

## **ACESSIBILIDADE EM LABORATÓRIOS DE QUÍMICA PARA PESSOAS COM DEFICIÊNCIA: UMA ANÁLISE DAS CONCEPÇÕES DE ALUNOS E PROFESSORES DE UMA UNIVERSIDADE PÚBLICA DA PARAÍBA (PB)**

Pedro Henrique Luna Nascimento<sup>1</sup>; Caroline Lins Fernandes; Welida Tamires Alves da Silva;  
Géssika Cecília Carvalho da Silva (Orientadora)

*Departamento de Química, Universidade Estadual da Paraíba-UEPB, Campus I, Campina Grande-PB*

E-mail: phln\_@live.com<sup>1</sup>

### **RESUMO**

A Educação Inclusiva para pessoas com deficiência constitui uma modalidade escolar de grande importância no que tange as discussões em volta da temática. Entretanto, no âmbito do Ensino Superior, é recente os debates sobre a inserção de alunos com condições especiais em cursos nas universidades públicas do Brasil e, por isso, é frequente encontrar obstáculos dos mais variados. Nesse contexto, observa-se em cursos da área das exatas que exigem disciplinas em laboratórios, a dificuldade em incorporar estudantes com deficiência nas aulas práticas, estas necessitando de cuidados a todo o momento nas execuções das atividades. Desse modo, nos laboratórios de Química, por exemplo, é comum a ausência de deficientes, pois a acessibilidade disponível não atende as condições apresentadas pelos alunos com condições especiais, seja deficiência física, auditiva, visual, etc. É necessária, nesse quesito, uma renovação do ensino nas universidades com o propósito de elaborar metodologias mais flexíveis e uma aprendizagem mais autônoma a fim de inserir efetivamente os estudantes com deficiência nos cursos de graduação que requerem disciplinas em laboratórios. Diante do exposto, este trabalho objetiva analisar as concepções apresentadas por um grupo de alunos e professores de uma universidade pública da cidade de Campina Grande no estado da Paraíba (PB) ao questionário aplicado que consistiu de questões objetivas e subjetivas acerca da existência ou não de acessibilidade nos laboratórios dos cursos de Química, averiguar a opinião dos docentes e discentes quanto à inserção de alunos com deficiência no Ensino Superior e as demandas necessárias para melhorar a formação de professores em relação à temática.

Palavras-Chave: Educação Inclusiva, Alunos com Deficiência, Acessibilidade, Laboratórios de Química.

### **INTRODUÇÃO**

A Educação Inclusiva é fundamentada pela Constituição Federal do Brasil (1988) no seu art. 208, onde utiliza o termo “portadores de deficiência” para designar todo indivíduo que possua quaisquer deficiências que englobem a física, auditiva, mental, visual, motora, deficiências múltiplas, autismo, distúrbios severos de comportamento e distúrbios de aprendizagem.

No Brasil, o acesso à educação de pessoas portadoras de necessidades especiais passou a ser disponibilizado com eficiência a partir da década de 1990, com a promulgação da lei 9.394/96, que estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional (BRASIL, 1996). Essa lei define, no seu artigo nº 58, a Educação Especial como modalidade de educação escolar



oferecida a educandos portadores de necessidades especiais, e sugere o seu oferecimento, em preferência, na rede regular de ensino (BRASIL, 1996).

Desde a promulgação dessa lei, novas estratégias de ensino voltadas para a incorporação desses alunos com deficiência vêm sendo elaboradas com o objetivo de cessar com o comportamento discriminatório existente, a fim de ampliar a flexibilidade do sistema educativo.

Antigamente, era frequente em documentos a utilização do termo integração para referir-se ao processo de inserção desses alunos com deficiência nas escolas regulares e, como consequência, deveriam se adequar ao espaço escolar. Entretanto, o termo citado foi substituído por outro de maior abrangência: inclusão. Para Stainback e Stainback (1999, p. 178):

Inclusão significa o processo de criar um todo, de juntar todas as crianças e fazer com que todas aprendam juntas. Inclusão significa ajudar todas as pessoas (crianças e adultos) a reconhecer e apreciar os dotes únicos que cada indivíduo traz para uma situação ou para a comunidade.

Desse modo, analisando o conceito de inclusão e trazendo para o âmbito universitário, percebe-se que aplicar essa visão no ensino favorece para que os professores repensem as estruturas disponibilizadas nas universidades para atender as necessidades especiais de alunos que apresentam alguma deficiência, com o intuito de romper com barreiras pedagógicas existentes que dificultem o ensino para estudantes com NEE (Necessidades Educativas Especiais).

Um dos pilares fundamentais que surgem da proposta de uma educação escolar inclusiva é a formação do professor, pois segundo Fávero (2009) consistindo em repensar e ressignificar a própria concepção de educador. Isto é, o processo educativo consiste na criação e no desenvolvimento de “circunstâncias” educativas que possibilitem a interação crítica e criativa entre indivíduos únicos e não simplesmente na transmissão e na assimilação disciplinar de conceitos e comportamentos repletos de estereótipos.

A inserção desses estudantes com deficiência nas universidades ainda constitui uma discussão muito recente em referência à quais práticas pedagógicas precisam ser desenvolvidas para atender esses estudantes. Para tal, é visível a ausência de discussões sobre o papel da aprendizagem por parte dos deficientes no contexto do Ensino Superior.

Nas universidades, é frequente a existência de vários obstáculos em relação à educação inclusiva. Rocha e Miranda (2009) elencam os principais problemas recorrentes: as condições didático-pedagógicas dos professores universitários e a falta de condições adequadas para a operacionalização de um processo de aprendizagem inclusivo para com estes alunos.



Para MOREJÓN (2009, p.54),

As dificuldades identificadas na pessoa com deficiência que se remetem a incapacidade resultante da sua deficiência, muitas vezes, são devidas à falta de acessibilidade e à inexistência de recursos instrumentais e tecnológicos no ambiente. Necessitam ser levadas em conta no momento em que o gestor realizar a avaliação de desempenho, pois isto é um fator que influencia no desempenho do trabalho da pessoa com deficiência.

Nesse contexto, o preconceito e visões distorcidas a respeito destes indivíduos com deficiência por parte de alguns docentes que muitas vezes não acreditam na capacidade destes alunos de colaborar com sua individualidade para com o meio coletivo, colocam em dúvida o seu papel como educador, ocasionando um afastamento da sua realidade e colocando a responsabilidade do insucesso nos alunos.

Isso enfatiza que a negação existente muitas vezes no meio acadêmico para com os estudantes com deficiência é um ato preconceituoso e reducionista de que eles são incapazes de realizar as tarefas exigidas no decorrer dos cursos universitários e, portanto, favorecendo a rejeição social que os alunos com deficiência costumam enfrentar no dia a dia.

Para Heller (1992), “a maioria dos preconceitos tem um caráter mediata ou imediatamente social. Em outras palavras: costumamos, pura e simplesmente, assimilá-los de nosso ambiente, para depois aplicá-los a casos concretos através de mediações” (p.49). Nesse ponto, é visível que o ser humano costuma ser conformista por ato de necessidade em se proteger e não aproveita as oportunidades de mudanças que surgem no caminho, dessa maneira, quando aparecem mudanças favoráveis para determinado grupo social, acaba sofrendo reprovação.

Por esse ângulo, Campos (2005, p.6) afirma que incluir pessoas com deficiência no ensino “abala pilares de uma sociedade voltada para a produção e para o consumo, porque questiona o ensino promovido apenas para a competição e para o lucro que por sua vez se fundam sobre o capital”. Isso quer dizer, que trabalhar com a educação inclusiva requer conhecimento de que esta não está separada da transformação social, pois uma sociedade que valoriza força, consumo e rapidez, e se depara com a inserção da inclusão, sofrerá rompimento com normas e preceitos em vigor.

Outro ponto de grande dificuldade por parte dos alunos com necessidades especiais é a permanência nos cursos de graduação nas instituições de Ensino Superior, pois,

[...] a permanência na graduação é mais uma barreira a ser enfrentada pela pessoa com deficiência, uma vez que demanda por parte do IES não só a vontade, mas sobretudo a sensibilidade e a preocupação em adaptar o acesso ao currículo pelos alunos com deficiência, bem como preparar os professores e funcionários para o



atendimento desse aluno em sala de aula e demais setores e serviços da instituição.  
(ANDRADE; PACHECO; FARIAS, 2006, p. 4)

Dessa maneira, percebe-se a necessidade das instituições de Ensino Superior adaptar o currículo existente para receberem os estudantes com NEE, como também oferecer capacitação aos professores e funcionários das instituições para atender com eficiência tais estudantes.

A utilização de laboratórios e a acessibilidade por parte destes é outro quesito discutido quanto as possíveis dificuldades que estes alunos poderão enfrentar ao cursarem disciplinas de cunho laboratorial.

À vista do discutido, o objetivo deste trabalho é analisar as concepções de estudantes e professores de uma universidade pública situada na cidade de Campina Grande no Estado da Paraíba (PB) sobre a acessibilidade em laboratórios de Química para pessoas com necessidades especiais, a partir de um questionário com perguntas objetivas e subjetivas.

## **METODOLOGIA**

A pesquisa pode ser caracterizada como um estudo de caso, já que buscou-se investigar as concepções de um grupo alunos e professores acerca da acessibilidade em laboratórios de uma universidade pública para estudantes com deficiência, utilizando como critério de escolha, o fato de serem professores que lecionam disciplinas laboratoriais e alunos que já pagaram disciplinas experimentais em laboratórios.

Na visão de Gil (1991), o estudo de caso é caracterizado por ser um estudo exaustivo e em profundidade de poucos objetos, de forma a permitir ao pesquisador conhecimento amplo e específico do objeto de estudo.

O instrumento de coleta de dados foram dois questionários elaborados que foram aplicados a estudantes de graduação dos cursos de Licenciatura em Química e Química Industrial, totalizando 52 indivíduos, como também para professores que ensinam disciplinas em laboratórios de Química, totalizando 14 docentes. O local da pesquisa foi uma universidade pública (UEPB), campus I, situada na cidade de Campina Grande, no estado da Paraíba (PB). Em seguida, os resultados foram expressos em gráficos, interpretados e analisados à luz do referencial teórico.

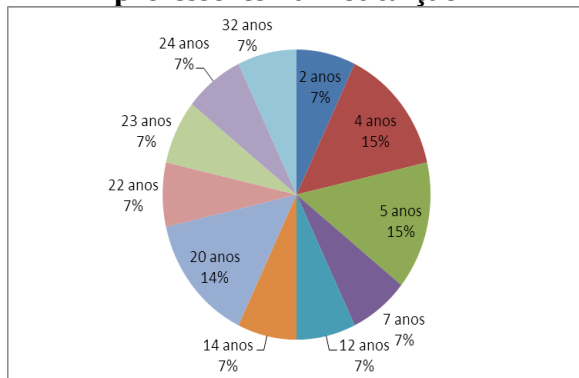
## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Os resultados que serão apresentados a seguir estão relacionados às respostas atribuídas pelos docentes e discentes aos instrumentos de coleta de dados que foi aplicado.



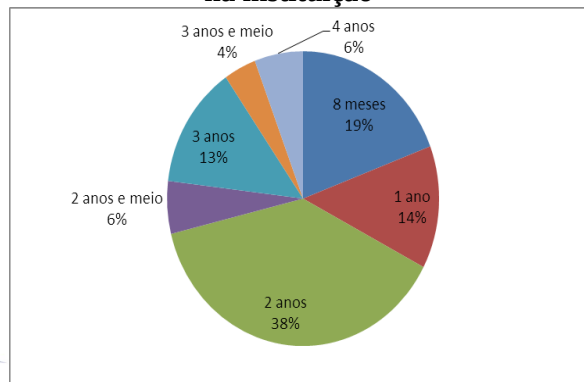
Inicialmente, foi questionado qual o tempo de docência para os professores e quanto tempo estuda os alunos na UEPB e o resultado foi:

**Gráfico 1 - Tempo de atuação de professores na instituição**



Fonte: (Do autor, 2016)

**Gráfico 2 – Tempo que estudam os alunos na instituição**

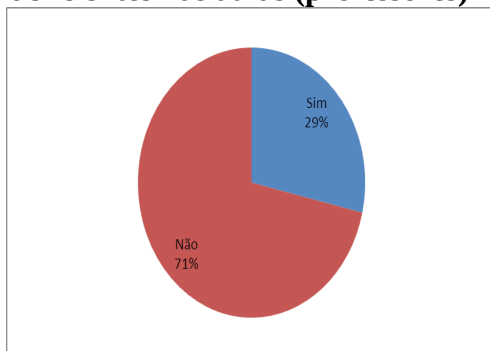


Fonte: (Do autor, 2016)

Analisando os dados expostos nos gráficos percebe-se que boa parte dos professores já possui bom tempo de atuação como docente na instituição de Ensino Superior, demonstrando que dispõem de experiência acerca do processo de ensino em laboratórios para opinar sobre a temática abordada nos questionários. Do mesmo modo, todos os alunos que participaram da pesquisa já concluíram alguma disciplina de cunho experimental nos laboratórios da instituição e souberem opinar de forma consciente as questões que lhe foram atribuídas.

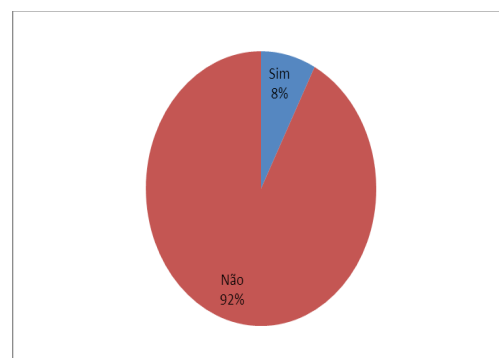
Na segunda e terceira perguntas os professores foram indagados sobre se já tiveram a experiência de dar aula para alunos com necessidades especiais e os alunos se já estudaram em alguma turma que tivesse alunos com deficiência e o resultado foi expresso abaixo:

**Gráfico 3 – Já teve experiência com alunos deficientes nas aulas (professores)**



Fonte: (Do autor, 2016)

**Gráfico 4 – Experiência com alunos deficientes nas aulas (estudantes)**



Fonte: (Do autor, 2016)

Foi observado que parcela significativa dos professores (71%) e alunos (92%) nunca teve a experiência de dar aula e estudar com alunos com deficiência. Isso constata que:

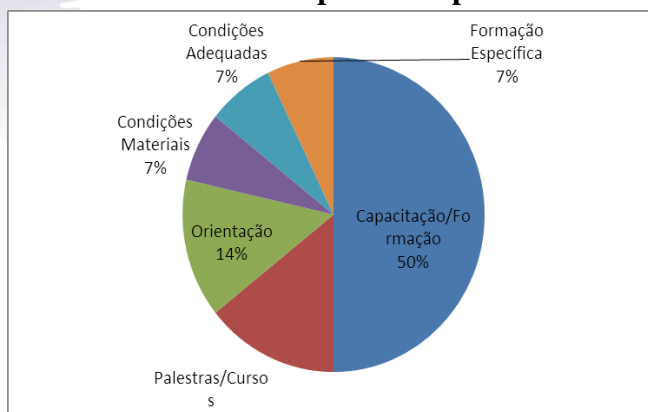


Entende-se que a universidade não pode deixar de atender às especificidades desse grupo de pessoas, possibilitando-lhes o melhor acesso aos serviços nela existentes. Mesmo que, nos últimos anos, tenham sido registradas matrículas de alunos com NEE em diversos cursos, sobretudo com deficiência física e visual, as condições de infraestrutura que a instituição apresenta para o atendimento dessas pessoas ainda são mínimas. Por outro lado, há uma grande expectativa e uma constante procura da comunidade ao atendimento a esses alunos, que geralmente têm receio de enfrentar o vestibular, devido às difíceis condições de permanência na instituição (REGIANI E MÓL, 2013, p. 126)

Entretanto, alguns professores e alunos atribuíram que já deram aula e estudaram com alunos com deficiência durante algum período na universidade. 4 professores disseram que já lecionaram para alunos com deficiência física, auditiva, cognitiva, visual e dislexia. 4 alunos disseram que estudaram apenas com alunos com deficiência visual. Para Raposo e Mól (2010), A Química faz uso frequente de simbologias específicas que permitem representar substâncias, materiais, fenômenos, etc, e para aprender esta ciência é necessário ter domínio dessa simbologia que caracteriza o nível representacional. Desse modo, os autores citados afirmam que para alunos com deficiência visual isso é possível por meio da utilização de um código à leitura tátil: o sistema braile.

Na quarta pergunta os professores foram indagados sobre quais as demandas necessárias ao professor para atender o aluno com deficiência ou condições especiais e eles expressaram as seguintes respostas, como mostra o gráfico abaixo:

**Gráfico 5 – Demandas necessárias ao professor para atender alunos com NEE**



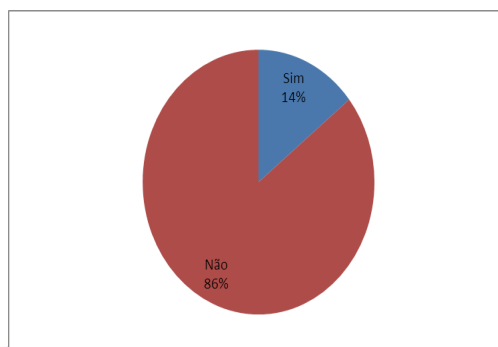
Fonte: (Do autor, 2016)

Nessa etapa, a maioria dos professores expressou a necessidade de demandas voltadas para capacitação/formação para atender alunos com deficiência com o intuito de auxiliá-los nas aulas ministradas para tais estudantes. Houve outras opiniões, como condições materiais adequadas e formação específica voltada para trabalhar com esses alunos, a fim de atuar com as diversas necessidades educacionais especiais (surdos, visão, etc), como expressou um dos professores. Outro professor opinou que dada a grande variedade de deficiências, o referido



considera que o papel principal do professor seja identificar casos e buscar possíveis soluções e mencionou que a UEPB já possui programas de tutoria para tais fins.

### **Gráfico 6 – Os professores já participaram de cursos de capacitação referentes à acessibilidade**



**Fonte: (Do autor, 2016)**

No próximo quesito, os professores foram questionados se já participaram de cursos de capacitação referentes à acessibilidade dentro ou fora da UEPB para alunos com necessidades educacionais especiais e 86% deles expressaram que não. Isso constata uma ausência grande de professores que não tiveram a oportunidade de realizar esses cursos, como também não procuram ter interesse na temática. Entretanto, é imprescindível que os professores se capacitem satisfatoriamente para trabalhar com a educação inclusiva, pois:

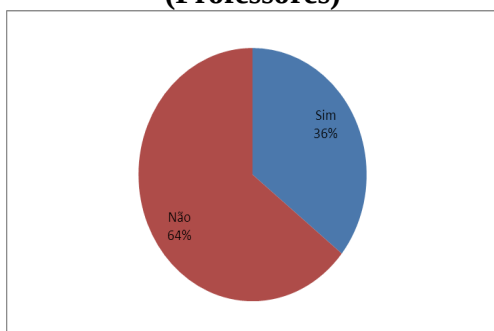
No caso de uma formação inicial e continuada direcionada à inclusão escolar, estamos diante de uma proposta de trabalho que não se encaixa em uma especialização, extensão ou atualização de conhecimentos pedagógicos. Ensinar, na perspectiva inclusiva, significa ressignificar o papel do professor, da escola, da educação e de práticas pedagógicas que são usuais no contexto excludente do nosso ensino, em todos os seus níveis. A inclusão escolar não cabe em um paradigma tradicional de educação e, assim sendo, uma preparação do professor nessa direção requer um design diferente das propostas de profissionalização existentes e de uma formação em serviço que também muda, porque as escolas não serão mais as mesmas, se abraçarem esse novo projeto educacional. (MANTOAN, 2006, p. 54-55).

Percebe-se, então, a importância dos professores terem uma formação inicial e continuada que inclua a educação inclusiva em uma perspectiva problematizadora e que discuta as práticas pedagógicas que devem ser inseridas quando trabalhadas com alunos com deficiência.

No quesito 6 para os professores e 4 para os alunos, eles foram indagados se conhecem algum setor que forneça suporte a professores e alunos sobre a temática abordada na UEPB e os resultados foram:

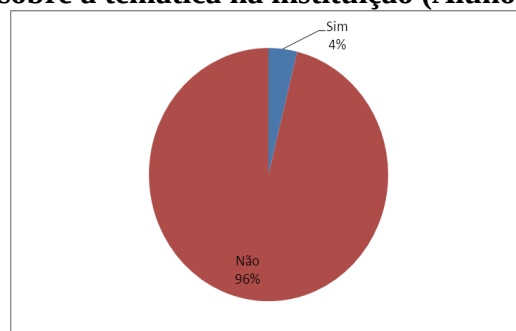


**Gráfico 7 – Se conhecem algum setor sobre a temática na instituição (Professores)**



Fonte: (Do autor, 2016)

**Gráfico 8 – Se conhecem algum setor sobre a temática na instituição (Alunos)**

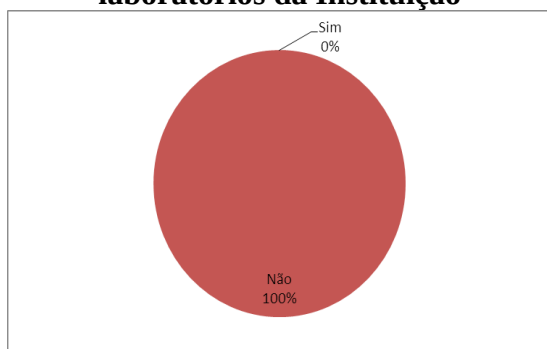


Fonte: (Do autor, 2016)

A maioria dos professores (64%) e alunos (96%) expressaram que não possuem conhecimento acerca de suporte existente na instituição de ensino sobre estudantes com necessidades educativas especiais (NEE), no qual inferi-se que a instituição necessita ampliar sua demanda de áreas reservadas para estudar, debater e incentivar as discussões sobre a temática, como divulgar para a comunidade acadêmica quando existirem tais setores educativos. Além disso, provavelmente as condições da instituição não propiciam maiores investimentos nessa área, afetando diretamente o ensino inclusivo.

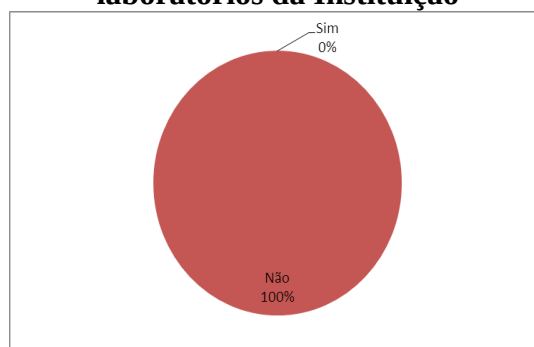
Na próxima etapa, os docentes e discentes foram questionados se na instituição de ensino os mesmos encontram condições adequadas nos laboratórios da UEPB para dar aula a alunos com deficiência e os resultados foram expressos abaixo:

**Gráfico 9 – Opinião dos professores se existem condições adequadas nos laboratórios da Instituição**



Fonte: (Do autor, 2016)

**Gráfico 10 – Opinião dos alunos se existem condições adequadas nos laboratórios da Instituição**



Fonte: (Do autor, 2016)

Analisando as respostas atribuídas pelos docentes e discentes acerca do questionamento da existência ou não de condições adequadas nos laboratórios da UEPB, percebe-se que 100% dos alunos e professores afirmaram não existirem tais condições. Para alguns professores, não há condições adequadas e seguras para alunos sem necessidades



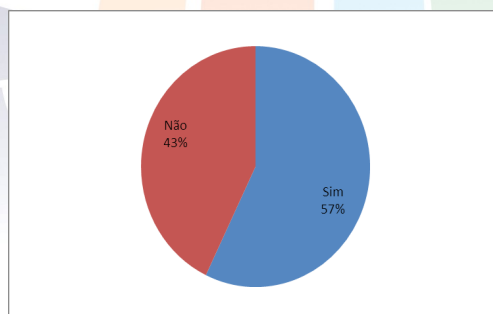


especiais, e pior ainda para estudantes com quaisquer deficiências. Afirmam também que os laboratórios estão fora das normas exigidas pelo Ministério do Trabalho, mostrando que os alunos estão sujeitos a riscos. Além disso, a instituição não se preparou para atender alunos com deficiência nos laboratórios. Um dos professores afirmou que “é necessário que os laboratórios sejam adaptados à realidade de possíveis estudantes com necessidades educacionais especiais”.

Na mesma perspectiva, os alunos afirmaram que os laboratórios são precários, pequenos, com ausência de informações para deficiências ou com condições especiais e com uma infraestrutura inadequada para os alunos, não oferecendo conforto e nem segurança para alunos com deficiência. Além do mais, analisando as respostas dadas, muitos alunos concordam com os professores a respeito de que os laboratórios da instituição não dão suporte seguro e adequado para quaisquer alunos, com ou sem deficiência ou condições especiais.

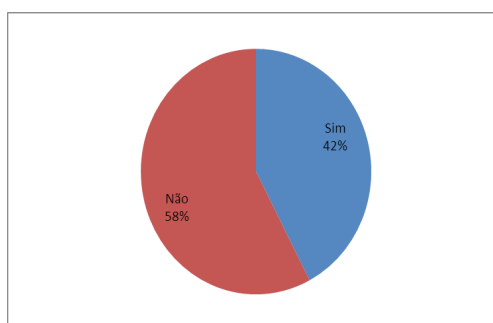
No próximo questionamento, os professores e alunos foram indagados se existem disciplinas inviáveis no curso para serem ministradas a alunos com deficiência ou condições especiais e os resultados foram expressos a seguir:

**Gráfico 11 – Opinião dos professores se existem disciplinas inviáveis no curso para alunos com deficiência**



Fonte: (Do autor, 2016)

**Gráfico 12 – Opinião dos alunos se existem disciplinas inviáveis no curso para alunos com deficiência**



Fonte: (Do autor, 2016)



Analisando as respostas dadas pelos professores, percebe-se que mais da metade dos docentes (57%) afirmam que existem disciplinas inviáveis para serem ministradas para estudantes com deficiência: as disciplinas de cunho experimental, pois eles opinam que existe ausência de suporte para atender as necessidades especiais desses estudantes no que diz respeito, por exemplo, a altura das bancadas para os cadeirantes, falta de intérpretes e de símbolos de libras para alunos surdos e mudos nas vidrarias e reagentes químicos, a inadequação dos espaços físicos e os equipamentos de proteção individual falham no quesito de dar alicerce para os deficientes. Porém, 43% afirmam que não existem, mas um deles comenta que “deve serem feitos ajustes e adaptações nos ambientes para as aulas”.

Por outro lado, analisando as respostas atribuídas pelos alunos, percebe-se que 42% afirmam que existem disciplinas inviáveis: as disciplinas de cunho experimental, pois, para eles, não há condições adequadas para dar assistência aos estudantes com deficiência nos laboratórios existentes atualmente na Instituição. No entanto, 58% dos alunos testificam que não existem disciplinas inviáveis, pois, na opinião de um dos alunos “não há por que diferenciar a ementa de um aluno que tenha deficiência de outro que não possua, uma vez que, na verdade, é necessário apenas fazer algumas adaptações nas ementas para alunos com necessidades especiais”. Para outro, “havendo planejamento adequado e condições de estruturação e professores capacitados para ensinar a alunos portadores de deficiências ou condições especiais não impossibilitará o aprendizado por partes destes.”

Por fim, os professores e alunos foram indagados qual a visão que eles possuem sobre o processo de entrada de alunos com deficiência ou condições especiais no Ensino Superior. Os professores enfatizam a grande importância da educação inclusiva no Ensino Superior e deixam claro “a necessidade de ajustes e respeito a pessoa com deficiência, promovendo condições para o deslocamento e acomodação no ambiente aula. Além disso, é preciso haver orientação aos professores sobre o modo, a forma mais adequada para favorecer uma convivência harmoniosa”, como afirma um dos professores. Outro professor comenta que “deve ser incentivado, entretanto, considero que os cursos de Química não possuem estrutura mínima para absorver esse público”. Um terceiro professor menciona a existência da legislação que prevê a adequação dos processos seletivos as necessidades especiais devidamente justificados dos estudantes.

Na visão dos alunos, eles afirmam a importância de discutir sobre os estudantes com deficiência ou com condições especiais para conscientizar as pessoas em respeitar as diferenças e que todos somos iguais perante a lei. Além disso, eles acreditam que para haver uma efetiva viabilização para a entrada desses estudantes com deficiência necessita-se de

medidas satisfatórias e que realmente sejam colocadas em práticas. E, por último, alguns alunos comentam que as instituições de Ensino Superior, além de estabelecerem adaptações e ajustes para atender tais indivíduos é preciso desenvolver práticas pedagógicas de permanências para estes.

## CONCLUSÃO

Os resultados obtidos expressaram a discussão de professores e alunos quanto a acessibilidade de estudantes com deficiência ou com condições especiais em laboratórios da área de Química e pode-se observar os inúmeros obstáculos existentes em relação a inserção desses estudantes nas aulas práticas desenvolvidas em laboratórios, uma vez que estes possuem estruturação inadequada e precárias, trazendo riscos para a segurança de alunos com necessidades educativas especiais (NEE), como também para alunos sem deficiências. Constata-se, portanto, a necessidade do papel de uma Instituição de Ensino Superior (IES) em desenvolver estratégias pedagógicas para incorporar esses estudantes nas adaptações dos laboratórios, de forma efetiva, harmoniosa e respeitando as limitações de cada aluno especial.

## REFERÊNCIAS

ANDRADE, M. S. A. de; PACHECO, M. L.; FARIAS, S. S. P. Pessoas com deficiência rumo ao processo de inclusão na educação superior. **Conquer**, Barreiras, v. 1, p. 1-5, 2006.

BRASIL. **Constituição 1988**: Texto Constitucional de 5 de outubro de 1988 com as alterações adotadas pelas Emendas Constitucionais nº 1/92 a 22/99 e Emendas Constitucionais de Revisão nº 1 a 6/94. Ed. atualizada em 1999. Brasília: Senado Federal, Subsecretaria de Edições Técnicas, 1999. XIV, 360p.

\_\_\_\_\_. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 23 dez. 1996.

CAMPOS, C. A. Algumas considerações sobre Preconceito e Inclusão. **Revista OnLine**, Americana SP, 02 fev. 2005.

FÁVERO, Osmar et al. (Org.) **Tornar a educação inclusiva**. Brasília: UNESCO, 2009.

GIL, A.C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. São Paulo: Atlas, 1991.

HELLER, Agnes. **O cotidiano e a história**. 4. ed. Trad. Carlos Nelson Coutinho e Leandro Konder. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1992. 121p.

MANTOAN, Maria Teresa Eglér. **Inclusão escolar**: o que é? por quê? como fazer? São Paulo: Moderna, 2006.

MOREJÓN, KIZZY. **O acesso e a acessibilidade de pessoas com deficiência no ensino superior público no estado do Rio Grande do Sul**. (Tese de doutorado). Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2009. 252p.



RAPOSO, Patrícia Neves; MÓL, Gerson de Souza. A diversidade para aprender conceitos científicos: a ressignificação do ensino de ciências a partir do trabalho pedagógico com alunos cegos. In: SANTOS, Wilson Luiz Pereira dos; MALDANER, Otavio Aloisio. (Org.). **Ensino de Química em Foco**. Ijuí: Editora Unijuí, 2010. p. 287- 312.

REGIANI, Anelise Maria; MÓL, Gerson de Souza. Inclusão de uma aluna cega em um curso de licenciatura em Química. **Ciência & Educação**, v. 19, n. 1, p. 123-134, 2013.

ROCHA, T. B.; MIRANDA, T. G. Acesso e permanência do aluno com deficiência na instituição de ensino superior. **Revista Educação Especial**, Santa Maria, v. 22, n. 34, p.197-212, 2009.

STAINBACK, Susan; STAINBACK, William. **Inclusão: um guia para educadores**. Porto Alegre: Artmed, 1999. 456p.

