que transforma as concepções teórico-práticas para uma formação reflexiva, crítica, emancipatória, com condições de liberdade, autonomia, consciência do ambiente e de sujeito e que é indispensável para a promoção de uma educação inclusiva, capaz de operar e estabelecer encaminhamentos metodológicos que utilizem os recursos já disponíveis na escola. Perante isto, será possível contribuir para a valorização das competências, habilidades, criatividade e potencialidades, bem como para o desenvolvimento da autoestima, do senso crítico e da cidadania no docente e também no aluno com necessidade educativa específica. Reforçando, destaca-se a fala de Gonçalves; Marques e Delizoicov (2007).

[...] uma efetiva reforma curricular está relacionada com o comprometimento dos professores em promover tais reformas. Entre os vários aspectos envolvidos em uma reforma curricular, podemos destacar as características da prática pedagógica dos professores que precisam estar em harmonia com o conteúdo dessa reforma, pois de outro modo tal reforma não se efetiva concretamente. (GONÇALVES; MARQUES; DELIZOICOV, 2007, p. 52).

Cabe alertar que as inovações nos currículos não devem ser impostas, mas planejadas e discutidas, pois a tentativa de imposição de propostas de inovação curricular, sem considerar as condições de trabalho docente, contribui, geralmente, apenas para criar resistências à inovação ou uma forte frustração entre os educadores.

Ressalta-se que contemplar, na formação de professores, a dimensão teórica e técnica, significa ter uma formação especializada no campo de trabalho que o professor irá atuar, criando possibilidades de ir além desta formação mais técnica, para a complexidade na qual está envolta a prática do professor. Desta forma, o docente terá a compreensão da sua ação didática e do cenário de sua sala de aula, que o possibilitará superar as suas próprias dificuldades e que poderá culminar na modificação de seu pensar e de sua ação docente.

O professor de Química enfrenta vários obstáculos para ajustar a sua prática pedagógica para possibilitar a educação inclusiva em sala de aula. Sendo a Química uma ciência que estuda fenômenos, tem-se que vários dos fenômenos são observáveis por mudança de cor, textura, e outras propriedades físicas. Seguindo esse raciocínio, Oliveira e Lamego (2007) disse:

O ensino de química é tradicionalmente baseado na visão, na observação de fenômenos e reações químicas. Nestas, as alterações são determinadas pela mudança de cor, pelo aparecimento de um precipitado colorido, pela formação de gases... Mesmo fora do laboratório e sem experimentos, as estruturas das moléculas e as equações químicas dominam o ambiente, visualmente. (OLIVEIRA; LAMEGO, 2007, p. 1).

Diante disso, é claro que o professor terá dificuldade de integrar o aluno cego na atividade laboratorial, o que se torna um dilema: como fazer este aluno perceber o fenômeno? Como avaliá-lo? No mercado de trabalho, como ajudá-lo a transpor essa dificuldade visual? E tantos outros dilemas. O impasse gera frustração ao docente. De acordo com Retondo e Silva (2008, p. 28) “[...] ainda existem muitos professores que se sentem “despreparados” para trabalhar com esse tipo de alunado, o que torna o sonho da integração um pouco distante”.

Compete, portanto, ao docente estabelecer, entre assuntos químicos e o cotidiano de seus alunos, vínculos de sentidos e de relações possíveis e apresentar argumentos que respaldem os conceitos apresentados, a fim de proporcionar-lhes uma aprendizagem, de fato, significativa.

3.2 IFPI/Campus Teresina-Central e Educação Inclusiva

O IFPI – Campus Teresina-Central é um centro de ensino de referência em educação básica e profissionalizante no município de Teresina-PI, que tem como missão "promover uma educação de excelência, direcionada às demandas sociais".

Localizado em área privilegiada, no centro da cidade, o IFPI – anteriormente Escola Técnica Federal do Piauí (ETFPI) e Centro Federal de Educação Tecnológica do Piauí (CEFET-PI) –foi criado nos termos da Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008, compondo a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica.

Segundo o Regimento Interno Geral do IFPI, aprovado pela Resolução nº 020/2011- Conselho Superior, o IFPI é de natureza jurídica de autarquia, sendo detentor de autonomia administrativa, patrimonial, financeira, didático-pedagógica e disciplinar, e, de acordo com seu estatuto, publicado em 02/09/2009 no Diário Oficial da União, seção 01, nº 168, página 20, possui, entre os seus princípios norteadores, o compromisso com a inclusão de pessoas com necessidades educativas especiais e deficiências específicas.

Vale-se destacar que um dos objetivos do IFPI é ministrar educação profissional técnica de nível médio, prioritariamente, na forma de cursos integrados – de natureza pública e gratuita, sob a responsabilidade da União – para os concluintes do ensino fundamental e para o público da educação de jovens e adultos. Assim, diz o Regimento Interno do IFPI:

Art. 6º No desenvolvimento da sua ação acadêmica, o Instituto Federal do Piauí, em cada exercício, deverá garantir o mínimo de 50% (cinquenta por cento) de suas vagas para a educação profissional técnica de nível médio, e o mínimo de 20% (vinte por cento) das vagas para cursos de licenciatura e/ou programas especiais de formação pedagógica. (IFPI, 2011, p. 17).

O ingresso dos alunos é realizado por meio de exames classificatórios, em cujos editais são reservadas cotas, em atendimento às disposições contidas na Lei nº 12.711/2012 e no Decreto nº 7.824/2012. No caso dos deficientes, 5% (cinco por cento) das vagas destinadas a cada curso/turno do edital do Exame classificatório são destinadas aos candidatos com deficiência que se enquadrem nas condições estabelecidas no artigo 5º, § 1º, do Decreto 5.296, de 02 de dezembro de 2004 e também é reservado o direito de atendimento especial no dia da prova, observando-se, inclusive, o tempo de realização de provas, com base na Lei nº. 7.873, de 24 de outubro de 1989, regulamentada pelo Decreto nº 3.298, de 20 de dezembro de 1999,

podendo ser acrescida em até uma hora a mais que o tempo estabelecido para os demais candidatos não portadores de deficiência.

Durante a realização da matrícula, são identificadas, pelo Controle Acadêmico, as condições de deficiência dos alunos ingressantes, dados que são, posteriormente, encaminhadas ao NAPNE e à Diretoria de Ensino, para fins de providências.

A estrutura física do IFPI/Teresina-Central possui condições de acesso aos deficientes: elevadores com operadores, rampas, demarcadores de fluxos táteis (faixas no piso, com textura e cor diferenciadas, para facilitar a identificação do percurso para deficientes visuais), banheiros com acessibilidade, sinalização com placas e murais, locais reservados para cadeirantes, informações em imagens em TV com comunicação em LIBRAS. Dentre os recursos metodológicos e assistivos destacam-se intérpretes, tradutor braile, serviço de impressão de provas ampliadas e alguns equipamentos como impressora braile, reguelete, mesas adaptadas, computador com software com sintetizadores de voz.

Por força de lei, toda instituição de ensino deve promover a inclusão social e, portanto, cabe à escola regular a fomentação das normativas da educação inclusiva. Ao que tange ao IFPI, têm-se no seu Regimento Geral Interno as seguintes diretrizes quanto à inclusão:

Art. 95 - Compete à Pró-Reitoria de Extensão (PROEX): II – propor e desenvolver atividades relacionadas a projetos estudantis, articulação comunitária e de inclusão plena; XI – definir programas e projetos de escolarização inclusiva e assistência estudantil; (IFPI, 2011, p. 61-62).

Art. 99 - Compete ao Departamento de Extensão Comunitária: II – elaborar programas e projetos de escolarização inclusiva;]VII – fomentar parcerias em atividades de extensão, através de programas e projetos de inclusão social voltados para as pessoas com necessidades especiais, através da oferta de cursos de educação continuada, desenvolvimento de tecnologias assertivas e outros; X – captar recursos externos através de editais públicos para desenvolvimentos de Programas e Projetos Sociais que viabilizem o processo de inclusão social, defesa de direitos, geração de oportunidades e consequente melhoria das condições de vida da comunidade. (IFPI, 2011, p. 63-64).

Art.101 - Compete à Coordenação de Assistência Estudantil: VI – estimular a implantação de parcerias de assistência estudantil, através de programas e projetos de inclusão social voltados para as pessoas com necessidades especiais, através da oferta de cursos de educação continuada, desenvolvimento de tecnologias assertivas e outros. (IFPI, 2011, p. 64-65).

Exclusivamente ao Campus Teresina-Central compete:

Art. 602 Compete à Diretoria de Ensino: I – organizar e executar as políticas educacionais definidas para o Campus; III – acompanhar o desempenho dos discentes e do quadro docente; V – adequar os currículos às necessidades dos novos paradigmas do trabalho; IX – promover e acompanhar as atividades de planejamento, execução e avaliação do

processo ensino-aprendizagem; XI – promover e propor mecanismos de diagnóstico da necessidade de capacitação, formação, habilitação, qualificação e requalificação do corpo docente e do pessoal técnico-administrativo; (IFPI, 2011, p. 244-245).

Art. 664 Compete à Coordenação Pedagógica: I – acompanhar o desenvolvimento do trabalho docente; II – acompanhar a trajetória do ensino-aprendizagem dos discentes; XI – diagnosticar as necessidades educacionais e sociais; (IFPI, 2011, p. 269-270).

Art. 700 - Compete à Diretoria de Extensão: IV – planejar e desenvolver as atividades relacionadas a assistências estudantis, articulação comunitária e de inclusão plena; XIV – divulgar e desenvolver os programas e projetos de escolarização inclusiva e assistência estudantil; (IFPI, 2011, p. 280-281).

Art. 702 - Compete à Coordenação de Extensão Comunitária I – executar e coordenar programas, projetos e parcerias voltadas para a articulação comunitária, inclusão social e escolarização inclusiva (etnia, gênero, portadores de necessidades específicas, idosos e outros). (IFPI, 2011, p. 281).

Ver-se, portanto, que a educação inclusiva é uma das responsabilidades do IFPI que, como uma instituição de ensino, estimula e promove continuamente políticas, pesquisas e extensão na área da Educação inclusiva, não somente como ação social, mas também de formação curricular dos seus alunos de Licenciatura em Química, Física, Matemática e Ciências Biológicas.

Ilustram a preocupação com o cumprimento dessas responsabilidades, os mais recentes eventos abertos à comunidade em geral:

1. I Simpósio sobre Inclusão Educacional e Direitos das Pessoas com Deficiência realizado em 21/09/2016.
2. Em 22 de setembro de 2016, o Instituto Federal do Piauí (IFPI) promoveu seu primeiro desfile de moda inclusiva que foi organizado pela Assessoria de Inclusão e Diversidade e objetivou celebrar o Dia Nacional da Luta da Pessoa com Deficiência, dia 21 de setembro.
3. O Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Específicas (NAPNE) do Campus Teresina Central realizou nos dias 1 e 2 de fevereiro de 2017, o I Workshop sobre conscientização inclusiva.

Vale salientar que todos os currículos dos cursos de licenciatura de todos os campi do IFPI possuem, em sua matriz curricular, as disciplinas de Educação Inclusiva e Libras, e que o IFPI - Campus Oeiras oferta um curso de pós-graduação *lato sensu* em Práticas em Educação Especial e Inclusiva para quem tem interesse na formação continuada. Neste sentido, o IFPI também oferece cursos de Libras básicos, com carga horária total de 60 horas.

Na ação assistencialista, destaca-se o NAPNE, que é definido em seu regimento como um setor consultivo e encontra-se ligado à Reitoria, à Pró-Reitoria

de Ensino e à Pró-Reitoria de Extensão, com cada núcleo sediado nos campi. Ele responde pelas atividades da Ação da Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão (SECADI) e Políticas de Inclusão do IFPI, tendo por finalidade promover e desenvolver ações que propiciem a inclusão de pessoas com necessidades educacionais específicas. O NAPNE foi aprovado pela Resolução Nº 035/2014 - Conselho Superior e alterado pela Resolução Nº 024/2015 - Conselho Superior.

Este núcleo especializado de atendimento, segundo o seu regulamento, é composto por uma equipe multidisciplinar, com psicólogo, assistente social, pedagogo, técnico em assuntos educacionais, docentes, pesquisadores e profissionais do corpo técnico administrativo.

No campus Teresina-Central, os principais marcos do desenvolvimento da educação inclusiva fundamentam-se nos documentos oficiais: Regimento do IFPI - Resolução nº 020/2011-CONSUP, Aprovação do NAPNE - RESOLUÇÃO NO 035/2014 e Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) 2015-2016 / Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí. Neste campus, o NAPNE desenvolve suas atividades em uma sala própria, juntamente com a equipe de intérpretes em libras, tradutor braile e monitores e bolsistas.

O NAPNE promove a seleção de monitores e bolsistas para o acompanhamento do discente com NEE e auxílio de comunicação dos conteúdos ministrados para a melhoria do processo de ensino-aprendizagem destes educandos, além de promover a discussão sobre política de educação inclusiva na comunidade acadêmica e na sociedade, seguindo a orientação de Mantoan (1996, p. 5), que concebe a escola como o lugar em que as crianças podem ser elas mesmas e onde as diferenças não são escondidas, mas destacadas.

O IFPI estabeleceu ainda uma Política de Diversidade e Inclusão por meio da Resolução Nº 04/2015 do Conselho Superior, que visa orientar o espaço de concretização de ações inclusivas para o fortalecimento e acompanhamento da comunidade acadêmica, inserida no contexto de diversidade cultural, étnico-racial, de gênero e necessidades especiais específicas.

O IFPI/Teresina Central, segundo o NAPNE, acompanha atualmente vários alunos com necessidades de atendimento especial, tanto da educação básica de ensino médio, do técnico profissionalizante como na educação de ensino superior, como mostram o Quadro 1 e Tabela 1, a seguir:

Quadro 1– Quantitativo de alunos com Deficiências em período letivo

<u>POR DEFICIÊNCIA</u>	<u>POR CURSO</u>
AUDITIVA (9)	Informática (6)
INTELECTUAL (1)	Alimentos (3)
VISUAL (6)	Administração (13)
FÍSICA (31)	Contabilidade (4)
	Instrumentos Musicais (2)
	Eletrônica (3)
	Eletrotécnica (5)
	Gestão ambiental (1)
	Mecânica (1)
	Refrigeração (1)
	Segurança do Trabalho (1)
	Médio-Integrado (7)
TOTAL: 47	TOTAL: 47

2016.

FONTE: Adaptado do NAPNE do IFPI/Teresina-Central. 2017⁴**Tabela 1 –** Detalhamento dos Alunos com Deficiências e Atendimento pelo NAPNE devido terem NEE

TIPO DE DEFICIÊNCIA	Deficientes em Período Letivo 2016	Alunos com NEE no período letivo 2016 atendidos pelo NAPNE	Alunos com NEE no período letivo 2016 no nível médio-integrado atendidos pelo NAPNE
AUDITIVA	9	6	5
VISUAL	6	5	0
INTELECTUAL	1	1	0
FÍSICA	31	3	2
TOTAL	47	15	7

FONTE: Adaptado do NAPNE do IFPI/Teresina-Central. 2017

Além dos bolsistas selecionados pelo NAPNE para atendimento específico aos alunos com NEE, o IFPI também seleciona outros bolsistas para atendimento a alunos que não possuem NEE. Alguns são selecionados por meio de edital do Programa de Acolhimento ao Estudante Ingressante (PRAEI), cujo objetivo é acolher o aluno ingressante no Ensino Médio Integrado, em suas especificidades e, principalmente, nas suas dificuldades de aprendizagem, como forma de promover o seu êxito e sua permanência na instituição. Outros monitores também são selecionados por meio de edital próprio para atendimento a alunos, tanto do ensino médio como da educação superior, visando a auxiliar o desenvolvimento dos cursos e/ou disciplinas ofertadas pelo IFPI, tanto no aspecto teórico como prático, buscando a melhoria do processo ensino-aprendizagem dos educandos.

⁴Os dados foram buscados em 2017 pelo fato do período letivo no IFPI/Teresina Central encerrar-se em maio/2017, em consequência das greves nos anos de 2015 e 2016.

4 METODOLOGIA

Esta pesquisa de abordagem qualitativa, constitui-se de um estudo de caso de caráter explicativo e descritivo a respeito da inclusão dos alunos com NEE, na disciplina de Química.

A pesquisa foi realizada no IFPI – Campus Teresina Central, envolvendo seis alunos com NEE, regularmente matriculados no período letivo de 2016, no ensino médio integrado, cinco professores de Química que lecionam em turmas das quais fazem parte alunos com NEE e dois gestores que se envolvem direta e ativamente com a promoção da inclusão na instituição.

Para coleta de dados, realizaram-se entrevistas semiestruturadas com alunos com NEE⁵, com os docentes ministrantes de aula em turmas com PNEE e com os gestores dos setores⁶ que se articulam para implementação da Educação Inclusiva, no período de 10 a 20 de Abril de 2017.

Os alunos com NEE atendidos pelo NAPNE foram localizados e apenas um não autorizou a entrevista. Solicitou-se, aos participantes, a gravação em áudio da entrevista e, dentre os entrevistados, três discentes e um gestor não autorizaram o áudio, as respostas deles foram transcritas pela pesquisadora. Abaixo, a Figura 1 com o detalhamento das NEE.

Figura1 - Alunos com NEE do médio-integrado atendidos pelo NAPNE em 2016



Fonte: Própria do Autor.

⁵Em virtude de a pesquisa limitar-se ao alunos com NEE do nível médio integrado, solicitou-se ao NAPNE a relação somente destes alunos. Os dados obtidos foram divulgados na Tabela 1. No caso de alunos surdos, a pesquisadora necessitou do auxílio de intérpretes de Libras, e, para o aluno com deficiência física com paralisia cerebral, a entrevista foi acompanhada da monitora que já tem habilidades para comunicar-se com o referido discente.

⁶ Fez pertinente consultar e entrevistar alguns responsáveis por setores do IFPI/Teresina-Central que se relacionam com o processo de inclusão dos alunos com deficiência. De acordo com o Regimento do IFPI, os órgãos envolvidos ativamente são a Diretoria de Ensino, a Coordenação Pedagógica e o NAPNE.

A seguir, a caracterização dos alunos entrevistados, que foram nomeados com as letras do alfabeto de A a F, a fim de se preservar a identidade destes.

- **ALUNO A** – **Sexo:** feminino; **Deficiência:** surdez parcial bilateral moderado no direito e severa no esquerdo; **Curso técnico integrado:** eletrotécnica; **Série em 2016:** 1º ano; **Forma de ingresso:** Exame Classificatório/Cota.

- **ALUNO B** – **Sexo:** feminino; **Deficiência:** surdez total bilateral; **Curso técnico integrado:** administração; **Série em 2016:** 1º ano; **Forma de ingresso:** Exame Classificatório/Cota.

- **ALUNO C** – **Sexo:** masculino; **Deficiência:** física; **Curso técnico integrado:** eletrônica; **Série em 2016:** 1º ano; **Forma de ingresso:** Exame Classificatório/Cota.

- **ALUNO D** – **Sexo:** masculino; **Deficiência:** física por paralisia cerebral; **Curso técnico integrado:** informática; **Série em 2016:** 2º ano; **Forma de ingresso:** Exame Classificatório/Cota.

- **ALUNO E** – **Sexo:** feminino; **Deficiência:** surdez parcial bilateral sendo um 90% e outro escuta um pouco mais; **Curso técnico integrado:** Contabilidade; **Série em 2016:** 2º ano; **Forma de ingresso:** Exame Classificatório/Cota.

- **ALUNO F** – **Sexo:** feminino; **Deficiência:** surdez; **Curso técnico integrado:** Contabilidade; **Série em 2016:** 1º ano; **Forma de ingresso:** Exame Classificatório/Cota.

O Departamento de Formação de Professores, Letras e Ciências do IFPI/Teresina-Central informou os professores de Química que ministram aulas em turmas do médio-integrado. Conhecendo-se as turmas dos alunos com NEE do nível-médio integrado, localizaram-se os cinco respectivos professores que ministram a disciplina de Química para as PNEE. No total foram entrevistados cinco professores, pois um dos professores leciona para dois alunos com NEE, em turmas diferentes.

Nomearam-se também os docentes com letras do alfabeto para preservar suas identidades. Segue a caracterização dos entrevistados:

- **PROFESSOR A** – **Sexo:** masculino; **formação:** Licenciado em Química, mestre em Físico-Química e doutorado em Química Inorgânica; **Vínculo empregatício:** Dedicação exclusiva; **Tempo de atuação no magistério:** 14 anos; **Tempo de atuação no IFPI:** 09 anos.

- **PROFESSOR B** – **Sexo:** masculino; **formação:** Química e Eletricidade e especialista em Administração Pública; **Vínculo empregatício:** Dedicação exclusiva; **Tempo de atuação no magistério:** 43 anos; **Tempo de atuação no IFPI:** 43 anos.

- PROFESSOR C – **Sexo:** masculino; **formação:** Química, mestre em Ensino de Química e doutorando em Ciências dos Materiais; **Vínculo empregatício:** Dedicção exclusiva; **Tempo de atuação no magistério:** 19 anos; **Tempo de atuação no IFPI:** 10 anos.
- PROFESSOR D – **Sexo:** masculino; **formação:** Licenciatura em Ciências com Habilitação em Química e especialista em Química; **Vínculo empregatício:** 40 h; **Tempo de atuação no magistério:** 24 anos; **Tempo de atuação no IFPI:** 14 anos.
- PROFESSOR E – **Sexo:** masculino; **formação:** Licenciatura em Química; **Vínculo empregatício:** Dedicção exclusiva; **Tempo de atuação no magistério:** 23 anos; **Tempo de atuação no IFPI:** 19 anos.

A Coordenação Pedagógica recusou o convite de participar da pesquisa e, na ocasião do convite, destacou que a educação inclusiva só existe no papel, pois o IFPI não tem pessoal suficiente para promover uma Educação Inclusiva, ressaltando que são muitos cursos e níveis de ensino diferentes para serem acompanhados.

A Diretoria de Ensino e o NAPNE contribuíram com a pesquisa, respondendo aos questionamentos sobre noções gerais de Educação Inclusiva, de acordo com a legislação e com o IFPI/Teresina-Central e sobre o processo de ensino-aprendizagem. As respostas da Diretoria de Ensino foram gravadas em áudio e as do NAPNE foram registradas por escrito.

Para compreender as manifestações apresentadas pelos participantes PNEE, docentes e gestores de setores do IFPI/Teresina-Central, analisaram-se os dados de forma reflexiva com abordagem de natureza qualitativa, confrontando-os com o levantamento da literatura que aborda a temática de Educação inclusiva.

Os dados obtidos através das entrevistas foram agrupados em categorias, valendo-se, portanto, da análise de conteúdo. A categorização apresentou-se como a técnica mais eficiente para apreciação dos dados, devido ao volume de questões das entrevistas semiestruturadas. É o que se apresenta na próxima seção.

5 RESULTADOS, ANÁLISE DOS DADOS E DISCUSSÃO

Após a coleta, os dados foram agrupados em quatro categorias – como já mencionado na seção anterior –, de modo a facilitar a discussão das características mais relevantes do tema estudado, tendo por base a técnica de análise de conteúdo, de Bardin (2011). Com a categorização, procedeu-se à análise e discussão, atentando para o fato de que uma análise por categorias temáticas deve exprimir significados e ponderações que atendam aos objetivos de estudo e criem novos conhecimentos, proporcionando uma visão diferenciada sobre os temas propostos. A seguir, apresentam-se as categorias e as respectivas análises:

5.1 Categoria I – Concepção sobre Educação Inclusiva e Legislação

A Educação é mais que um meio de assegurar a formação e o desenvolvimento físico, intelectual e moral de um ser humano e que, desde a promulgação da Constituição Federal de 1988, art. 205, é um direito legal de todos e dever do Estado e da família.

A história da Educação atesta que a mesma não era acessível a todas as camadas sociais. Desse modo, por muito tempo, a educação aprendida na escola foi instrumento de diferenciação e de divisão social e, portanto, de preconceito e de discriminação com aqueles que não tinham acesso a ela. Talvez um dos motivos da Constituição do Brasil ser considerada uma constituição cidadã seja o fato de prever direitos iguais de acesso à Educação.

Passa-se, agora, para a apresentação e análise dos dados coletados.

Quando questionados sobre o entendimento sobre a Educação inclusiva, tanto alunos, professores e gestores do IFPI/Teresina-Central declararam ter apenas uma visão básica sobre a temática e não se sentiram confortáveis a se aprofundarem a respeito das concepções, como mostram as falas a seguir:

Gestor IFPI/Teresina-Central: É uma coisa recente, principalmente nos cursos médio e superior, e é integrar permanentemente alunos especiais; tivemos bem lá atrás alunos com deficiência visual, mas pontual, mas não como agora, mas a gente sabe que isso é resultado das políticas que o governo tem feito lá no ensino [...] e esses alunos têm chegado aqui e não estamos preparados.

Aluno com NEE A: A inclusão está aí, em todos os lugares, é um direito legal, e na escola também não é diferente.

Aluno com NEE D: Eu! eu estudo aqui.

Professor B: Nós não conhecemos muito bem. Mas o próprio nome já diz: é dar oportunidade para outros alunos que não têm condições, por exemplo, os deficientes, e incluir num processo de ensino que atenda a sua necessidade.

Professor A: É complicado. Eu não tenho muita informação sobre educação inclusiva, acho que até durante toda minha formação graduação, mestrado, doutorado e nunca tive a formação para isso. Os alunos com deficiências agora estão em sala.

Nas falas é perceptível que os entrevistados não compreendem muito sobre a Educação inclusiva e que a veem como imposição política ou força legal, mas não como a promoção de participação de todos no convívio social, a liberdade de ir e vir e igualdade de condições.

Na educação brasileira, para recompensar a exclusão que causou ao longo da história, criaram-se, nos últimos anos, várias leis e decretos para ampararem os alunos que necessitam de atendimento especializado e, politicamente, para equilibrar a discrepância social que ainda se encontra enraizada na cultura brasileira. Tais normas legais possibilitam modificar forma de pensamento que impactaram uma nova cultura social e implementam ações que asseguram o acesso e permanência de qualquer educando em escolas regulares.

A educação para pessoas com deficiências evoluiu e há que se comentar que de fato a educação, em tempos remotos, impunha barreira e isolamento aos deficientes. Pensar que os deficientes tinham escolas especiais e depois salas especiais, só confirma que a educação brasileira alimentava a distância entre as pessoas e, portanto, discriminava e repudiava a minoria que pouco se motivava a concluir os estudos e permanecia excluída, como declara o Movimento Down (2015, p.23): “as pessoas com deficiência foram por muito tempo excluídas do convívio em sociedade em todo o mundo”.

Reforça-se que a educação inclusiva precisa ser encarada como justiça social em que naturalmente modificará os paradigmas ocorridos ao longo da história, e não como imposição legal ou como obrigação de aceitar pessoas com deficiências em todos os espaços sociais. É um desafio de ressocialização e modificação de valores. As leis, decretos e demais documentos sobre inclusão devem ser enxergados como incentivos políticos que envolvem desde a escola até o mercado de trabalho, e sem dúvida, a legalidade é motor de uma sociedade.

A promoção da inclusão de pessoas com deficiência leva à formação e à capacitação e lhes garante cidadania, pois, assim como qualquer outro ser social, a PNEE poderá estudar, trabalhar, pagar contas e formar família.

Analisando as perspectivas sobre a finalidade, fundamentação, a legislação da Educação Inclusiva, os participantes se mostraram descrente da real inclusão na escola:

Gestor IFPI/Teresina-Central: *Nós temos uma legislação muito bonita nos termos da lei e que garante muita coisa para a pessoal especial, entretanto, quando vem para a prática a coisa é diferente, [...] A lei garante o acesso, mas não a permanência, por que não tem os instrumentais para gente contratar.*

Professor C: *É complicado, por que primeiro o professor fica em uma encruzilhada complicada, vamos supor que ele tenha formação para educação inclusiva, aí ele tem uma turma de 30 alunos, onde 1, 2 tenham necessidades, ele vai dar uma aula direcionada para esse 1, 2 e os outros 28?! Ai se ele for dar aula para os 28 e aí os 1,2?! Para que funcione o professor tem que ter uma pessoa em sala de aula para ajudar, dar um suporte. Mas, as leis já existem.*

Professor D: *É difícil falar de legislação. [...], não adianta só criar rampas, trazer o alunos para cá no IFPI, se você não tiver uma pessoa para trabalhar isso com o aluno. Como é que o professor vai elaborar uma aula para a PNEE, por exemplo, a um aluno surdo-mudo, ou àquele que tem deficiência física e não consegue escrever?! Vamos aqui, se eu tenho um universo de 40 alunos em sala de aula e um é PNEE, como é que vou planejar uma aula para 39 e 01 diferente.*

Aluno com NEE A: *Sim, algumas leis eu tenho noção. Não conheço muito, mas tenho consciência a que tenho os meus direitos.*

Aluno com NEE B: *Bom, as leis são públicas, e qualquer coisa basta acessá-las. Mas sei que a educação inclusiva não acontece de forma real e nem da forma legal para os surdos, o ideal é uma escola bilingue, a inclusão é boa, mas não é o ideal.*

Aluno com NEE F: *Eu não lembro muito, sei que existe, mas não sei comentar.*

Aluno com NEE D: *Conheço a lei da Acessibilidade.*

É interessante observar que, quando se falou de inclusão, todos os participantes encararam como uma determinação legal, mas ao serem indagados sobre a própria lei, as respostas não são consistentes, pois apenas mostraram saber que existem, mas não buscaram conhecê-la.

Os instrumentos legais e documentos oficiais são, de fato, públicos e deveriam ser o norte para a sociedade cobrar do estado o cumprimento deles, pois é dever do estado cumprir as leis que ele mesmo proclama.

No que se refere à capacitação do professor, a LDB/1996 determina o seguinte:

Art. 59. [...] III - 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(LDB/1996).

O Decreto Nº 5.626/2005 relaciona-se ao aluno surdo:

Art. 14. [...] IV - garantir o atendimento às necessidades educativas especiais de alunos surdos, desde a educação infantil, nas salas de aula e, também, em salas de recursos, em turno contrário ao da escolarização; V - apoiar, na comunidade escolar, o uso e a difusão de Libras entre professores, alunos, funcionários, direção da escola e familiares, inclusive

por meio da oferta de cursos; VI - adotar mecanismos de avaliação coerentes com aprendizado de segunda língua, na correção das provas escritas, valorizando o aspecto semântico e reconhecendo a singularidade linguística manifestada no aspecto formal da Língua Portuguesa; VII - desenvolver e adotar mecanismos alternativos para a avaliação de conhecimentos expressos em Libras, desde que devidamente registrados em vídeo ou em outros meios eletrônicos e tecnológicos; VIII - disponibilizar equipamentos, acesso às novas tecnologias de informação e comunicação, bem como recursos didáticos para apoiar a educação de alunos surdos ou com deficiência auditiva.(Decreto Nº 5.626/2005).

Desse modo, cabe aos professores e discentes cobrarem seus direitos, para assim a educação inclusiva, de fato, ficar mais próxima da realidade, conforme orienta Vieira (2012):

[...] é possível reconhecer que para a educação inclusiva acontecer na prática, é necessária a qualidade, eficiência e competência dos gestores educacionais, bem como a disponibilidade de recursos e oferecimento de boa estrutura escolar pelas políticas públicas, pois a educação inclusiva necessita do seu cumprimento, acordado à qualidade que a legislação brasileira oferece (VIEIRA,2012, p. 8).

O fato é que a sociedade também tem que se pronunciar juntos aos gestores públicos, para conseguir avançar na educação inclusiva, já que para proporcionar a modificação na conjuntura arraigada em preconceitos, implica-se na colaboração e coparticipação de toda a sociedade.

Outro aspecto importante para a inclusão é o desenvolvimento da tecnologia. Portanto, na entrevista, aproveitou-se também para verificar se os participantes conheciam tecnologias assistivas (TA)⁷, já que estes recursos, serviços e instrumentos podem ser eficientes para incluir as PNEE.

As tecnologias assistivas nesse século digital e de globalização da informação são propulsores para promover a inclusão na sala de aula. São os recursos e serviços que contribuem para proporcionar ou ampliar habilidades funcionais de pessoas com deficiência e, consequentemente, promover a vida independente. São úteis para alfabetizar e dar um reforço à interdisciplinaridade, e, pode-se dizer, que é, hoje, uma necessidade do mundo contemporâneo.

A tecnologia por sua vez é o conjunto dos conhecimentos próprios da arte industrial, e a sociedade é formada por um grupo de indivíduos que vivem em um determinado sistema estando ligados às mudanças dos novos conhecimentos e tecnologias (VAZ., 2009, p. 1).

Tecnologia Assistiva é uma área do conhecimento, de característica interdisciplinar, que engloba produtos, recursos, metodologias, estratégias, práticas e serviços que objetivam promover a funcionalidade, relacionada à atividade e participação de pessoas com deficiência, incapacidades ou mobilidade reduzida, visando sua autonomia, independência, qualidade de

⁷São os recursos e serviços que contribuem para proporcionar ou ampliar habilidades funcionais de pessoas com deficiência e, consequentemente, promover a vida independente.

vida e inclusão social SEDH/PR/BRASIL, 2006, p. 3).

Quando abordados sobre as tecnologias assistivas e sobre impacto da transformação da sala de aula, a maioria dos participantes afirmaram conhecer algumas tecnologias assistivas e identificaram um impacto na sala de aula.

Gestor IFPI/Teresina-Central: Conheço alguns. O IFPI tem uns, o nosso maior problema não é material, não nos faltou recurso para material, temos uma impressora braile, reguelete, essas coisa para alunos cegos, software e programas para serem usadas com pessoa deficiente, mesas adaptadas, papel para as impressoras, então, nosso problema não é tanto material [...] O impacto da inclusão existe, é claro. Nos deparamos com a necessidade de contratar pessoal, dar acessibilidade nos prédios, capacitar professores, aprender a lidar com as necessidades especiais. É complicado.

Gestor IFPI/Teresina-Central: Sim, alguns materiais assistivos eu conheço. O IFPI dispõe de material, por exemplo, imagens em alto relevo, textos com letras ampliadas, o recurso humano, o monitor e intérpretes. Fazemos adaptações de textos em interpretação em Libras e imagens em alto relevo. [...] A educação inclusiva é assim e com certeza impacta e assusta.

Aluno com NEE E: Sim, a biblioteca do IFPI tem uns para deficientes visuais. Com a inclusão, a sala é diferente e sou diferente para os outros, tem um leve impacto, mas a minha deficiência não é a mais difícil de lidar, sei de outras mais complicadas.

Aluno com NEE B: Sim, algumas das tecnologias assistivas. Não sei dizer os nomes. A inclusão está acontecendo e é importante ter salas assim misturadas.

Aluno com NEE A: Sim, conheço tecnologia assistiva, por exemplo meu radiotransmissor, e aparelho auditivo. Não senti impacto, lidava com outras pessoas sem deficiências. É normal para mim.

Aluno com NEE D: Tenho uma cadeira motorizada. Não sei falar sobre esse impacto na sala. Minha mãe é que me fez entrar aqui.

Professor A: Posso até conhecer se der exemplo, conheço tela interativa, uns software, mas não muito. Sei que existe. Quanto ao impacto na sala inclusiva, há sim impacto. Ninguém havia me avisado. Quando entrei na turma me deparei com uma pessoa que estava sem farda, e sinceramente nesse meus quase 14 anos, eu nunca tinha visto ninguém em sala fazendo isso e fiquei observando, e compreendi que ela estava traduzindo o que eu estava falando, assim eu tive o primeiro contato com uma aluna que não me escutava. Eu não sabia que teria uma interprete em sala. O IFPI não me comunicou, e me deparei com a necessidade da aluna. Eu não sabia, achei estranho e ao mesmo tempo legal.

Professor E: Não, as pessoas com NEE é que devem conhecer. No impacto da sala é um aprendizado, não tem prejuízo, é preciso ter uma interação maior entre o aluno e o professor.

Professor D: Não conheço uma, sei que tem, mas não sei manusear, para mim é como não soubesse, eu sei o braile, mas não sei usar, sei de software mas não sei usar. O impacto da educação inclusiva é em toda a escola. A escola tem que dar suporte. Ter aparato fora da sala é uma coisa, mas entendo que tem que ter fora e dentro. O que vejo é que o professor hoje tem tudo que resolver, e é um profissional que tem formação específica, e, se tiver que ter, então, vamos ter que nos formar de novo.

Nos discursos sobre as tecnologias assistivas, embora a maioria tenha dito que conhece, a resposta é frágil e sem consistência. Para que a educação seja inclusiva é necessário que aluno com NEE e o professor percebam quais recursos e serviços podem facilitar o processo de ensino-aprendizagem.

Alguns exemplos de tecnologias assistivas ou simplesmente “TA” podem ser observadas no ANEXO A.

Nos esclarecimentos prestados pelos participantes sobre o impacto na sala, a maioria pronunciou-se que há um impacto. A inclusão precisa modificar a sala para poder se solidificar na conjuntura educacional.

Pois bem, quando se fala em inclusão em sala de aula, há que se observar que a sala de aula passará a ter atendimento educacional especializado aos alunos com deficiência que vão desde identificar, elaborar e organizar recursos pedagógicos e de acessibilidade de modo que eliminem barreiras para a plena participação dos alunos, considerando suas necessidades específicas. Toda a escola também se reformula, tal como diz Silva e Cabral (2001).

Para tanto, são exigidas condições favoráveis como: definição de gestão democrática da escola, contemplando os interesses coletivos pelo atendimento aos educandos com necessidades especiais, formação e apoio de professores; planejamento de currículos; priorização dos conteúdos, incluindo adaptações necessárias; revisão de critérios de agrupamento de alunos; de avaliação de promoção e garantia de recursos materiais e instrucionais necessários (SILVA; CABRAL, 2001, p. 30).

As atividades desenvolvidas no atendimento educacional especializado diferenciam-se daquelas realizadas em sala de aula comum, não sendo substitutivas à escolarização. Esse atendimento complementa e/ou suplementa a formação dos alunos com vistas à autonomia e independência na escola ou fora dela.

Após discussão dos dados dessa Categoria I, identificou-se como resultado que a concepção dos entrevistados sobre educação inclusiva e legislação é bastante vaga, pois, embora reconheçam que há aparato legal para a inclusão de alunos com NEE e tecnologia assistiva, basicamente, o processo de inclusão é compreendido apenas como imposição legal, sendo que a maioria reconhece que há impacto na sala, mas não demonstra interesse em estudar as implementações que deverão utilizar para reduzir esse impacto.

5.2 Categoria II – Inclusão no IFPI/Teresina-Central

É pertinente destacar que, para adequar-se à fase da inclusão, a escola precisa amparar-se no que as legislações exigem e conscientizar-se de que essa fase requer novas ações para minimizar preconceitos, barreiras sociais e a desvalorização do ser humano que tenha qualquer deficiência, em prol de uma educação inclusiva de qualidade que “exige novas dimensões da escola no que

consiste não somente na aceitação, sobretudo, na valorização das diferenças resgatando os valores culturais e o respeito do aprender e construir no espaço escolar”. (SOUTO, 2014, p. 11).

Essa reorganização deve ser expressa em normativas próprias da escola, no caso o regimento, que é, na sua essência, um norteador que define a organização administrativa, didática, pedagógica e disciplinar da instituição. Tal documento deve ser fruto de reflexão e conscientização, expondo os direitos e deveres de todos que convivem no ambiente e deve promover o fortalecimento da cultura interna escolar.

Apesar da importância desse documento, percebe-se em falas dos participantes, o desconhecimento do próprio regimento:

Gestor IFPI/Teresina-Central: O regimento tem uma referência, mas não é uma coisa assim muito focada, específica, mas de forma geral para atendimento dos alunos, até por que temos as leis, e lá tem mais uma referência da necessidade de receber esses alunos no termos da lei.

Gestor IFPI/Teresina-Central: Tem sim. Não sei falar do Regimento, mas sei que também trata da educação inclusiva.

Aluno com NEE F: Não sei o que isso.

Aluno com NEE B: Não conheço.

Professor A: Sei que tem, mas não conheço.

Professor E: Está na página do IFPI.

Professor C: O Regimento, não, não sei comentar. Mas tem sim. Deve ter com certeza sobre educação inclusiva.

Professor B: Tem que ter, mas não sei se está atualizado.

Embora, os participantes não reconheçam os termos do regimento do IFPI/Teresina-Central, esta instituição já adequou as suas normas às perspectivas inclusivas, fazendo-as constar no Regimento Interno aprovado pela Resolução nº 019/CONSUP e Portaria da Reitoria nº 1.203, de 24/11/2011, publicadas no Boletim de Serviço Edição Extra nº 04, de 24/11/2011.

O IFPI instituiu competências de promoção à inclusão à Pró-Reitoria de Extensão (PROEX), Departamento de Extensão Comunitária, Coordenação de Assistência Estudantil, Coordenação de Extensão, Diretoria de Extensão, Coordenação Pedagógica e Diretoria de Ensino.

A legislação da educação inclusiva provoca modificações na base da escola, e, os envolvidos no ambiente escolar percebem-nas e reagem à situação: Abaixo, seguem algumas impressões dos participantes sobre o processo de inclusão no IFPI.

Gestor IFPI/Teresina-Central: A chegada desses alunos no ensino médio é coisa recente, nós tivemos bem lá atrás, alunos com deficiente visual, mas pontual, não como estamos recebendo agora, [...] mas não estamos preparados para isso. Mas o grande nó é a formação do professor, temos

muitos professores que faz e vai atrás, se atualiza e vai fazer curso de Libras, por exemplo, e vai tentar produzir material, [...], ele tem que ir atrás mesmo, [...] e repito que nosso grande nó é a formação do professor que não teve para lidar com essa situação.

Gestor IFPI/Teresina-Central: Estrutura física do IFPI acho que deixa muito a desejar, tudo depende de um projeto[...] Mas, conseguimos fazer algumas coisas, a rampa de acesso, que não é a ideal ela é muito íngreme, um cadeirante não consegue subir sozinho e nem descer, piso tátil no andar de baixo, mas ainda faltam os outros andares, o elevador, a gente tem uma dificuldade por que ele não tem a capacidade que deveria para o prédio ou está quebrado, falta energia,[...], banheiros acessíveis destinados a cadeirante, mas ainda precisa de muita coisa [...]. As salas de AEE, nós não temos, mas no NAPNE tem uma sala que disponibilizamos quando eles precisam para fazer tarefas, acompanhamento para professor, [...], estamos destacando nesse período 2017 uma sala só para monitoria especial, mas as famosas AEE não funciona aqui.

Professor A: Dentro do instituto não conheço política de atendimento especializado, pode ser que tenha, mas não conheço, mas deve ter e como tem essa interprete em sala, deve ter alguma preocupação ou algum núcleo para isso.

Professor D: O IFPI, a parte fica deixa um pouco desejar, mas a estrutura em termos de ensino é que deve ser repensada. Os currículos não deixam muito a desejar, mas falo da burocracia, do ensino, com a participação e comprometimento de algumas partes e só depois do IFPI ter esse nivelamento a respeito das responsabilidades de ensinar aqui vai ser o melhor lugar para fazer um curso de formação.

Nos relatos, é possível perceber que a legislação do IFPI/Teresina-Central é pouco divulgada e pouco cumprida. E mais que isso, os setores ainda não estão desempenhando as competência estabelecidas no Regimento Interno, o que prejudica a participação de todos no processo de inclusão escolar.

A inclusão no IFPI/Teresina-Central ainda é tímida e sem suporte suficiente. A instituição escolar também deve propiciar a promoção da consciência inclusiva.

Quando os participantes foram indagados sobre a promoção da inclusão no IFPI/Teresina-Central, as respostas indicam que o IFPI já possui algumas condições mínimas para desenvolver ações inclusivas, como ilustram as falas abaixo:

Gestor IFPI/Teresina-Central: Discussão sobre isso inclusão, tem sido em eventos, a questão de gêneros por exemplo, uma professora de sociologia, já trouxe umas três vezes esse evento, [...] e tem tido algumas discussões mas não muitas, mas acho que é um avanço, o NAPNE também recentemente teve um evento.

Gestor IFPI/Teresina-Central: O NAPNE foi um avanço, [...], mas agora com essas políticas públicas a gente tem fazer de forma mais sistemática e falta muita coisa, mas que bom que temos um começo e já temos pessoas muito engajadas e interessadas trabalhando no NAPNE.

Professor C: O IFPI está bem avançado em alguns aspectos: tem pessoas, intérpretes e núcleo de assistência.

Aluno com NEE E: A estrutura do IFPI é muito bom é bem melhor que na outra escola. O NAPNE é muito bom, pois está sempre apoiando... quando tem um problema sempre ajuda a solucionar e melhorar.

Aluno com NEE A: O IFPI tem atendimentos bons, depende muito.

Aluno com NEE B: A educação inclusiva é muito boa, mas os alunos ouvintes são muito diferentes, seria melhor se fossem todos surdos, pela questão da comunicação, ou que mesmo estudando com alunos ouvintes se

estudasse com algum outros surdo seria melhor para a questão da interação, me sinto muito sozinha.

Note-se que há uma preocupação e já se observa o início da inclusão, não exatamente na perspectiva estabelecida na legalidade, mas o IFPI tem buscado o alcance no que é possível dentro dos limites da sua condição.

Percebe-se, então, que o IFPI tem buscado interferir no processo de inclusão para permitir que todos tenham acesso à escola e se sintam acolhidos e capazes de desenvolver competências e habilidades.

5.3 Categoria III – Formação e Capacitação dos Docente do IFPI/Teresina-Central

Um outro aspecto importante a ser investigado é se o IFPI/Teresina-Central consegue promover a capacitação dos seus professores, uma vez que a capacitação influencia diretamente na prática docente e no sucesso escolar.

Na perspectiva da Educação Inclusiva, a Resolução CNE/ CP nº 01/2002 (Brasil, 2002), estabeleceu as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica e definiu que as instituições devem prever, em sua organização curricular, que a formação docente seja voltada à diversidade e contemple conhecimentos sobre as especificidades dos alunos com necessidades educativas especiais.

Segundo Glat et al (2006, p. 7), embora haja obrigatoriedade legal, o atendimento inclusivo ainda está em fase embrionária. Estudos recentes ressaltam e apontam a falta de preparo dos sistemas, das escolas e, em especial, dos professores como as principais causas da insipiência da educação inclusiva. Essas pesquisas evidenciam, ainda, a necessidade de melhoria da formação de professores como condição essencial e urgente para a promoção eficaz da inclusão.

Analisando-se as questões sobre as ações da escola em possibilitar a formação e capacitação docentes, destacam-se as seguintes falas:

Professor D: Mas como professor, vejo que todos os professores tem que ter uma momento de busca sobre as deficiências e a instituição de informar, mesmo não sendo fácil. Muitos professores não estão abertos aprender. As pessoas com formação para esse atendimento inclusivo é o mais capacitado, mas em nenhum momento isso deixa de lado a responsabilidade do professor, [...]

Gestor IFPI/Teresina-Central: Melhor, por exemplo temos uma aluna cega, e tem necessidade de “musicografia braille” e não tem profissional capacitado para isso, tem um professor q sabe um pouco e não tem formação na área.

Professor C: *Eu já vi curso de capacitação, e até tenho interesse, porque quero fazer um trabalho em química utilizando a tabela periódica com braile, em alto relevo. O IFPI pode promover curso de capacitação para professores, tipo Libras e Braile, principalmente, seria interessante para os docentes.*

Professor A: *Então para que funcione, as escolas tem que ter pessoa capacitada dentro de sala para dar assistência ao docente. Tive aluna com surdez, o IFPI tem a pessoa do intérprete que acompanha [...] A escola está mais preparada fora da sala de aula – pedagógica, psicopedagógica, mas dentro de sala, ali na hora não vejo. E confesso que não estou preparado para assumir uma turma mesclada, a não ser que tenha uma pessoa como aqui teve para surdo.*

Professor E: *Não tenho formação para educação inclusiva.*

Aluno com NEE F: *O professor não sabe prestar um acompanhamento para minha deficiência. Para mim fica mais difícil aprender.*

Aluno com NEE E: *O professor não tem preparo para lecionar para outros alunos. Nunca.*

Aluno com NEE B: *Prática docente não é acessível. O professor, depende, ele tenta, mas é complicado, muito difícil. O professor não presta nenhum acompanhamento, só o tempo na sala.*

Aluno com NEE C: *A avaliação é muito difícil... é mais de marcar e não tem muita aprendizagem. Não faz aula em laboratório ou de campo. Não tem uma boa metodologia e não usa outros recursos. Só usa o quadro branco. Ele sempre usa a técnica “escreve no quadro, copia no caderno”. Nunca estimulou pesquisa. Já tive problemas. Ele falta metodologia, não adapta minha prova, não faz atendimento próximo, ele é muito distante.*

Percebe-se, então, que o professor não tem preparo para dar aulas inclusivas, devido à falta de capacitação; os professores declararam não ter habilidades para lidar, especificamente, com os alunos com NEE. A aula é a mesma para todos, ou seja, continua aplicando a mesma metodologia como se houvesse somente alunos normais.

A formação contínua do docente possibilitada pela escola e pelo próprio professor é primordial para que a prática docente seja coerente com todos os alunos que compõe a turma, independentemente da necessidade específica apresentada pelo(s) aluno(s).

5.4 Categoria IV – Prática Docente no Processo de Ensino-Aprendizagem na Disciplina de Química

A disciplina de Química requer toda atenção do professor, pois é mistificada como uma disciplina difícil, complexa, que requer abstração, é chata e enfadonha. É uma das disciplinas que os alunos mais se queixam.

O professor de Química para contornar a situação elencada acima deve ser um artista: usar metodologias que instiguem a curiosidade nos alunos e que correlacionem essa ciência ao cotidiano, dessa forma, há grande chance de se

aumentar o interesse dos alunos em relação à referida disciplina.

É salutar que o aprendizado de Química depende de algumas variáveis, para ser reconhecida como uma componente curricular interessante, tais como: professor, recursos didáticos, ambiente sócio-cultural ao qual estão inseridos, a maneira como a química é abordada.

É sabido que cabe ao professor ser facilitador na investigação e produção de conhecimento, administrar a aula, enfim, educar os conceitos químicos para a vida. Consoante o citado, Lima e Vasconcelos (2006, p. 10) diz que “tal desafio requer a integração de disciplinas, conhecimentos específicos e qualificações humanas, como habilidades, competências, atitudes e valores”.

Tal desafio requer a integração de disciplinas, conhecimentos específicos e qualificações humanas, como habilidades, competências, atitudes e valores.

Então, considerando que a educação inclusiva já é regulamentada legalmente e focando na metodologia docente e conhecendo que a Química é uma disciplina que requer grande abstração de conceitos e práticas laboratoriais para obtenção de habilidade e competências, o professor deverá instrumentar-se e adaptar seus recursos metodológicos e didáticos para todos os alunos na escola inclusiva.

Os participantes, na entrevista, apontaram as percepções sobre a metodologia do professor de Química processo de ensino-aprendizagem para turmas com PNEE.

Gestor IFPI/Teresina-Central: Quanto à metodologia do professor, a nossa proposta ao professor é sempre de que o aluno com NEE tem direito à prova adaptada, por exemplo, se ele é surdo, ele tem direito a que o professor faça uma prova não facilitada, mas com mesmo conteúdo, mas que o enunciado [...] tem que deixar acessível, a língua portuguesa não é igual à primeira língua dele (a Libras). E nesse universo, temos professores que fazem e os que não fazem. Tem professores que até dizem que “vou passar o aluno, vou dar dez para ele [...]” Avalio que o papel do docente não há projetos para adaptação da metodologia [...] mas primeiramente precisamos da conscientização do professor, pois há qualquer momento ele vai passar por isso, a toda hora estão entrando outros alunos com NEE e ele vai ter que fazer a prática condizente, pensar no conteúdo, abordagem, ele professor tem que pensar para fazer isso.

Gestor IFPI/Teresina-Central: [...] 99% dos nossos professores não tiveram nenhum preparo para lidar com pessoas com deficiências, receber em sala alunos com deficiência. Nossa maior dificuldade é por aí, por que muitos professores se sensibilizam com a condição dos alunos, mas não é só questão de sensibilizar, é uma questão mesmo de saber como fazer, por que o professor [...] não faz por que não sabe como e a instituição não tem alguém que faça isso, é uma coisa que a gente ainda está engatinhando.

Aluno com NEE F: O professor de química só faz prova escrita. A disciplina já é difícil. Não tem aula em laboratório, não faz prática e logo não dá tempo para dar todo o conteúdo. O professor de Química não inseriu nenhuma prática inclusiva, ele sempre fica escrevendo e falando de costas, por que não tem tempo de parar para explicar.

Aluno com NEE C: É “mais o menos” a metodologia, ele fala muito e escreve muito e, às vezes, perco muito tempo tentando copiar o que ele escreve. Ele só escreve no quadro. O professor não presta nenhum acompanhamento, só o tempo na sala. Não gosto do livro, e ele também só usou para mostrar a tabela periódica, ele usa outros materiais em substituição do livro. Não estimula a pesquisa de jeito nenhum.

Aluno com NEE D: Só dá aulas teóricas. Não visitei laboratório no IFPI e nem na escola anterior, nunca. Tive muitas dificuldades, são muitos conteúdos e se misturam muito. Ele fala muito rápido e é mais difícil na parte teórica, por exemplo, das propriedades e características da matéria. Quando o conteúdo é mais visual é mais fácil. Facilitaria se ele pudesse usar Libras. Ele [...] não usa material para eu visualizar, ver para ficar melhor para assimilar.

Aluno com NEE A: Sim. O professor pede a participação não só comigo, mas toda a turma. Avalia com trabalhos de casa, atividades feitas em sala de aula e nota da prova. Só atividade para casa, trabalho. Não tive laboratório ou aula de campo, ele diz que a turma é muito grande e não tem como dividir. [...] ele tem uma metodologia muito acelerada, ele escreve e fala ao mesmo tempo, é muita informação para absorver, ele é divertido e é ótima a aula dele.

Aluno com NEE E: Nunca consegui participar da aula de química. A avaliação é muito difícil, e é mais de marcar e não tem muita aprendizagem. Não faz aula em laboratório ou de campo. Não tem uma boa metodologia e não usa outros recursos. Só o quadro branco. Ele sempre usa a técnica “escreve no quadro e copia no caderno”. Nunca estimulou pesquisa. Já tive problemas. Ele falta metodologia, não adapta minha prova, não faz atendimento próximo, ele é muito distante.

Aluno com NEE B: Muito difícil o conteúdo, muitas informações são ocultas por que esperam que eu saiba, mas falta uma base. O professor não tem preparo para lecionar para outros alunos. Nunca. Dos conteúdos de química acredito que aprendi na escala de 0 a 10, somente 4. Não deu tratamento específico. Acho que a questão é que o professor não conhece minha deficiência e não sabe como tratar. O professor apresentou todas as dificuldades para lidar comigo. A avaliação não consegui identificar os critérios de me avaliar, mas fiz provas. Acredito que não aprendi química. Impossível ter conseguido isso. O professor tinha que ter uma estratégia na questão da escrita, conhecer como escrevo. Esclarecer mais informações, pois muitas coisas eu não sei, melhorar metodologias, e outras coisas que não sei informar, mas sei que precisa.

Professor A: O que vejo é que os alunos do ensino médio vem para o IFPI bem deficientes e eu estou tendo dificuldades, principalmente por que a ementa foi ajustada para ser concluída em três anos e antes tinha quatro anos para dar o mesmo conteúdo, [...], acho que em relação de material didático, depende muito da capacitação do docente, o docente sabe que existe isso e aquilo para inclusão e se ele for se capacitando ele vai entender melhor e passa a gerar algum produto. Aulas práticas não chegou a ter, e nunca ministrei em laboratório aula para aluno com alguma necessidade especial. Na avaliação, eu estou com ideias de fazer avaliação continuada...toda semana fico observando, faço um trabalho e uma prova escrita na forma tradicional. Extraclasse, peço para fazer pesquisa com assuntos que contextualize ele com o cotidiano e também análise crítica de artigos. Assim eu me considero mais tradicional, mas eu mesmo estou querendo me reciclar, [...], mas me considero tradicional, conservador.

Professor C: As dificuldades é um gargalo, é complicado. Aos alunos [...], falta um base, e observa uma dificuldade de entender conceitos saber interpretar, até por que a Química é uma ciência prática eles não tem a praticidade de lá do início e isso sobrecarrega. Para mostrar para um aluno o que é um átomo, até ele entender é complicado, [...], e nada de abstração. [...] uma ciência prática, mostrando o cotidiano para o aluno, como se pode utilizar materiais químicos no dia-a-dia e reações químicas para que a Química torne-se mais aceitável e o alunos tenham um desenvolvimento

melhor. Na avaliação de aprendizagem, [...] Eu tento me libertar de só provas escritas e como a química é uma ciência viva, que tem que unir teoria e prática, aí procuro mesclar aspectos quali e quantitativos. Avalio todo dia, participação, trabalho, parte intuitiva do aluno, a curiosidade[...]Não faço práticas inclusivas. Minha relação com os PNEE é tranquila. Senti muita dificuldade, pois eu não tinha noção de até quanto eu podia ir e até quanto foi absorvido por este aluno. Não dediquei tempo adicional para monitorar. Usei os mesmos critérios de avaliação para os alunos normais e PNEE e considero que foi um erro muito grande. Não sei dizer se tiveram de fato aprendido, passaram de ano, mas não se lhe responder como.

Professor B: [...] Minhas práticas e metodologias não são compatíveis com a inclusão, pois os alunos especiais devem ser tratados diferente, pois mesmo que haja um PNEE que se destaque, mas a maioria não acompanha e cabe ter que usar novos métodos para levar ao fator de aprendizagem maior e melhor. Não dediquei tempo adicional a PNEE. Entendo que o uso o laboratório para fazer aulas teóricas faz a aproximação da tecnologia ao processo de ensino-aprendizagem. Nesse caso, a eficiência da aprendizagem é muito maior, a dedicação desse aluno é maior.

Professor D: As facilidades são poucas, pois eles já entram com a ideia de que a Química é algo muito complexo e só isso já atrapalha, além da dificuldade de interpretação [...] A carga horária do ensino médio é reduzida e com grande número de alunos 40 a 50. Isso compromete fazer outras avaliações trabalho, seminário, [...]faço só prova escrita. [...] não tenho como levá-los para o laboratório, não tenho carga horária para dividir a turma, reconheço que uma falha, com laboratório ficaria bem mais interessante, [...] Meio complicado falar da minha metodologia, mas sei que tem carências, como sou professor de Química eu deveria sempre estar fazendo experimentos. [...] Mas sem os experimentos, costumo interligar os conteúdos na sala com o nosso dia-a-dia, para aplicação no cotidiano. Estimulo os alunos dizendo sobre as novas pesquisas para estimular a curiosidade e a pesquisa requer tempo. Não tem prática. As práticas são necessárias, [...] a gente não pode lotar o laboratório teria também que ter um monitor auxiliando. As práticas seriam mais ilustrativas, mas requerem tempo, [...] pensar em fazer alguma experiência para estimular mais curiosidade dos alunos.

Professor E: Não faço diferencial. Tive uma aluna com NEE, aí chamei a intérprete e disse que quando ela não estivesse entendendo que tirasse ali as dúvidas. Nas dúvidas, fiquei mais direcionado e falando para a aluna com NEE. Quando ela não entendia eu direcionava a explicação só para ela. Sei que os alunos com NEE saem melhor quando tem visualização, e sempre que o conteúdo pedia a visualização, eu mostrava, fazia desenhos para facilitar para ela, por exemplo, geometria molecular que tem muita visualização. Esse conteúdo percebi que foi melhor a assimilação, mas quando são só conceitos e teorias é mais difícil, pois mesmo estando no quadro, requer discussão a fala oral. O interprete passa a ela o que ele entendeu e às vezes não pode ter entendido direito. A forma de reprodução do interprete não é a mesma fala do professor. Eu precisaria melhorar muita coisa. Tenho muitas deficiências, [...] o professor tem muitos alunos, com e sem deficiências e cada cabecinha tem um jeito de agir, pensar. Professor tem que está se reciclando.

Diante dos relatos, cumpre-se reforçar que professor é o profissional que efetivamente contribuirá para o desenvolvimento do senso crítico do aluno, da criatividade e da pró-atividade, por meio de atividades contextualizadas, estimulantes para a aprendizagem de Química.

A prática docente deverá acontecer de forma interdisciplinar, na qual o

docente articula-se com outros profissionais da área para discutirem novos métodos, didática e instrumentos metodológicos, inclusive agregando novas tecnologias à sala de aula.

No caso da disciplina de Química o IFPI/Teresina-Central, de acordo com os relatos, não houve nenhum recurso ou material didático considerado inovador ou inclusivo. Tal entendimento é facilmente observado nas falas, tanto dos alunos, como dos gestores e professores, que comentaram não ter exercido atividades inclusivas, e nem foram utilizados recursos diferenciados para estimular uma aula interessante na disciplina de Química.

Entende-se que recorrer à alegação de que a carga horária é insuficiente é um argumento frágil que não justifica a falta de iniciativa do professor em planejar suas aulas de maneira mais inovadora.

Os alunos com NEE entrevistados declararam não terem assistido aulas diferenciadas. No entanto, a maioria mostrou-se conformada com a situação. Alguns professores reconhecem as suas falhas e demonstram reconhecer a necessidade de adoção de outras condutas que promovam a inclusão na sala de aula.

Tendo em vista a análise das CATEGORIAS I, II, III e IV, é possível inferir que para efetivar a educação inclusiva no IFPI/Teresina-Central faz-se necessário, além de executar as políticas do seu regimento, oferecer meios para que os professores se atualizem e se adaptem à nova realidade de sala de aula. Entretanto, recursos públicos não são suficientes para a promoção. Mais que isso é necessário que as pessoas envolvidas se comprometam e decidam mudar suas práticas profissionais.

Como a maioria dos alunos entrevistados tem alguma deficiência auditiva, é válido lembrar que medidas governamentais, como a implantação da Lei Nº. 10.436, de 24 de Abril de 2002, que instituiu e difundiu a Libras como meio legal de expressão e comunicação, constituem-se meio de garantir o atendimento e tratamento adequado.

No que se refere aos docentes, o Decreto nº 5.626/2005 previu, nos cursos de formação de professores, saberes que auxiliam os docentes a atender a demanda dos alunos com surdez, no intuito de fazer com que a escola seja inclusiva e tenha participação de todos os indivíduos com suas diferentes necessidades. Às instituições públicas de ensino, cabe a responsabilidade de assegurar a esses alunos o acesso à comunicação, à informação e à educação, através de equipamentos e tecnologias viáveis, proporcionando, inclusive, serviços de tradutor

e intérprete de Libras - Língua Portuguesa em sala de aula e em outros espaços educacionais.

Acrescenta-se que o professor tem papel determinante na inclusão dos alunos com NEE, seja na participação deste aluno na vida social da escola, seja no processo de ensino-aprendizagem, estimulando-o à continuidade e conclusão dos estudos, contribuindo para a inserção no mercado de trabalho.

Sobre este aspecto, Giesta (2001) diz o seguinte:

[...] o poder da expressão do professor, ao modelar a escolarização de acordo com seus interesses, pode excluir ou incluir seus alunos, provendo-o de conhecimentos necessários ou supérfluos à participação efetiva na escola e na sociedade, isso quer dizer, que o professor é um dos determinantes na formação social do aluno e assim como o aluno é tratado na escola, também será tratado fora dela. (GIESTA, 2001, p. 44).

Consoante ao entendimento acima, o professor tem a responsabilidade de fomentar práticas no processo de ensino-aprendizagem que possibilitem a todos os alunos alcançar, a partir de um processo dinâmico e flexível, a assimilação dos conteúdos da disciplina e ampliar a capacidade crítica. Além disso, que os conscientize das suas ações em sociedade, formando cidadãos capazes de articularem-se em harmonia com o meio ambiente natural e social.

No que se refere a disciplina de Química, a visão dos professores e alunos entrevistados não é diferente da concepção geral da literatura analisada. Para estes, a Química é um dilema educacional, sendo uma das responsáveis pelo fracasso escolar do aluno e vista pelos discentes como barreira para conclusão regular dos estudos. Reforçando esse ponto de vista, Ferreira e Oliveira (2010) diz:

Uma das grandes barreiras no aprendizado de Química é a dificuldade de correlacionar os conceitos vistos em aulas com o cotidiano, a abstração desses conteúdos e a resistência deles à disciplina. Diante deste contexto requerem-se mudanças nas metodologias utilizadas pelos professores desta área, visto que, são apontadas como o principal motivo do desinteresse e pouco aprendizado dos alunos. (FERREIRA; OLIVEIRA, 2010, p. 1).

No que tange à formação docente, o IFPI/Teresina-PI não promoveu suficientemente a formação e capacitação. O curso de Libras foi ofertado, mas nenhum dos professores de química o fizeram, seja por não terem tido o conhecimento da seleção, seja por falta de tempo, ou por outros motivos.

Reparou-se também que a comunicação sobre o professor ter em sua turma um aluno com alguma necessidade especial não ocorre de forma alguma, o que prejudica a prática docente, pois a antecipação da informação possibilitaria que o docente tomasse a iniciativa de estudar a necessidade específica e já se

organizasse para desenvolver algo adequado para este aluno. Além do mais, a instituição poderia também, antes do início das aulas, repassar informações relevantes para que o professor consiga conduzir adequadamente a sua prática docente sem excluir nenhum aluno.

Muitas são as barreiras para este professor adotar uma metodologia condizente para o ensino-aprendizagem em sala de aula, com alunos normais e com NEE, que vão desde a utilização de materiais didático-pedagógicos e metodologia adequados para assimilação dos termos abstratos por parte dos alunos. Para isso, requerer-se-á a qualificação e renovação conceitual docente para atender a esta demanda excepcional.

A construção da nova sala de aula da disciplina de Química necessita do engajamento do docente para compreender a necessidade educacional específica do seu aluno e para mudar de comportamento, a fim de facilitar a inclusão em sala. Para isso, precisa identificar a sua necessidade formativa, cobrar da escola aperfeiçoamento na educação inclusiva (formação continuada), diversificar o modo de ministrar as aulas, usar de técnicas avaliativas variadas, tornar conceitos abstratos em material didático palpável e elucidativo, ampliar seu conhecimento sobre como as Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) podem se articular em relação à alfabetização científica e tecnológica (ACT) e à problematização dialógica (professor x aluno), como defendem Aires e Lambach (2010) e Ferreira e Oliveira (2010).

Ésse nível de consciência que se pretende chegar ao se propor o ensino de Química com encaminhamentos pedagógicos norteados pela Alfabetização Científico-Tecnológica com caráter social. Ou seja, a busca da verdadeira democracia, com a liberdade para o questionamento, o inquietamento e o diálogo, viabilizado por uma educação dialógica, ativa, interessada e participante da responsabilidade social e política, interpretando os problemas com a necessária profundidade. (AIRES; LAMBACH, 2010, p. 6).

Desta forma, torna-se plausível que faça o aproveitamento dessas novas ferramentas tecnológicas inclusive nos cursos de formação de professores de química, já que elas oferecem possibilidades educacionais diferenciadas, como abertura das fronteiras para discussões em ambientes virtuais, propiciando a construção coletiva do conhecimento, com tecnologia como ferramenta da ação docente mediada. (FERREIRA; OLIVEIRA, 2010, p. 1).

O professor deve ter sensibilidade e consciência para realizar adaptações de acessibilidade ao currículo, dentre outros, como recomenda Glat (2006):

Um currículo na perspectiva da Educação Inclusiva considera que os conteúdos a serem trabalhados em classe, não são apenas um fim em si, mas um meio para o desenvolvimento das estruturas afetivo-cognitivas dos alunos. O currículo não deverá priorizar a quantidade de conteúdo em

detrimento do trabalho de qualidade, e o professor precisar levar em conta os diferentes ritmos de aprendizagem e habilidades individuais de cada aluno. (GLAT, 2006, p.8).

Ressalta-se que o cotidiano de sala de aula inclusiva requer a efetivação de ações didáticas flexíveis, porém contextualizadas; a adequação de recursos, sem depreciar a capacidade e a imagem do aluno com o qual interagimos; uma reformulação das dinâmicas em sala de aula que possibilite a participação efetiva de todos, utilizando, por exemplo, sistema de tutoria por pares, ou aprendizagem cooperativa e elaboração ou adaptação de materiais pedagógicos assistivos, com a participação de todos os alunos. No laboratório de Química, as vidrarias podem ter marcações em alto relevo para destacar o volume, criação de modelos atômicos e software para informar mudança de cores, escritas em braile nos equipamentos, entre outros.

O uso das tecnologias enriquece o processo de ensino-aprendizagem, desde que utilizadas de forma adequada, de modo contextualizado, para que tenha resultado positivo sobre a aprendizagem dos alunos, sendo papel do professor refletir como serão usadas para melhor assimilação do conteúdo.

Mas, notadamente no IFPI/Teresina-Central, enxerga-se como empecilho e resistência à inovação a sobrecarga de trabalho, pois nem sempre os professores têm tempo para testarem e construir outros mecanismos/critérios de instrução e avaliação. Além disso, enquanto o sistema educacional brasileiro, inclusive, o do IFPI/Teresina-Central, ainda requerer, para aferição da aprendizagem, exames periódicos de conhecimento, supervalorizando testes escritos, discursivos e objetivos, como instrumento para aferir notas, os docentes sempre ficarão engessados à ementa e ao programa curricular.

Em relação ao material didático, pressupõe que o professor deverá utilizar, criar, reinventar a forma de ensinar, fomentando a permanência do aluno até a finalização da disciplina (ver Anexo B). O professor de Química poderá relacionar os conteúdos da disciplina com a realidade dos alunos, a fim de desenvolver a capacidade de raciocínio abstrato para compreensão dos conteúdos a respeito de coisas aparentemente não observáveis. Mas conforme Pletsch (2005, p. 122), de modo geral, as licenciaturas não dão conta de preparar os professores com uma orientação inclusiva de atuação profissional.

Outro empecilho é o laboratório. Os professores do IFPI/Teresina-Central não utilizam nenhum laboratório didático. A justificativa para isso é o grande número de

alunos por turma e a carga horária pequena que não possibilita uso desse recurso.

Para a inclusão dos alunos com NEE, é bom destacar que estruturas laboratoriais e equipamentos podem ser um grande perigo para algumas necessidades específicas. O ambiente laboratorial é repleto de vidrarias que são frágeis, reagentes químicos, corredores estreitos, bancadas altas, equipamentos e mobiliários que não são acessíveis ou requerem grande mobilidade e flexibilidade dos alunos. É um caos para alunos cegos, cadeirantes, deficientes mentais e com outras deficiências. Este fato constitui grande preocupação para o docente, que termina por excluí-los, resguardando-os pela segurança pessoal do aluno.

Para não haver a exclusão, cabe ao professor improvisar desenvolvendo materiais específicos ou, caso a instituição tenha aporte, instruir para atualização do laboratório e integrar o espaço com o auxílio de letores e aulas extras de apoio, para que o aluno entenda esquemas, modelos, diagramas e teorias.

Desta forma, criar instrumentos de laboratório ou reinventá-los é um passo para garantir o acesso igualitário no laboratório.

No caso, específico dos surdos, deve-se buscar a ampliação do léxico de Libras, pois na Química, por exemplo, há nomes para os quais ainda não existem sinais representativos. A experiência metodológica por meio de aplicação de música, mostra-se igualmente eficiente para os alunos com cegueira, autista, dislexos e até mesmo deficientes mentais. A música como abordagem de conhecimento químico possibilita a apreensão e assimilação de conceitos e promove o desenvolvimento da representação e comunicação quando incorporada como estratégia de ensino de forma a facilitar o processo de ensino-aprendizagem em química. Apoiando esta ideia, tem-se Ferreira e Oliveira(2010).:

Esse recurso lúdico, mais especificamente a música, possibilita a construção de um conhecimento cognitivo, que envolve atenção, percepção, memória, pensamento entre outros. Nesse contexto a aprendizagem se dá pela apreensão do conhecimento. Sabe-se que um envolvimento maior do aluno com os conteúdos estudados pode tornar o conhecimento mais significativo, principalmente, se este for aliado à ludicidade .(FERREIRA; OLIVEIRA, 2010, p. 7).

A criatividade do professor é essencial para a efetivação de inclusão social, além de ser uma estratégia de integração entre aluno, professor e suas realidades, possibilita um ambiente propício ao desenvolvimento espontâneo. É bem certo que a superlotação nas salas de aula e a desvalorização do profissional fazem com que o docente se distancie dessa capacidade.

Corroborando com o discurso acima, Ferreira e Oliveira (2010, p. 1) reconhece “as limitações do modelo de formação docente pautado na racionalidade técnica e aponta a necessidade de superá-lo para atuar na sala de aula inclusiva”. Assim, verifica-se que a formação do professor para ensinar química na sala de aula inclusiva é um obstáculo.

Em face do discorrido, constata-se que a escola, principalmente no que diz respeito ao docente, deve utilizar meios para promover o aprendizado, de forma que instigue o aluno à assimilação eficaz de conhecimentos teóricos e práticos, uma vez que, quando a escola obtém êxito nesse quesito, há uma maior chance de garantir a permanência desse aluno na escola e proporciona ao aluno a continuidade de seus estudos.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A legislação brasileira, como visto, determina que se inclua na educação básica condições que auxiliem à escola a tender a demanda dos alunos com NEE no intuito tornar a escola inclusiva. Para tanto, estabelece que todos os indivíduos com suas diferentes necessidades integrem às classes regulares, possibilitando, assim, que todos os aprendizes tenham a oportunidade de conviver com a diversidade, seja ela cultural, social, econômica, física, dentre outras. Apesar disso, as políticas de fortalecimento da inclusão social que incluem a acessibilidade, a qualificação docente e o acompanhamento familiar precisam ser mais eficientes e incisivas.

Não obstante a obrigatoriedade legal, a inclusão no IFPI/Teresina-Central encontra-se em fase inicial, devido, principalmente, à falha do sistema, em especial, no que concerne à capacitação dos professores, haja vista que o docente tem maior destaque, pois, para que os alunos com deficiências, incluídos em classes regulares, tenham aproveitamento acadêmico, é necessário que seja formado um novo tipo de educador.

Na análise dos dados da pesquisa, concluiu-se que professores e gestores do IFPI não obtiveram grande sucesso na inclusão por não terem agido de modo articulado. A própria legislação do IFPI é pouco disseminada e os setores não estão assumindo as responsabilidades que lhes foram atribuídas.

O professor falhou na sua prática docente, muitas vezes, por não ter conhecimento da existência de alunos com NEE até ao entrar na sala no primeiro dia de aula. A falha também acontece por falta de tempo, de capacitação adequada promovida pela instituição, mas também por falta de disposição do professor de buscar maneiras de se instrumentalizar para atender melhor as especificidades do aluno.

Verificou-se também que alunos com NEE participaram do processo de ensino-aprendizagem como pessoas comuns, visto que o professor não utilizou uma prática inclusiva capaz de oportunizar o entendimento da disciplina de Química e nem usou material didático adequado para a situação dos alunos com NEE.

O professor é o profissional que interage diretamente com a turma de alunos normais e alunos com NEE e possui significativo papel na inclusão social em sala de aula. Portanto, compete a ele utilizar a metodologia mais adequada e dispor de

conhecimentos além daqueles estritamente relacionados aos assuntos que irá lecionar. Além disso, precisa instrumentar-se para promover a educação com o sentido de formação e não como transmissão de conhecimentos, a fim de possibilitar a educação inclusiva em sala de aula, aprendizagem e participação de todos.

Quanto a disciplina de Química, considerada vilão, é preciso desmistificar o conceito de complexidade dos conteúdos. Recai, assim, ao professor a incumbência de desenvolver um trabalho significativo, mudando essa rejeição pela disciplina, com a utilização de analogias, e trazendo a Química para o cotidiano de seus alunos, dando-lhes subsídios para o entendimento do conteúdo trabalhado, assim como para uma postura investigativa na disciplina.

Entretanto, a pesquisa mostrou que esta disciplina continuou sendo considerada difícil, chata e que requer abstração. Como disse um dos alunos na entrevista: “alguns os conceitos ficam ocultos, pois o professor espera que já saibamos”. Infere-se, então, que as metodologias tradicionais utilizadas pelos docentes não colaboraram para formar com qualidade os alunos com NEE, e sequer foi usada tecnologia para diversificar aula. Destaca-se que as metodologias tradicionais foram as mais utilizadas e esse método, na maioria das vezes, não é adequado para um aluno com NEE.

Diante do exposto, acredita-se que a educação inclusiva na disciplina de Química só será possível no IFPI/Teresina Central quando os alunos com necessidade educacionais especiais, professores e gestores da referida escola trabalharem sinergicamente para colocarem em prática as providências devidas, para a disseminação da cultura fraternal de inclusão social, já garantidas por leis.

Por fim, espera-se com esta investigação ampliar-se a discussão de Educação Inclusiva no IFPI e esclarecer os docentes de Química sobre a necessidade de usar metodologias diversificadas e compatíveis com as necessidades educacionais específicas apresentadas na sala de aula, estimulando-os para a capacitação e formação continuada. Ademais, espera-se que a escola ofereça subsídios para a dialogação da comunidade ifpiana para convívio social igualitário.

REFERÊNCIAS

AIRES, J. A., LAMBACH, M. **Contextualização do ensino de química pela problematização e alfabetização científica e tecnológica**: uma possibilidade para a formação continuada de professores. Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências Vol. 10, Nº 1, 2010. Disponível em <file:///C:/Users/Admin/Downloads/2182-5690-1-PB.pdf> Acesso em 05 de Janeiro de 2017.

ALCA. **Declaração de Santiago**: definição da profissionalização dos docentes como ponto central para desenvolver todo o processo de educação. V Reunião do Comitê Regional Intergovernamental do Projeto Principal para a América Latina e Caribe (PROMEDLAC). 1993. Disponível em: <http://dai-mre.serpro.gov.br/atos-internacionais/bilaterais/1993/b_18_2011-10-04-15-03-04/at_download/arquivo> Acesso em 20 de janeiro de 2017.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, São Paulo. 2011.

BERSCH, R. **Introdução à tecnologia assistiva**: assistiva / tecnologia e educação. Porto Alegre-RS, 2013. Disponível em <http://www.assistiva.com.br/Introducao_Tecnologia_Assistiva.pdf> Acesso em 22 de Abril de 2017.

BRASIL. **Constituição da república federativa do Brasil**. Promulgada em 5 de outubro de 1988. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm> Acesso em: 23.11.2016.

BRASIL. **Decreto nº 3.298** - dispõe sobre a Política Nacional para a Integração da Pessoa Portadora de Deficiência. Brasília, 20 de dezembro de 1999. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/d3298.htm> Acesso em: 28 de janeiro de 2017.

BRASIL. **Decreto nº 5.296** - dá prioridade de atendimento às pessoas que especifica e estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida. Brasília, 02 de dezembro de 2004. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/decreto/d5296.htm> Acesso em: 28 de janeiro de 2017.

BRASIL. **Decreto nº 5.626**- regulamenta a Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras, e o art. 18 da Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000. Brasília, 22 de dezembro de 2005. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/decreto/d5626.htm> Acesso em: 23.11.2016.

BRASIL. **Decreto nº 6.571**- dispõe sobre o atendimento educacional especializado. Brasília, 17 de setembro de 2008. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-

2010/2008/decreto/d6571.htm>Acesso em: 23.11.2016.

BRASIL. **Decreto nº 7.611**- dispõe sobre a educação especial, o atendimento educacional especializado e dá outras providências. Brasília, 17 de novembro de 2011.Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/decreto/d7611.htm>Acesso em: 23.11.2016.

BRASIL. **Decreto nº 7.824**- dispõe sobre o ingresso nas universidades federais e nas instituições federais de ensino técnico de nível médio. Brasília, 11 de outubro de 2012.Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/decreto/D7824.htm>Acesso em: 28 de janeiro de 2017.

BRASIL. **Diretrizes nacionais para educação especial na educação básica.** MEC SEESP, 2001. 80p. Disponível em <<http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/diretrizes.pdf>> Acesso em 31/03/2017

BRASIL. **Lei nº 9.394** - diretrizes e bases da educação nacional (LDB). Brasília, 20 de dezembro de 1996. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9394.htm> Acesso em 19/11/2016

BRASIL. **Lei nº 10.098**- estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências. Brasília, 19 de dezembro de 2000.Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L10098.htm>Acesso em: 23.11.2016.

BRASIL. **Lei nº 10.436**- dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras e dá outras providências. Brasília, 24 de abril de 2002.Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/l10436.htm>Acesso em: 23.11.2016.

BRASIL. **Lei nº 11.494** - regulamenta o fundo de manutenção e desenvolvimento da educação básica e de valorização dos profissionais da educação - FUNDEB. Ministério da Educação. Brasília, 20 de junho de 2007.Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/lei/l11494.htm>Acesso em: 23.11.2016.

BRASIL. **Lei nº 11.892**- institui a rede federal de educação profissional, científica e tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências. Brasília, 29 de dezembro de 2008.Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11892.htm>Acesso em: 23 de janeiro de 2017.

BRASIL. **Lei nº 12.711**- dispõe sobre o ingresso nas universidades federais e nas instituições federais de ensino técnico de nível médio e dá outras providências. Brasília, 29 de agosto de 2012.Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12711.htm>Acesso em: 28 de janeiro de 2017.

BRASIL. **Lei nº 13.146**- institui a lei brasileira de inclusão da pessoa com deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). Brasília, 6 de julho de 2015. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13146.htm> Acesso em: 23.11.2016.

BRASIL. **Lei nº 4.024** - fixa as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, 20 de dezembro de 1961. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L4024.htm> Acesso em: 23.11.2016.

BRASIL. **Lei nº 7.853** - dispõe sobre o apoio às pessoas portadoras de deficiência, sua integração social, sobre a coordenadoria nacional para integração da pessoa portadora de deficiência - Corde. Brasília, 24 de outubro de 1989. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L7853.htm> Acesso em: 23.11.2016.

BRASIL. **Lei nº 8.069**- dispõe sobre o estatuto da criança e do adolescente e dá outras providências. Brasília, 13 de julho de 1990. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8069.htm> Acesso em: 23.11.2016.

BRASIL. **Lei nº 9.394** - estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. ministério da educação. Brasília, 20 de dezembro de 1996. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9394.htm> Acesso em: 23.11.2016.

CNE/CEB. **Resolução nº02**. institui diretrizes nacionais para a educação especial na educação básica. Câmara de Educação Básica do Conselho Nacional de Educação. Brasil. 2001. Disponível em <<http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CEB0201.pdf>> Acesso em 12 de fevereiro de 2017.

CNE/MEC. **Resolução nº 01** - institui diretrizes curriculares nacionais para a formação de professores da educação básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena. Conselho Nacional de Educação. Brasília, 18 de fevereiro de 2002. Disponível em <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/rcp01_02.pdf> Acesso em 21 de Abril de 2017.

CORREIA, L. M. **Alunos com necessidades educativas especiais nas classes regulares**. Porto. Porto Editora. 1999.

FERREIRA, M. O. G.; OLIVEIRA, M. L. **Química encantada**: aplicação de uma metodologia alternativa no ensino de química. In: X SIMPÓSIO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA, 2010, TERESINA. X SIMPÓSIO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA, 2010. Disponível em <<http://www.uespi.br/prop/siteantigo/XSIMPOSIO/TRABALHOS/INICIACAO/Ciencias%20da%20Natureza/QUIMICA%20ENCANTADA%20-%20APLICACAO%20DE%20UMA%20METODOLOGIA%20ALTERNATIVA%20NO%20ENSINO%20DE%20QUIMICA.pdf>> Acesso em 01 de Fevereiro de 2017.

GIESTA, N. C. **Cotidiano escolar e formação reflexiva do professor: moda ou valorização do saber docente?** 1ª ed. Editora Araraquara: JM, 2001, p. 43-63.

GLAT, R; SANTOS, M. P; SOUZA, L. P. F e XAVIER, K.R. **formação de professores na educação inclusiva**: diretrizes políticas e resultados de pesquisas. Coleção/Publicação: Anais eletrônicos do XIII Encontro Nacional de Didática e Prática de Ensino Universidade Federal de Pernambuco - Recife/PE, 2006.

GONÇALVES, F. P.; MARQUES, C. A. ; DELIZOICOV, D. **O desenvolvimento profissional dos formadores de professores de química**: contribuições epistemológicas. Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências, v. 7, nº 3 p. 51-67, 2007. Disponível em <<https://seer.ufmg.br/index.php/rbpec/article/view/2233/1632>> Acesso em 23 de janeiro de 2017.

IFPI. **Estatuto do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí**. Teresina, 31 de agosto de 2009. Disponível em <http://libra.ifpi.edu.br/acesso-a-informacao/institucional/ifpi_estatutodou.pdf> Acesso em 28 de janeiro de 2017.

IFPI. **Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) 2015-2016**. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí - IFPI. Teresina, 2014. 220p. Disponível em <http://libra.ifpi.edu.br/acesso-a-informacao/institucional/ifpiPDI_20152019.pdf> Acesso em 28 de janeiro de 2017.

IFPI. **Portaria da reitoria nº 1.203**: regimento interno do IFPI 2011, de 24/11/2011, publicadas no Boletim de Serviço Edição Extra nº 04, de 24/11/2011. Disponível em <https://www5.ifpi.edu.br/attachments/article/55/regimento_completo.pdf> Acesso em 22 de Março de 2017.

IFPI. **Resolução nº 004/2015** - aprova regulamento de política de diversidade de inclusão do IFPI. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí - IFPI. Teresina, 2015. Disponível em <http://libra.ifpi.edu.br/a-instituicao/pro-reitorias/extensao/rei_proex_regulamentopoliticadiversidadeinclusao.pdf> Acesso em 28 de janeiro de 2017.

IFPI. **Resolução nº 01/2009-Consup** - aprovação do estatuto do IFPI. Teresina: IFPI, 31 de agosto de 2009. Disponível em <http://libra.ifpi.edu.br/acesso-a-informacao/institucional/ifpi_estatutodou.pdf> Acesso em 28 de janeiro de 2017.

IFPI. **Resolução nº 019/Consup**- regimento interno do IFPI 2011, de 24/11/2011, publicadas no Boletim de Serviço Edição Extra nº 04, de 24/11/2011. Disponível em <https://www5.ifpi.edu.br/attachments/article/55/regimento_completo.pdf> Acesso em 22 de Março de 2017.

IFPI. **Resolução nº 020/2011-Consup**. regimento interno geral. Teresina: IFPI, 2011. 321 f. Disponível em <http://libra.ifpi.edu.br/acesso-a-informacao/institucional/ifpiregimento_completo.pdf em 28/01/2017> Acesso em 23 de janeiro de 2017.

IFPI. **Resolução nº 024/2015** - alteração do NAPNE. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí - IFPI. Teresina, 2015. Disponível em <http://libra.ifpi.edu.br/a-instituicao/pro-reitorias/extensao/rei_proex_alteraregulamentonapne.pdf> Acesso em 28 de janeiro de 2017.

IFPI. **Resolução nº 035/2014** - aprovação do NAPNE. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí - IFPI. 2014. Disponível em <http://libra.ifpi.edu.br/a-instituicao/pro-reitorias/extensao/rei_proex_regulamentonapne.pdf> Acesso em 28 de janeiro de 2017.

JANNUZZI, G. de M. **A educação do deficiente no Brasil: dos primórdios ao início do século XXI**. Campinas. Coleção Educação Contemporânea. Autores Associados. 2004. 256p.

LIMA, K. C.; VASCONCELOS, S. D. **Análise da metodologia de ensino de ciências nas escolas da rede municipal do Recife**. Ensaio. Avaliação e Políticas Públicas em Educação, v. 14, p. 397-412, nº jul./set., Rio de Janeiro, 2006. Disponível em <<http://www.scielo.br/pdf/ensaio/v14n52/a08v1452>> Acesso em 21 de Abril de 2017.

LOBO, Sandra et al. **A construção da ciência, a tecnologia e a sociedade na formação de professores: o human visible project**. estudos sociológicos de sala de aula –ESSA, Departamento de Educação, Faculdade de Ciências Universidade de Lisboa. Revista de Educação, X (1), 163-174 (2001). Portugal. Disponível em <http://essa.ie.ulisboa.pt/ficheiros/artigos/revistas_com_revisao_cientifica/2001_humanvisibleproject.pdf> Acesso em 17 de janeiro de 2017.

MACIEL, A.P.; BATISTA FILHO.; A. PRAZERES, G. M. P. **Equipamentos alternativos para o ensino de química para alunos com deficiência visual**. Revista Docência do Ensino Superior, v. 6, p. 153-176, 2016. Disponível em <<https://www.google.com.br/search?q=materiais+de+suporte+no+ensino+de+qu%C3%ADmica+para+surdos&oq=materiais+de+suporte+no+ensino+de+qu%C3%ADmica+para+surdos&aqs=chrome..69i57.14236j0j7&sourceid=chrome&ie=UTF-8#q=equipamento+alternativos+para+o+ensino+de+qu%C3%ADmica>> Acesso em 01 de maio de 2017.

MANTOAN, M. T. E. **A educação especial na perspectiva de Jean Piaget**-temas sobre desenvolvimento. Sao Paulo/Brasil, v. 28, p. 4-9, 1996.

MEC. **Parâmetros curriculares nacionais (ensino médio)** - parte III - ciências da natureza, matemática e suas tecnologias. mec/secretaria de educação média e tecnológica. 2000. Disponível em <<http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/blegais.pdf>> Acesso em 23 de novembro de 2016.

MEC. **Parecer CNE/CEB nº 17** - homologado por despacho do ministro em

15/08/2001, publicado no Diário Oficial da União de 17/8/2001, Seção 1, p. 46. Disponível em <http://siau.edunet.sp.gov.br/ItemLise/arquivos/notas/PARCNECEB17_01.HTM?Tme=11/8/2008%206:17:09%20PM> Acesso em 20 de Março de 2017.

MEC. **Portaria Nº 1.793** - tendo em vista o disposto na medida provisória n.º 765 de 16 de dezembro de 1994. MINISTRO DE ESTADO DA EDUCAÇÃO E DO DESPORTO. 1994. Disponível em <<http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/port1793.pdf>> Acessado em 25 de março de 2017.

MOVIMENTO DOWN. **Escolas para todos - educação inclusiva**: o que os pais precisam saber?. Movimento Down /Observatório de Favelas do Rio de Janeiro. 2015. Disponível em <<http://www.movimentodown.org.br/wp-content/uploads/2015/03/Escola-para-todos-01.pdf>> Acesso em 22 de Abril de 2017.

OLIVEIRA, G. da S., BENITE, C. R. M., BENITE, A. M. C. **Elaboração de um objeto virtual de aprendizagem para o ensino de química**: uma experiência na formação inicial de professores. 34ª Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química. Florianópolis-SC. 2010. Disponível em <<http://sec.s bq.org.br/cdrom/34ra/resumos/T1105-2.pdf>> Acesso em 24 de Novembro de 2016.

OLIVEIRA, R. L.; LAMEGO, L. S. R. **Ensino de química para deficientes visuais**. 30ª Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química. 31/05 a 03/06/2007. Águas de Lindóia – SP. 2007. Disponível em <<http://sec.s bq.org.br/cdrom/30ra/resumos/T0014-1.pdf>> Acesso em 25 de Janeiro de 2017.

PLETSCH, M. D. **O professor itinerante como suporte para Educação Inclusiva em escolas da Rede Municipal de Educação do Rio de Janeiro**. 122 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2005.

RETONDO, C. G.; SILVA, G. M. **Ressignificando a formação de professores de química para a educação especial e inclusiva**: uma história de parcerias. Química Nova na Escola, v. 30, p. 27-33, 2008. Disponível em <<http://qnesc.s bq.org.br/online/qnesc30/06-RSA-5908.pdf>> Acesso em 20 de novembro de 2016.

RESENDE FILHO, J. B. M; NASCIMENTO, Y. I. F; BARRETO, I. S. **Ensino de química e inclusão: confecção de modelos atômicos que facilitem a aprendizagem de alunos deficientes visuais**. 7º Simpósio Brasileiro de Educação Química, Salvador, 2009. Disponível em <<http://www.abq.org.br/simpequi/2009/trabalhos/100-5677.htm>> Acesso em 02/05/2017.

SANTOS, M. e LEME, E. **Inclusão/exclusão**: o que pensam os licenciandos, em período de formação inicial, das universidades públicas do Rio de Janeiro, Cabo

Verde, Córdoba e Sevilha. In: Silva, A. e Fonseca, M. (org.) Universidade e Participação: Os ecos das pesquisas. Rio de Janeiro: UFRJ/PR-5, 2010.

SANTOS, O. S.; BARBOSA, J. C. S. ; BOTERO, W. G. **O ensino de química para deficientes visuais: elaborando materiais inclusivos em termoquímica.** In: 4º, 2011, NATAL - RN. Disponível em <<http://www.annq.org/congresso2011/arquivos/1300242144.pdf>> Acesso em 02/05/1989.

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

SEDH/PR/BRASIL. **Ata da VII reunião do comitê de ajudas técnicas– CAT.** 13 e 14 de dezembro de 2007. CORDE / SEDH / PR / BRASIL. 2006. Disponível em <http://www.infoesp.net/CAT_Reuniao_VII.pdf> Acesso em 22 de Abril de 2017.

SEDH/PR/BRASIL. **Portaria nº 142**, de 16 de novembro de 2006, publicada em Diário Oficial da União, de 17 de novembro de 2006. SECRETÁRIO ESPECIAL DOS DIREITOS HUMANOS DA PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA. Brasil. 2006. Disponível em <www.centroruibianchi.sp.gov.br/usr/share/documents/F-POR142-NOV06.DOC> Acesso em 22 de Abril de 2017.

SELWYN, Neil. **O uso das tic na educação e a promoção de inclusão social:** uma perspectiva crítica do Reino Unido. Educação e Sociedade. [online]. 2008, vol.29, n.104, pp.815-850. Print version ISSN 0101-7330 Online version ISSN 1678-4626. Campinas-SP. 2008. Disponível em <<http://dx.doi.org/10.1590/S0101-73302008000300009>> Acessado em: 23.11.2016.

SILVA, D. O. ; CABRAL, G. J. C. F. **O processo de inserção do portador de síndrome de Down na escola inclusiva.** Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Pedagogia do Centro de Ciências Humanas e Educação da UNAMA, Universidade da Amazônia, Belém – Pará 2001.

SOUSA, S. F.; SILVEIRA, H. E. **Terminologias químicas em libras:** a utilização de sinais na aprendizagem de alunos surdos. Química Nova na Escola (Impresso), v. 33, p. 37-46, 2011. Disponível em <http://www.qnesc.sbq.org.br/online/qnesc33_1/06-PE6709.pdf> Acesso em 23 de janeiro de 2017.

SOUTO, M. T. de, **Educação inclusiva no Brasil:** contexto histórico e contemporaneidade. Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Graduação em Química, Universidade Estadual da Paraíba, UEPB, Campina Grande-PB, Brasil. 2014. Disponível em <<http://dspace.bc.uepb.edu.br/jspui/bitstream/123456789/5051/1/PDF%20-%20Maric%C3%A9lia%20Tom%C3%A1z%20de%20Souto.pdf>> Acesso em 25 de Abril de 2017.

STAINBACK, Suzan& Willian. **Inclusão:** um guia para educadores. Trad. Magda França. Artes Médicas Sul. Porto Alegre. 1999. 451p.

TAVARES, D., GUIMARÃES, S. , OLIVEIRA, M. **Utilização de quadrinhos para o ensino de química aplicado ao ensino médio**. V CONNEPI 2010. 17 a 19 de Novembro de 2010. Maceió. Disponível em: <<http://connepi.ifal.edu.br/ocs/index.php/connepi/CONNEPI2010/paper/viewFile/178/166>> Acesso em: 23.11.2016.

UNESCO. **Declaração mundial sobre educação para todos plano de ação para satisfazer as necessidades básicas de aprendizagem**. 1990. Disponível em: <www.faders.rs.gov.br/uploads/1192468471Declaracao_de_Jomtien.doc> Acesso em: 02.04.2017.

UNESCO. **Declaração universal dos direitos humanos**. adotada e proclamada pela resolução 217 A (III) da Assembleia Geral das Nações Unidas em 10 de dezembro de 1948. Disponível em: <<http://www.onu.org.br/img/2014/09/DUDH.pdf>> Acesso em: 23.11.2016.

UNESCO. **Declaração de Salamanca**: sobre princípios, políticas e práticas na área das necessidades educativas especiais. Conferência Mundial de Educação para Todos. 1994. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/salamanca.pdf>> Acesso em: 23.11.2016.

VAZ, C. R.; FAGUNDES, A. B. ; PINHEIRO, N. A. M. . **O Surgimento da Ciência, Tecnologia e Sociedade (CTS) na Educação**: uma revisão. In: Simpósio Nacional de Ensino de Ciência e Tecnologia, 2009, Ponta Grossa. I SINECT, 2009. Disponível em: <http://www.sinect.com.br/anais2009/artigos/1%20CTS/CTS_Artigo8.pdf> Acesso em 25 de Abril de 2017.

VIEIRA, G. M. **Educação inclusiva no Brasil**: do contexto histórico à contemporaneidade. Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Especialização em Educação Inclusiva e Inspeção Escolar, Faculdade Redentor, FACREDENTOR, Brasil, Conselheiro Lafaiete, MG, 2012. Disponível em: <http://www.posgraduacaoredentor.com.br/hide/path_img/conteudo_542346c163783.pdf> Acesso em 25 de Abril de 2017.

APÊNDICE A – LEGISLAÇÃO ESPECÍFICA / DOCUMENTOS INTERNACIONAIS SOBRE INCLUSÃO SOCIAL E EDUCAÇÃO ESPECIAL E INCLUSIVA

LEIS	Lei nº 7.853/89 - CORDE - Apoio às pessoas portadoras de deficiência.
	Lei Nº 8.859/94 - Modifica dispositivos da Lei nº 6.494, de 7 de dezembro de 1977, estendendo aos alunos de ensino especial o direito à participação em atividades de estágio.
	Lei Nº 12.711, de 29 de agosto de 2012 - Dispõe sobre o ingresso nas universidades federais e nas instituições federais de ensino técnico de nível médio e dá outras providências.
DECRETOS	Decreto Nº 186/08 - Aprova o texto da Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência e de seu Protocolo Facultativo, assinados em Nova Iorque, em 30 de março de 2007.
	Decreto nº 6.949 - Promulga a Convenção Internacional sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência e seu Protocolo Facultativo, assinados em Nova York, em 30 de março de 2007.
	Decreto Nº 6.094/07 - Dispõe sobre a implementação do Plano de Metas Compromisso Todos pela Educação.
	Decreto Nº 6.215/07 - institui o Comitê Gestor de Políticas de Inclusão das Pessoas com Deficiência – CGPD.
	Decreto Nº 6.214/07 - Regulamenta o benefício de prestação continuada da assistência social devido à pessoa com deficiência.
	Decreto nº 2.208/97 - Regulamenta Lei 9.394 que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional.
	Decreto nº 3.298/99 - Regulamenta a Lei nº 7.853, de 24 de outubro de 1989, dispõe sobre a Política Nacional para a Integração da Pessoa Portadora de Deficiência, consolida as normas de proteção, e dá outras providências.
	Decreto nº 914/93 - Política Nacional para a Integração da Pessoa Portadora de Deficiência.
	Decreto nº 2.264/97 - Regulamenta a Lei nº 9.424/96.
	Decreto nº 3.076/99 - Cria o CONADE.
	Decreto nº 3.691/00 - Regulamenta a Lei nº 8.899/96.
	Decreto nº 3.952/01 - Conselho Nacional de Combate à Discriminação.
	Decreto nº 5.296/04 - Regulamenta as Leis nº 10.048 e 10.098 com ênfase na Promoção de Acessibilidade.
	Decreto nº 3.956/01 – (Convenção da Guatemala) Promulga a Convenção Interamericana para a Eliminação de Todas as Formas de Discriminação contra as Pessoas Portadoras de Deficiência.
PORTARIAS	Portaria nº 976/06 - Critérios de acessibilidade aos eventos do MEC.
	Portaria nº 1.793/94 - Dispõe sobre a necessidade de complementar os currículos de formação de docentes e outros profissionais que interagem com portadores de necessidades especiais e dá outras providências.
	Portaria nº 3.284/03 - Dispõe sobre requisitos de acessibilidade de pessoas portadoras de deficiências, para instruir os processos de autorização e de reconhecimento de cursos, e de credenciamento de instituições.
	Portaria nº 319/99 - Institui no Ministério da Educação, vinculada à Secretaria de Educação Especial/SEESP a Comissão Brasileira do Braille, de caráter permanente.
	Portaria nº 554/00 - Aprova o Regulamento Interno da Comissão Brasileira do Braille.
	Portaria nº 8/01 - Estágios .
RESOLUÇÕES	Resolução nº4 CNE/CEB.
	Resolução CNE/CP nº 1/02 - Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores.

	Resolução CNE/CEB nº 2/01 - Normal 0 21 Institui Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica.
	Resolução CNE/CP nº 2/02 - Institui a duração e a carga horária de cursos.
	Resolução nº 02/81 - Prazo de conclusão do curso de graduação.
	Resolução nº 05/87 - Altera a redação do Art. 1º da Resolução nº 2/81.
AVISO	Aviso Circular nº 277/96 - Dirigido aos Reitores das IES solicitando a execução adequada de uma política educacional dirigida aos portadores de necessidades especiais.
DOCUMENTOS INTERNACIONAIS	Convenção ONU Sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência 2007.
	Carta para o Terceiro Milênio.
	Conferência Internacional do Trabalho.
	Convenção da Guatemala.
	Declaração dos Direitos das Pessoas Deficientes.
	Declaração Internacional de Montreal sobre Inclusão.

Fonte: <http://portal.mec.gov.br/secretaria-de-educacao-especial-sp-598129159/legislacao>

APÊNDICE B – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PIAUÍ - IFPI

CAMPUS: TERESINA CENTRAL

CURSO: LICENCIATURA EM QUÍMICA

DISCIPLINA: TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO (TCC)

PROF^a. DA DISCIPLINA: FRANCISCA DA ROCHA BARROS

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

TÍTULO DO PROJETO DE TCC: PRÁTICAS DOCENTES DE EDUCAÇÃO INCLUSIVA NA DISCIPLINA DE QUÍMICA DO NÍVEL MÉDIO-INTEGRADO DO IFPI CAMPUS TERESINA-CENTRAL.

PESQUISADORA: LAYZIANNA MARIA SANTOS LIMA

ORIENTADORA DA PESQUISA: FRANCISCA DA ROCHA BARROS

TELEFONE PARA CONTATO: 86 99819-0923

O(a) Sr(a). está sendo convidado para participar como voluntário em uma pesquisa, e portanto, precisará decidir se quer participar ou não; não precisa ter pressa ao tomar a decisão.

Leia atentamente e cuidadosamente o que segue e pergunte ao responsável pelo estudo qualquer dúvida que surgir. Após ser esclarecido sobre as informações a seguir, no caso de aceitar fazer parte do estudo, assine ao final deste documento em duas vias.

*A pesquisa visa analisar se as ações pedagógicas dos docentes da disciplina de Química do IFPI-Teresina Central estão possibilitando aos alunos com NEE o pleno aprendizado do conteúdo da referida matéria, mediante a limitação deles. A pesquisa utilizar-se-á da metodologia com abordagem qualitativa a partir do instrumento de trabalho será a entrevista e questionário com docentes, discentes e gestores do IFPI. Com a sua permissão poderá ser realizada gravação em áudio para que se tenha pleno aproveitamento da entrevista. *Órgão do IFPI são os setores envolvidos para a implementação de políticas de educação inclusiva e/ou que se servidores que se envolvem no relacionamento professor e aluno.*

() Sua participação nesta pesquisa consistirá em dar informações sobre sua atividade docente, metodologia e práticas pedagógicas, relacionamento com os alunos com NEE, e gestores do IFPI. **[NO CASO DE EDUCANDO]**

() Sua participação nesta pesquisa consistirá em dar informações sobre sua atividade discente, metodologia e práticas pedagógicas na disciplina de Química, relacionamento com os demais alunos com NEE e alunos normais, e gestores do IFPI. **[NO CASO DE PROFESSOR]**

() Sua participação nesta pesquisa consistirá em dar informações sobre sua atividade técnica, relacionamento com os alunos com NEE e professores de Química com turmas com alunos com NEE, e demais gestores do IFPI. **[NO CASO DE ÓRGÃO DO IFPI]**

Esta pesquisa não oferece risco a sua integridade pessoal, profissional, mental e/ou

psicológica, e para tanto preservar-se-á a sua identidade no anonimato. Reforça-se que sua identidade será totalmente privada, mesmo quando os resultados desta pesquisa forem divulgados em qualquer forma. Os dados prestados na entrevista/questionário serão usados somente para o alcance do objetivo do TCC e não será manipulado para a deturpação das informações e ideias prestadas. Seus esclarecimentos darão subsídio a discussão da temática de Educação Inclusiva no IFPI-Teresina Central. A pesquisadora estará a sua disposição em todas as etapas do estudo para maiores e eventuais dúvidas, como também retirar a sua entrevista. Salienta-se que não há nenhum benefício direto ao Sr(a). participante, a não ser o sentimento de contribuição para o esclarecimento quanto ao objeto desta pesquisa e a participação é isenta de despesa para ambas as partes. Sua participação inicia-se ao confirmar sua colaboração ao estudo conforme supramencionado, podendo remover o seu consentimento a qualquer tempo.

CONSENTIMENTO DA PARTICIPAÇÃO DA PESSOA COMO SUJEITO

Eu, _____, CPF nº _____, () estudante () docente () órgão do IFPI, abaixo assinado, concordo em participar do estudo de TCC intitulado PRÁTICAS DOCENTES DE EDUCAÇÃO INCLUSIVA NA DISCIPLINA DE QUÍMICA DO NÍVEL MÉDIO-INTEGRADO DO IFPI CAMPUS TERESINA-CENTRAL. Fui suficientemente elucidado do teor deste estudo e termo de consentimento, sendo cuidadosa e atenciosamente lidas () por mim / () lidas pela pesquisadora [no caso de cego]. A pesquisadora LAYZIANNA MARIA SANTOS LIMA me prestou todo o subsídio necessário sobre minha participação na pesquisa. Ficaram claros os propósitos do estudo, os procedimentos, risco, confiabilidade e benefício. Assim, voluntariamente declaro que EU CONCORDO em participar do estudo e EU PERMITO que as minhas respostas sejam usadas exclusivamente para o objetivo da referida pesquisa de TCC, mas também faço a ressalva que, se me convir, poderei retirar minha entrevista/questionário a qualquer momento sem qualquer penalidade, prejuízo ou perseguição.

Teresina-PI, ____ de _____ de 2017.

Assinatura do Participante

Declaro que obtive de forma apropriada e voluntária o Consentimento de Livre e Esclarecido deste sujeito ou representante legal para a participação neste estudo.

Teresina-PI, ____ de _____ de 2017.

Assinatura do Pesquisador

OBSERVAÇÃO COMPLEMENTAR: Qualquer dúvida sobre a idoneidade do pesquisador (aluno de TCC) favor, contatar a Coordenação do Curso de Licenciatura em Química do IFPI-Teresina Central, bastando informar a matrícula nº 20131QUI0410, ou se desejar obter outras informações sobre a pesquisa telefonar para 86 99818-0923 ou escrever email para layzianna@hotmail.com.

APÊNDICE C – ROTEIRO DE ENTEVISTA COM DISCENTE DE QUÍMICA



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PIAUÍ - IFPI

CAMPUS: TERESINA CENTRAL

CURSO: LICENCIATURA EM QUÍMICA

DISCIPLINA: TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO (TCC)

PROF^a. DA DISCIPLINA: FRANCISCA DA ROCHA BARROS

ROTEIRO DE ENTEVISTA COM DISCENTE DE QUÍMICA

NOÇÕES GERAIS DO “ALUNO COM NEE”

1. Gênero: () Feminino () Masculino Idade: _____ anos
2. Discorra sobre sua necessidade específica? Há algum outro familiar com deficiência?
3. Qual sua série e curso técnico integrado?
4. Qual a sua forma de ingresso no IFPI? Qual o ano? Por que você escolheu o curso?
5. Por que você escolheu o IFPI? Quais expectativas em relação ao atendimento ao aluno com deficiência no IFPI?
6. Anteriormente, qual escola você estudou? Comente sobre sua vivência escolar antes do IFPI.
7. Você tem outra ocupação que não seja só estudar no IFPI?
8. Você faz curso de educação básica em outra escola ou escola especial?
9. Como você se desloca para o IFPI?
10. Quais as facilidades e dificuldades apresentadas em uma turma com alunos de condutas típicas e especiais?
11. Como avalia a IFES em relação a infraestrutura, docentes e aos demais servidores?
12. No transcorrer do processo de ensino-aprendizagem, você consegue participar na sala de aula de Química?
13. Como é feita a avaliação da aprendizagem da disciplina de Química? O que o professor leva em consideração?
14. Quais as atividades extraclasse que são desenvolvidas na disciplina de Química?
15. Como você avalia a metodologia de ensino do seu professor de Química? Qual o recurso didático usado?
16. O professor de Química lhe presta acompanhamento?
17. Qual o livro didático adotado pela escola na série em observação? Como você avalia o livro?

18. O professor estimula a pesquisa? As atividades são em sala ou para fazer em casa?
19. Você já teve problemas com o professor de Química?
20. Como avalia seu curso e a disciplina de Química?
21. O IFPI promove alguma ação para sua permanência escolar, bem como o convívio social e acompanhamento pedagógico?
22. Possui algum atendimento específico para atender sua deficiência? Qual (is)? Já foi ouvido sobre sua especificidade e como foi a abordagem?
23. Quais vantagens e desvantagens você encontrou no IFPI?
24. Você possui um AEE individualizado?
25. Você consegue descrever como é a sua relação com os alunos de condutas típicas? Comente.
26. Exponha sobre as estruturas físicas, corpo docente, técnico e terceirizados, NAPNE, tecnologias assistivas, políticas de inclusão do IFPI e outros pontos que considerar pertinentes.
27. Discorra sobre o processo inclusão no IFPI? Trace sugestões de melhorias para a promoção da Educação inclusiva no IFPI.
28. Como se vê quando concluir o curso? Você acredita que está preparado para demandas de trabalho?

NOÇÕES GERAIS DE EDUCAÇÃO INCLUSIVA

1. Qual o seu entendimento de educação inclusiva? Qual significado tem para você? Conhece a finalidade e fundamentação da Educação Inclusiva?
2. Você conhece as tecnologias assistivas que atendam a sua necessidade específica?
3. A nível de legislação, você tem conhecimento dos seus direitos?
4. Em quantas turmas você já se deparou com aluno(s) especial(is)?
5. O IFPI já lhe propiciou o acesso, integração e permanência na escola?
6. Qual(is) dificuldade(s) você encontrou para atender esse alunado?
7. Seus pais ou familiares lhe acompanham no seu desenvolvimento estudantil?
8. Qual o impacto da transformação da sala de aula (alunos normais e especiais) para o seu comportamento social? Avalie.
9. Como avalia a experiência de estudar com outros educandos deficientes.
10. Quais perspectivas almeja na conclusão do seu curso?

NOÇÕES DAS POLÍTICAS DO IFPI

1. O IFPI desenvolve políticas de AEE que lhe atenda?
2. Como o IFPI promove a sua inserção e permanência no meio escolar?
3. Para você, o que é necessário melhorar no IFPI para dar um pleno e eficaz atendimento de Atendimento Educacional Especializado?
4. De que modo avalia o papel do IFPI para sua formação para cidadania? Discorra sobre o processo inclusão no IFPI?

ALUNO PNEE X PROFESSOR DE QUÍMICA

1. Na sua permanência no IFPI, você teve quantos professores de Química?
2. Como é (foi) sua relação com seu(s) professor(es) de Química?
3. Quais facilidades e dificuldades, você encontrou na(s) turma(s) de Química(s)?
4. Como são(foram) as aulas de química? O(s) docente(s) contribuíram para inserir práticas que sejam compatíveis também com a NEE?
5. Para você, o seu professor de Química está preparado para ministrar e inserir práticas inclusivas que sejam compatíveis com a sua necessidade específica?
6. Como é sua relação com o(s) aluno(s) normais e os PNEE?

METODOLOGIA DO PROFESSOR

1. Você conseguiu compreender os conteúdos ora ministrados na(s) turma(s) de Química?
2. Você identificou algum tratamento diferenciado praticado pelo professor para lhe atender e atender aos outros alunos? Comente.
3. Quais dificuldades você se deparou para apreender a disciplina de Química? Teve algum conteúdo de Química que você fez “vista grossa”? Comente sobre isso.
4. Você percebeu alguma dificuldade do professor de Química em tirar as suas dúvidas?
5. O professor de Química dedica algum tempo adicional para monitorar e esclarecer as suas dúvidas?
6. Na sua avaliação de aprendizagem, você observou quais os critérios o professor de Química usou para avaliá-lo? Foram os mesmos critérios para os demais alunos?
7. Na sua auto avaliação, você conseguiu atingir o objetivo de aprender os conteúdos ministrados na turma de Química?
8. O que melhoraria na atuação do professor de química para dar uma plena educação inclusiva?

APÊNDICE D – ROTEIRO DE ENTEVISTA COM DOCENTE DE QUÍMICA



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PIAUÍ - IFPI

CAMPUS: TERESINA CENTRAL

CURSO: LICENCIATURA EM QUÍMICA

DISCIPLINA: TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO (TCC)

PROF^a. DA DISCIPLINA: FRANCISCA DA ROCHA BARROS

ROTEIRO DE ENTEVISTA COM DOCENTE DE QUÍMICA

NOÇÕES GERAIS DO “SER PROFISSIONAL”

1. Gênero: () Feminino () Masculino
2. Qual sua formação acadêmica? Qual sua titulação?
3. Qual o seu vínculo empregatício com IFPI?
4. Quanto tempo atua no magistério? _____ anos
5. Quanto tempo trabalha nesta escola? _____ anos
6. Com quais séries você trabalha (no parêntese coloque o nº de turmas)?
7. Possui outro emprego?
8. Como é feita a escolha das turmas no IFPI?
9. Como é feito o planejamento das aulas?
10. Quais as facilidades e dificuldades apresentadas pelos alunos em relação a sua disciplina? Comente sobre elas?
11. No transcorrer do processo de ensino-aprendizagem consegue a participação e o comprometimento dos alunos?
12. Como é feita a avaliação da aprendizagem e o que é levado em consideração? Por quê?
13. Quais as atividades extraclasse que os alunos desenvolvem em sua disciplina?
14. Como você avalia sua metodologia de ensino? Recurso didático usado?
15. Como são elaborados os planos de estudos e os planos de trabalho do professor? Quais as dificuldades encontradas?
16. Qual o livro didático adotado pela escola na série em observação? Quais os critérios utilizados para a escolha?
17. Como você estimula a pesquisa nos alunos?
18. Você já teve ou tem dificuldade de ministrar algum conteúdo?
19. Você já teve problemas com alunos?

NOÇÕES GERAIS DE EDUCAÇÃO INCLUSIVA

1. Qual o seu entendimento de educação inclusiva? Qual significado tem para você? Conhece a finalidade e fundamentação da Educação Inclusiva?

2. Você conhece tecnologias assistivas que atendam a necessidade do(s) seu(s) aluno(s) com NEE?
3. A nível de legislação, você tem conhecimento dos direitos de um PNEE?
4. Em quantas turmas você já se deparou com aluno(s) especial(is)?
5. O IFPI já lhe propiciou a qualificação docente para esse relacionamento?
6. Qual(is) dificuldade(s) você encontrou para atender esse alunado?
7. Os pais ou familiares dos alunos com NEE acompanham do desenvolvimento dos filhos ou parentes na escola?
8. Qual o impacto da transformação da sala de aula (alunos normais e especiais) para o seu trabalho docente? Avalie.
9. Como avalia a experiência de trabalhar com educandos deficientes. Quais perspectivas desse trabalho para sua formação profissional?

NOÇÕES DAS POLÍTICAS DO IFPI

1. O IFPI desenvolve políticas de AEE?
2. Como o IFPI promove a sua capacitação para o atendimento AEE?
3. Para você, o que é necessário melhorar no IFPI para dar um pleno e eficaz Atendimento Educacional Especializado?
4. De que modo avalia o papel do IFPI para sua formação pedagógica no atendimento de PNEE? Discorra sobre o processo inclusão no IFPI?

PROFESSOR E ALUNO COM NEE

1. Para quantos alunos com NEE você ministra a disciplina de Química? Quais as necessidades que eles possuem?
2. Quais facilidades e dificuldades, você encontrou em uma sala de aula com a presença de aluno(s) com NEE?
3. Como você prepara suas aulas para inserir práticas que sejam compatíveis também com seu(s) aluno(s) com NEE?
4. Como é sua relação com o(s) aluno(s) com NEE?

METODOLOGIA DO PROFESSOR

1. Qual o tipo de aula você costuma ministrar?
2. Sua didática possui algum diferencial para alunos com condutas típicas e alunos com NEE? Comente.
3. Você sentiu alguma dificuldade em repassar algum conteúdo para seu(s) aluno(s) com NEE? Qual conteúdo? Comente sobre isso.
4. Você dedica algum tempo adicional para monitorar as dúvidas do(s) aluno(s) com NEE?
5. Na sua avaliação de aprendizagem, você aplica os mesmos critérios para todos os alunos?
6. Você realiza aulas práticas com qual frequência?
7. Na sua autoavaliação, você consegue atingir o objetivo de ensinar para um aluno com NEE?

8. Na avaliação de um aluno com NEE, você percebe se o mesmo conseguiu assimilar os objetivos da disciplina e, portanto, teve um processo de ensino-aprendizagem eficiente?
9. O que melhoraria sua atuação como um professor de educação inclusiva?
10. Descreva como é a relação dos alunos de condutas típicas com os alunos com NEE? Comente.
11. Quais valores, ético e profissional, e responsabilidade você, professor, tem se desprendido a prestar/oferecer aos alunos com NEE?

APÊNDICE E – ROTEIRO DE ENTREVISTA COM GESTOR IFPI/TERESINA-CENTRAL



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO PIAUÍ - IFPI

CAMPUS: TERESINA CENTRAL

CURSO: LICENCIATURA EM QUÍMICA

DISCIPLINA: TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO (TCC)

PROF^a. DA DISCIPLINA: FRANCISCA DA ROCHA BARROS

ROTEIRO DE ENTREVISTA COM GESTORES DO IFPI-TERESINA CENTRAL

NOÇÕES GERAIS DOS “GESTORES DO IFPI”

1. Qual o impacto da legislação vigente em relação a Educação Inclusiva no IFPI? Avalie o grau de atendimento da legalidade?
2. O Regimento Interno do IFPI trata de educação inclusiva?
3. O projeto pedagógico do IFPI possui perspectivas inclusivas?
4. Quais as dificuldades enfrentadas para implementar a política de inclusão no IFPI?
5. Discorra sobre o currículo escolar do IFPI para os curso médio-técnico integrado.
6. Discorra sobre planejamento escolar (quem realiza, como é realizado, em que periodicidade, tipo).
7. Há reuniões com pais e mestres com qual frequência?
8. Como é a frequência da família no IFPI para acompanhar os desenvolvimento dos filhos?
9. Discorra sobre reuniões pedagógicas (pessoal envolvido, como é feita a convocação, assuntos discutidos).
10. Discorra sobre projetos e atividades desenvolvidas na escola para promoção da educação inclusiva?
11. Como é o ingresso, integração, permanência do aluno com NEE no IFPI?
12. Quantos alunos com NEE estão matriculados? É possível relacioná-los por gênero, tipo de deficiência e curso?
13. Há distribuição de materiais assistivos para os alunos com NEE? Há sala de AEE?
14. Avalie a estrutura física do IFPI e disponibilização de dos materiais assistivos?
15. Como se dá a avaliação dos alunos com NEE no IFPI? (Periodicidade, recuperação, exame final, nota mínima)?
16. Como ocorre a capacitação/qualificação dos professores para relacionar-se com um aluno com NEE?

17. Quando e por que foi instituído o NAPNE no IFPI? É composto por quais profissionais? Discorra sobre a atuação de cada profissional.
18. Com o ingresso de alunos com deficiências foram necessárias algumas mudanças estruturais e atitudinais. Desde quando e porque o Campus começou com estas mudanças? Avalie essa transformação.
19. Quais ações os gestores do IFPI obtiveram para atender aos alunos com deficiência? (Reitoria, Pró-reitorias, MEC).
20. De que modo os documentos legais contemplam os alunos deficientes?
21. Avalie as discussões no IFPI sobre as políticas de inclusão e diversidade?
22. Como avalia o papel do docente para o atendimento aos alunos com deficiência? Quais projetos estão ou serão executados para a formação pedagógica do professor?
23. Os estão sendo divulgados os editais de ingresso ao IFPI quanto a deficientes?
24. Quais as dificuldades encontradas quanto o atendimento aos alunos deficientes e seus familiares? É adotada alguma medida para regulação da situação?
25. Considera que há dificuldade na convivência de alunos com NEE e os demais alunos? Comente e avalie a forma de enfrentamento?
26. O seu setor articula-se com outro para dirimir as demandas oriundas do atendimento educacional especializado?
27. Comente sobre a política pública de diversidade e inclusão do IFPI.
28. De que modo se verifica o atendimento a PNEE em relação ao docente?
29. É possível descrever e avaliar a participação dos estudantes deficientes nas atividades desenvolvidas pelos professores?

QUESTIONÁRIO EXCLUSIVO AO NAPNE

1. O NAPNE tem estatuto, regimento ou portaria de regulamentação?
2. Quais as principais ações promovidas pelo NAPNE?
3. Como é feito o acompanhamento do aluno com NEE?
4. O NAPNE possui algum mecanismo de controle dos resultados e objetivos alcançados?
5. Como é o comportamento dos alunos com NEE?
6. Quais medidas são adotadas para reduzir a evasão escolar dos alunos com NEE? O NAPNE consegue identificar os principais motivos dessa evasão?
7. Quais as principais reclamações dos alunos com NEE?
8. Considerando a legislação de educação inclusiva, acessibilidade e tecnologias assistivas, discorra sobre o IFPI?
9. Como é realizada a abordagem AEE? Tem sala específica para o AEE?
10. Como é destinado o orçamento para AEE?
11. Discorra sobre o processo inclusão no IFPI?

PROCESSO DE ENSINO-APREDIZAGEM DOS PNEE

1. O NAPNE faz (ou fez) alguma intervenção na relação aluno com NEE X professor?
2. Quais intervenções são feitas no processo de ensino-aprendizagem dos alunos com NEE?
3. O NAPNE promove alguma política de capacitação do professor que atende a alunos PNE?
4. Os professores que ministraram aulas em turmas com PNEE são escolhidos aleatoriamente ou é feito um estudo de perfil docente?
5. Quais valores, ético e profissional, e responsabilidade este Núcleo tem se desprendido a prestar/oferecer aos alunos com NEE?
6. Este Núcleo consegue analisar como está o processo de aperfeiçoamento/amadurecimento/capacitação/conscientização/evolução/adaptação do professor para a plena participação na Educação inclusiva?

QUESTIONÁRIO EXCLUSIVO A COORDENAÇÃO PEDAGÓGICA

1. O PPP é discutido com a comunidade acadêmica, pais, alunos, professores e servidores?
2. O IFPI tem sala de AEE?
3. Como é feita a recepção de alunos com NEE?
4. O IFPI já necessitou rejeitar a matrícula de um PNEE? Qual a NE? Explique o motivo da recusa?
5. Como é feita a seleção de professores para turmas com PNEE? São avaliados critérios prioritários e quais são estes? É observado o perfil do docente?
6. Em algum momento, algum professor já se recusou a aceitar uma turma com PNEE?
7. Como é feita a abordagem para o convencimento do docente, ou seja, eliminar a resistência, para o mesmo ministrar aula em turma com PNEE?
8. Como é destinado o orçamento para AEE?
9. Discorra sobre o processo inclusão no IFPI?
10. Esta Coordenação consegue analisar como está o processo de aperfeiçoamento/amadurecimento/capacitação/conscientização/evolução/adaptação do professor para a plena participação na Educação inclusiva?
11. É possível inferir quanto ao nível de ensino-aprendizagem dos alunos com NEE?
12. Quais valores, ético e profissional, e responsabilidade esta Coordenadoria tem se desprendido a prestar/oferecer aos alunos com NEE?

ANEXO A– TECNOLOGIAS ASSISTIVAS



Alimentação (fixador do talher à mão, anteparo de alimentos no prato, fatiados de pão)



Vestuário (abotoador, argola para zíper e cadarço mola)



Tecnologia Assistiva para Auxílios para a vida diária e vida prática (Parte I).

Fonte: BERSCH, R., 2013.



Materiais escolares (aranha mola para fixação da caneta, pulseira de imã estabilizadora da mão, plano inclinado, engrossadores de lápis, virador de página por acionadores)

Tecnologia Assistiva para Auxílios para a vida diária e vida prática (Parte II).

Fonte: BERSCH, R., 2013.



Prancha de comunicação impressa; vocalizadores de mensagens gravadas; prancha de comunicação gerada com o software Boardmaker SDP no equipamento EyeMax (símbolos são selecionados pelo movimento ocular e a mensagem é ativada pelo piscar) e pranchas dinâmicas de comunicação no tablet.

Tecnologia Assistiva para Comunicação Aumentativa e Alternativa.

Fonte: BERSCH, R., 2013.



Teclado expandido e programável IntelliKeys, diferentes modelos de mouse e sistema EyeMax para controle do computador com movimento ocular.



Linha Braille, mapa tátil com impressão em relevo.

Tecnologia Assistiva para Recursos de acessibilidade ao computador.

Fonte: BERSCH, R., 2013.



Tecnologia Assistiva para Projetos arquitetônicos para acessibilidade.
Fonte: BERSCH, R., 2013.



Tecnologia Assistiva tipo Órteses e próteses.
Fonte: BERSCH, R., 2013.



Tecnologia Assistiva para Auxílios de mobilidade.
Fonte: BERSCH, R., 2013.



Tecnologia Assistiva para Auxílios para qualificação da habilidade visual e recursos que ampliam a informação a pessoas com baixa visão ou cegas.

Fonte: BERSCH, R., 2013.



Tecnologia Assistiva para Auxílios para pessoas com surdez ou com déficit auditivo e Mobilidade em veículos.

Fonte: BERSCH, R., 2013.



Cadeira de rodas/basquete, bola sonora, auxílio para segurar cartas e prótese para escalada no gelo.

Tecnologia Assistiva para Esporte e Lazer.
Fonte: BERSCH, R., 2013.



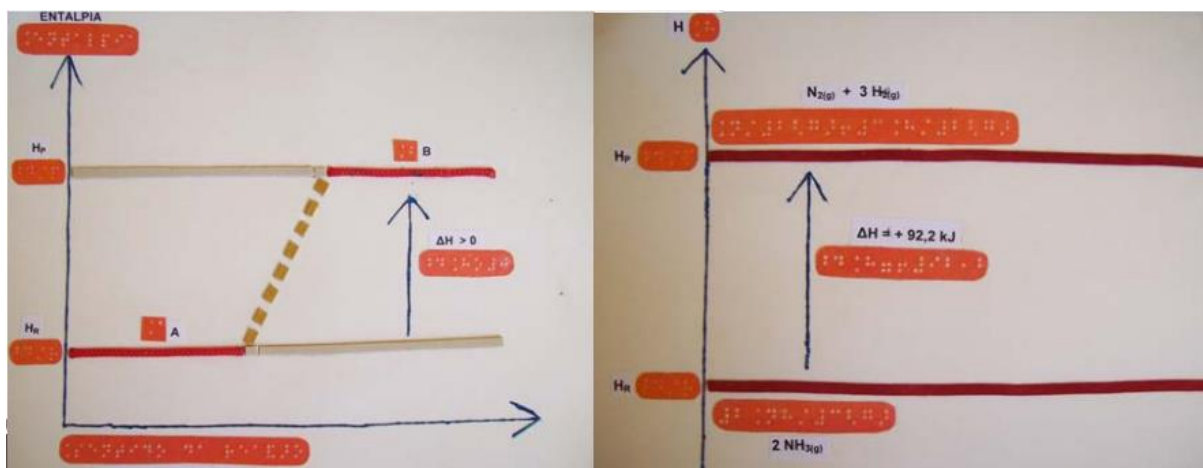
Desenho representativo da adequação postural, poltrona postural e estabilizador ortostático.

Tecnologia Assistiva para Adequação Postural.
Fonte: BERSCH, R., 2013.

ANEXO B – ALGUNS EXEMPLOS DE MATERIAIS DIDÁTICOS E INCLUSIVOS NO ENSINO DE QUÍMICA



Medidor de volume para ser usado por deficientes visuais.
Fonte: MACIEL; BATISTA FILHO e PRAZERES (2016, p. 167)



Material didático confeccionado para gráficos de reações endotérmicas.

Fonte: SANTOS; BARBOSA; BOTERO (2011, p. 5)



Modelos atômicos para deficientes visuais.
 Fonte: RESENDE FILHO; NASCIMENTO; BARRETO (2009)



(1) Bécker e proveta adaptados para alunos com deficiência visual; (2) Bingo químico adaptado para alunos com deficiência visual.

Fonte: www.ifrj.edu.br/webfm_send/4281