VI CONGRESSO INTERNACIONAL DAS **LICENCIATURAS** COINTER - PDVL 2019

BENEFÍCIOS DAS MONITORIAS ESPECIALIZADAS NO ENSINO DE FÍSICA REALIZADAS NO IFRN CAMPUS NATAL CENTRAL PARA FORMAÇÃO DOCENTE E PARA A INCLUSÃO DOS ALUNOS COM NEE.

BENEFICIOS DE LA MONITORIA ESPECIALIZADA EN LA ENSEÑANZA DE FÍSICA REALIZADA EN EL CAMPUS NATAL CENTRAL DEL IFRN PARA LA FORMACIÓN DOCENTE Y PARA LA INCLUSIÓN DE ESTUDIANTES CON NEE.

BENEFITS OF PHYSICS SPECIALIZED MONITORING EDUCATION AT IFRN CAMPUS NATAL CENTRAL FOR EDUCATIONAL FORMATION AND INCLUSION OF STUDENTS WITH SEN.

Apresentação: Comunicação Oral

Danilo Fernandes de faria¹; Natanael Inácio dos Santos Neto²; Vanessa Gosson Gadelha de
Freitas Fortes³

DOI: <https://doi.org/10.31692/2358-9728.VICOINTERPDVL.2019.0182>

Resumo

Iniciado no ano de 2018, a monitoria especializada no ensino de física foi desenvolvida no IFRN *Campus* Natal Central, numa parceria de alunos da licenciatura em física que é oferecida no *campus* com o Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Educacionais Especiais - NAPNE no intuito de auxiliar os alunos com Necessidades Educacionais Específicas – NEE e expandir os conhecimentos dos licenciandos num contexto inclusivo. Estas atividades prosseguiram no ano de 2019 e permanecem contribuindo na formação de muitos discentes que buscam na monitoria uma forma de entender conceitos de natureza Física e torne possível o domínio das competências tanto para o ensino médio integrado como para o ensino superior, além dos licenciandos que serão futuros professores e o fato de conviverem durante a formação com estes discentes através da monitoria são de grande importância para o desenvolvimento profissional destas pessoas. Dentre os alunos que procuraram as monitorias, as necessidades mais frequentes e solicitadas foram: Deficientes visuais e auditivos, além de discentes com dificuldade de aprendizagem. A partir disso, o NAPNE em conjunto com os monitores e os respectivos docentes destes alunos desenvolveram métodos que possam tornar mais concreto o aprendizado destes discentes e que agreguem de maneira significativa no ambiente que convivem. Cada necessidade tem uma maneira distinta de ser trabalhada. Para os alunos com Deficiência visual, foram construídos materiais adaptados de acordo com o conteúdo explorado pelo professor em sala de aula, além da utilização de áudio *books* como forma de reforçar o assunto que foi tratado em cada monitoria. Os alunos com dificuldade de aprendizagem utilizavam questões adaptadas de maneira a torna-las objetivas, além da utilização de materiais

¹Licenciatura Plena em Física, IFRN, danilo.faria@academico.ifrn.edu.br

²Licenciatura Plena em Física, IFRN, natanael.inacio.nt@gmail.com

³ Doutora em Educação, IFRN Campus Natal Central, vanessa.fortes@ifrn.edu.br

concretos e visuais. Já os discentes com deficiência auditiva utilizam os conceitos para que pudessem compreender as situações cotidianas abordadas, além da utilização de experimentos como forma de enriquecer o conhecimento prévio existente. Dessa forma, é necessário que a instituição, os discentes, os docentes e os monitores caminhem juntos em busca do objetivo, que é a inclusão dos alunos com NEE, além de possibilitar a participação desses discentes na sociedade.

Palavras-Chave: NEE, Inclusão, Monitoria, Física, Formação Docente.

Resumen

Comenzado en 2018, el monitoreo especializado en la enseñanza de la física se desarrolló en IFRN Campus Natal Central, en una asociación de algunos estudiantes del título de física que se ofrece en el campus con el Núcleo de Apoio a Pessoas com Necessidades Educacionais Específicas - NAPNE, con el fin de ayudar estudiantes con necesidades educativas especiales - NEE y ampliar el conocimiento de los estudiantes universitarios hacia un contexto inclusivo. Estas actividades continuaron en 2019 y continúan contribuyendo a la formación de muchos estudiantes que buscan monitorear una forma de aliviar las dificultades enfrentadas en la disciplina de la física tanto en la escuela secundaria integrada como en la educación superior. Entre los estudiantes que buscaron el monitoreo, las necesidades más frecuentes y solicitadas fueron: Discapacidad visual y auditiva, así como estudiantes con dificultades de aprendizaje. A partir de esto, la NAPNE junto con los monitores y sus maestros de estos estudiantes desarrollaron métodos que hacen que el aprendizaje de estos estudiantes sea más concreto y que se agreguen significativamente al entorno en el que viven. Cada necesidad tenía una forma distinta de trabajar. Para los estudiantes con discapacidad visual, se construyeron materiales adaptados al contenido explorado por el maestro en el aula, así como el uso de audiolibros como una forma de reforzar el tema que se abordó en cada monitoreo. Los estudiantes con discapacidades de aprendizaje usaron preguntas personalizadas para hacerlos objetivos, además de usar materiales concretos y visuales. Los estudiantes con discapacidad auditiva utilizaron los conceptos para poder comprender las situaciones cotidianas abordadas, así como el uso de experimentos como una forma de enriquecer el conocimiento previo existente. Por lo tanto, es necesario que la institución, los estudiantes, los docentes y los monitores caminen juntos en busca de este objetivo, que es la inclusión de los estudiantes con NEE. Además de permitir la entrada de estos estudiantes en la sociedad.

Palabras Clave: SEN, Inclusión, Monitoreo, Física, Formación del profesorado.

Abstract

At the beginning of last year, the specialized monitoring in physics education was developed at IFRN Campus Natal Central, in partnership with some students of physics major degree that is afford on campus including *Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Educacionais Especiais - NAPNE*. Through this we aim to help students with Special Educational Needs (SEN) and expand the knowledge of the students of physics major an inclusive context. These activities is continuing in this year and it's giving support for the formation of many students who seek in monitoring a way to understand concepts of physical nature and make it possible to master the skills for both integrated high school and higher education in addition to the undergraduates who will be Future teachers and the fact that they live during the training with these students through monitoring are of great importance for their professional development. Among the students who sought the monitoring, the most frequent and requested needs were:

Visually and hearing impaired, as well as students with learning difficulties. From this, the *NAPNE* together with the monitors and their teachers of these students developed methods that make the learning of these students more concrete and that significantly add to the environment they live with. Each need had a distinct way of working. For visually impaired students, materials adapted to the content explored by the teacher in the classroom were built, as well as the use of audio books to reinforce the subject that was addressed in each monitoring. Students with learning disabilities used questions tailored to make them objective, in addition to using concrete and visual materials. The students with hearing impairment used the concepts so that they could understand the everyday situations addressed, as well as the use of experiments to enrich the existing prior knowledge. as far as this, it's necessary that the institution, students, teachers and monitors walk together in this search, which is the inclusion of students with SEN, in addition to enabling the entry of these students in society.

Keywords: SEE, Inclusão, Monitoring, Physics, Educational Formation.

Introdução

De acordo com o censo de 2010 do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE, no Brasil existem mais de 12,5 milhões de brasileiros com alguma deficiência, o que é correspondente a 6,7% de toda sua população.

Mediante um veículo legal, o IFRN – CNAT, seguindo o art. 30 da Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência - LBI, no qual assegura uma cota de ingresso às pessoas com NEE as instituições de ensino profissional tecnológico e superior.

[...] a inclusão é produto de uma educação plural, democrática e transgressora. Ela provoca uma crise escolar, ou melhor, uma crise de identidade institucional, que, por sua vez, abala a identidade dos professores e faz com que seja ressignificada a identidade do aluno. O aluno da escola inclusiva é outro sujeito, que não tem uma identidade fixada em modelos ideais, permanentes, essenciais. (MANTOAN, 2003, p. 20).

Nesse sentido, o nosso entendimento vai em consonância com o proposto no Projeto Político Pedagógico do IFRN (2012):

Com essa visão, o IFRN, além de valorizar o acesso ao conhecimento, busca firmar-se como uma instituição inclusiva, que reconhece as diversidades e que incentiva a interação cultural, respeitando as dificuldades, as limitações e as necessidades das pessoas. Nesse sentido, a Instituição objetiva, sobretudo, o desenvolvimento da autonomia pessoal, do autoconceito e da elevação da autoestima. Almeja, enfim, uma inclusão socioeducacional. (PROJETO POLÍTICO PEDAGÓGICO IFRN, 2012, P. 180).

Buscando auxiliar os discentes com Necessidades Educacionais Específicas – NEE, o Núcleo de Atendimento as Pessoas com Necessidades Educacionais Especiais – NAPNE, buscou suporte nos alunos da licenciatura em física do campus natal central. Com isso foram criadas vertentes de atuação em relação a demanda que o campus passou a possuir entre os anos

de 2018 e 2019. Entre estas vertentes, estão: Deficiência Visual, Deficiência Auditiva, Surdez e Dificuldade de Aprendizagem.

A partir disso, foram desenvolvidas monitorias de maneira individualizada ou em duplas, de modo que, os discentes puderam ter um incremento em seu desempenho nos âmbitos escolar e social. Cada monitoria possuía uma forma distinta de abordar os conteúdos de Física, para assim, obter um efetivo processo de ensino aprendizagem. Estas atividades eram desenvolvidas em horários específicos, em momentos de intersecção entre as disponibilidades dos monitores e dos discentes envolvidos.

O papel da monitoria é quebrar as limitações que os meios escolares e sociais põem sobre a pessoa com NEE. Criar meios de construir um ambiente inclusivo e propício ao desenvolvimento escolar. Resultando na progressão de nível dos discentes, melhoras nos rendimentos acadêmicos para com os conteúdos de física, propulsando a inclusão na sociedade.

A monitoria/tutoria configura-se, ainda, como uma ação que reforça a inclusão já que proporciona um acompanhamento mais individualizado no processo de aprendizagem do aluno com necessidades educativas específicas (CRUZ, SILVA, SOUSA JÚNIOR, & FORTES, 2018)

Fundamentação Teórica

Sendo a educação um direito humano, é necessário que toda a sociedade principalmente a escola se adeque de maneira coerente as necessidades que os indivíduos que possuem certas dificuldades educacionais enfrentam na vida cotidiana. Essa mensagem foi enaltecida na conferência mundial 1994 da UNESCO, a Declaração de Salamanca.

Sob um olhar de uma sociedade que engatinha para a inclusão, ações que relacionam tanto os grupos sociais quanto o meio escolar para o foco em assistir e adaptar-se a pessoa com NEE, para tornar a escola um ambiente inclusivo. Tal como o afirma Mantoan , a inclusão é uma provocação, cuja intenção é melhorar a qualidade do ensino das escolas, atingindo todos os alunos que fracassam nas salas de aula. (MANTOAN, 2003, p. 17)

Com todo o corpo escolar, sendo esse, desde alunos a gestores da instituição, comprometido com a causa da inclusão dos alunos que apresentam alguma dificuldade de aprendizagem, facilita de forma considerável o desenvolvimento de atividades que busquem contornar todas as limitações, sendo estas: estruturais, econômicas e legais.

No contexto da formação de professores, a monitoria como papel social garante uma quebra nas questões discriminatórias que os discentes com NEE enfrentam em sala de aula, pois ao ter seu potencial trabalhado de forma ideal e coerente as limitações dos indivíduos, destrói

a ideia de incapacidade que a sociedade não inclusiva impõe sobre esses grupos. Assim, com a quebra dessas correntes, torna-se perceptível um grande avanço nas interações sociais, indo em consonância com o que Mantoan (2003, pag. 23) afirma quando diz a escola comum é o ambiente mais apropriado para se garantir o relacionamento dos alunos com ou sem deficiência, principalmente quando tem a mesma idade cronológica, é o ambiente onde a quebra de qualquer ação discriminatória pode acontecer, assim como todo tipo de interação que possa beneficiar o desenvolvimento cognitivo, social, motor, afetivo do estudante. O que não aconteceria se ao aluno com NEE lhe fosse negado esse convívio, tal como afirmado por (Stainback & Stainback, 1999, p. 29):

Em uma sociedade cada vez mais diversificada, o ensino inclusivo ensina os alunos a aceitar as pessoas que são diferentes. Colocar os alunos com deficiência em escolas ou classes especiais impede esta socialização benéfica e transmite uma mensagem destrutiva de intolerância.

Mediante disso, uma abordagem cognitivista soviética pensada pelo psicólogo Russo Lev Semyonovich Vygotsky, apresentou ser mais eficaz para a construção do conhecimento criando uma troca mutua de como aprender a aprender para os alunos e aprender a ensinar para os monitores, apenas trabalhando o conhecimento potencial que os discentes presentes no campus Natal Central dentem previamente. Ou seja, desenvolvendo métodos de ensino mediando a Zona de Desenvolvimento Proximal – ZDP. Segundo (SILVA, 2006, p. 13) “A Zona de Desenvolvimento Proximal é a distância entre aquilo que o ser humano consegue fazer sozinho e o que ele consegue desenvolver com a mediação do outro.”.

Stainback & Stainback (1999) afirmam que a inclusão traz benefícios que envolvem: oportunidades de aprender uns com os outros, respeitando às limitações de seus colegas e ajudando-se mutuamente, aprendendo atitudes, valores e habilidades necessárias para apoiar a inclusão de todos.

Como também é necessário tornar o ambiente de monitoria propício para o bem-estar dos alunos com NEE, para que eles não se sintam deslocados. Assim a monitoria necessita buscar meios de tornar o ensino humanizado. É crucial para a permanência desses discentes, pois um ambiente agradável é um ambiente facilitador da comunicação e união entre discente e tutor.

Segundo Bezerra, Silva, Figueredo e Fortes (2018, p.7) "A monitoria tem possibilitado o direito de aprender desses discentes, minimizando as dificuldades em sala de aula, como também tem sido um aporte para os professores, para a instituição e para os licenciandos/monitores".

Segundo Mantoan (2003, p.42), o argumento mais frequente dos professores, quando resistem à inclusão, é não estarem ou não terem sido preparados para esse trabalho. Mediante essa afirmação a monitoria propõe em seu caráter de formação profissional dos alunos da licenciatura em Física, vinculados ao NAPNE, vivenciar a oportunidade de enfrentar essas realidades e assim, com auxílio da sua liberdade criativa e apoio de profissionais da educação capacitados para com a situação de uma sala de aula inclusiva, atuar.

A partir da seguinte afirmação de Mantoan:

[...] os professores reagem inicialmente à metodologia que tenho adotado, porque estão habituados a aprender de maneira fragmentada e essencialmente instrucional. Eles esperam uma preparação para ensinar os alunos com deficiência e/ou dificuldades de aprendizagem e problemas de indisciplina, ou melhor, uma formação que lhes permita aplicar esquemas de trabalho pedagógico predefinidos às suas salas de aula, garantindo-lhes a solução dos problemas que presumem encontrar nas escolas ditas inclusivas. (MANTOAN, 2003, p. 42)

E com a prática ao longo da formação docente é perceptível que as soluções para problemas relacionados à dificuldade da profissão não serão como “receitas de bolo”, pois para cada situação é demandada uma forma específica de abordagem, sendo coerente a individualidade tanto do educador quanto do discente.

Metodologia

Para atingir o objetivo proposto foi desenvolvido um trabalho de pesquisa do tipo pesquisa-ação no contexto da monitoria desenvolvida no curso de licenciatura em Física e foi desenvolvido de uma forma em que fosse possível obter uma flexibilidade no desenvolvimento das atividades de acordo com a liberdade criativa de cada monitor, sendo dividida em três vertentes: dificuldade de aprendizagem, deficiência auditiva e deficiência visual.

Para conhecer o número de discentes com essas necessidades aos inícios dos semestres letivos, os monitores percorrem o Campus Natal Central do IFRN, buscando informar e conscientizar os alunos para, se caso necessário, procurem apoio no NAPNE.

Por meio de reuniões periódicas é formulado e delegado a grupos as suas respectivas áreas de atuação. Com as dadas delegações, os monitores passam a articular métodos de como será a melhor maneira de abordar os conteúdos desenvolvidos em sala de aula regular. As monitorias ocorrem em horários condizentes à disponibilidade dos discentes e dos monitores.

Cada monitoria possui uma forma específica de ser desenvolvida, com relação a monitoria para pessoas com deficiência visual, os conteúdos trabalhados foram baseados nos sentidos que são mais desenvolvidos: audição e tato, tratando o foco principal na produção de

material adaptado e transcritos para o braille, além da criação de áudio *books* em forma de resumos sobre os conteúdos trabalhados durante a monitoria. As atividades foram desenvolvidas de acordo com os conteúdos abordados em sala de aula, com a criação de materiais adaptados em alto-relevo e que representavam situações dos conceitos trabalhados pelo docente. Os materiais em braille foram transcritos através de um software específico e conforme os arquivos disponibilizados pelo docente, como textos em PDF e slides. Os áudios *books* eram gravados a cada monitoria, com as palavras ditas de maneira clara para que os discentes pudessem compreender cada palavra citada e após a conclusão de cada gravação, estes áudios eram disponibilizados pelos monitores para cada aluno. Os monitores eram orientados de maneira periódica pelo professor e buscavam a melhor forma de realizar as atividades e quais recursos a utilizar.

Foto 1 – Monitoria dos alunos com deficiência visual sobre os conteúdos de operação com vetores, utilizando como recurso de ensino Tecnologia Assistiva desenvolvida pelos monitores.

Fonte: Própria (2019).

Foto 2 – Monitoria dos alunos com deficiência visual para o conteúdo “operações vetoriais”

Fonte: Própria (2019).

Para a monitoria dos deficientes auditivos, a busca por materiais visuais simplificados

é de suma importância, além da necessidade de pelo menos um monitor deter conhecimento mínimo sobre a Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS em especial a questão da fala e do respeito. Com relação aos instrumentos utilizados para a construção de uma forma de apresentar o conhecimento aos discentes, foram criadas duas técnicas. Uma técnica visava o conhecimento prático utilizando situações cotidianas em um laboratório da instituição sede, e outra visava o conhecimento qualitativo e quantitativo onde ocorriam discussões sobre os conteúdos trabalhados em sala de aula pelo docente responsável pelas disciplinas de física, sendo sediados na sala de projeção que está localizada no prédio do NAPNE, utilizando um site disponibilizado pelo professor e os monitores tinham acesso aos materiais necessários para o desenvolvimento da monitoria além de orientações com o docente.

Foto 3 - Alunos surdos estudando o conteúdo de ondulatória, expondo os raciocínios na lousa enquanto os monitores os orientam.

Fonte: Própria (2019).

Foto 4 – Prática laboratorial para a apresentação do fenômeno físico, conteúdo: de movimento harmônico simples, cálculo do período de oscilação em razão do cometimento de uma corda.

Fonte: Própria (2019).

No que se diz respeito aos métodos utilizados para os alunos com dificuldade de aprendizado, os monitores tinham que realizar as atividades em ambientes individualizados e pouco ruidosos, com auxílio de computadores para poder desenvolver as atividades, no qual o professor direcionava a esses discentes. As atividades eram realizadas com base em listas de

exercícios acompanhadas de conteúdos referentes as aulas que ocorriam ao longo da semana de cada monitoria, sendo um exemplo de sala de aula invertida. Para o desenvolvimento do monitor era de suma importância uma análise mais objetiva das questões apresentadas quanto uma síntese dos conteúdos trabalhados usando de suporte materiais visuais. Como por exemplo:

Foto 5 – Monitora utilizando uma régua para explicar a balança de torção no conteúdo de torque em mecânica.

Fonte: Própria (2018).

Foto 6 – Discente realizando questão com auxílio do monitor, em um espaço individualizado.

Fonte: Própria (2018).

Para os locais que ocorreriam as monitorias, eram necessárias adequações no sentido da reserva de salas por não existirem espaços específicos do núcleo. Logo, era necessário sempre manter contato com os alunos para que estes fossem avisados sobre os lugares onde iriam ser realizadas as monitorias. A partir disso, os monitores e a coordenadora responsável pelo projeto buscaram ampliar as dependências do NAPNE, para assim, tornar as futuras monitorias livres de implicações referentes a espaço.

Antes do início das monitorias são feitas pesquisas sobre a realidade de que cada aluno para que os conteúdos sejam baseados em todo um contexto social e econômico, trazendo para o espaço de ensino toda uma bagagem de conhecimentos.

Resultados e Discussão

Para o Monitor

Para a construção do fazer docente dos licenciandos, as monitorias e o contato direto com as realidades enfrentadas por essa comunidade, é muito mais do que apenas uma atividade de pesquisa, mas sim é uma oportunidade ímpar de desenvolver métodos e conhecer tipos diferentes de técnicas de aprendizado. Por existir mais de apenas uma deficiência no *campus* a rotatividade dos monitores traz também um incremento de ideias para como se é possível abordar os conteúdos de física não só para pessoas com NEE, mas sim para todos os alunos, sendo eles, em ensino Regular, especial ou Educação de Jovens e Adultos - EJA.

Além das novas potencialidades para docência que o que o graduando adquire ao trabalhar na monitoria. Ele é possibilitado a ter uma consciência humanizada, tornando-o mais sensível os diferentes tipos de interações que os indivíduos têm ao meio a uma sala de aula.

A monitoria como ferramenta de pesquisa é extremamente importante para o crescimento do licenciando, para com a produção acadêmica, pois com a monitoria os relatos de experiências, os dados coletados renderam diversas premiações a todos os vinculados a monitoria, mesmo os que não são do âmbito da física, com essas premiações os currículos acadêmicos se tornam mais competitivos para o mercado de trabalho.

A busca constante por direitos dentro da instituição traz a tona uma das mais duras realidades de quando se trata de inclusão, as instituições em meio períodos de sucateamentos de ambientes públicos se posicionam relutantes a disponibilizar verbas que são necessária para que seja possível obter o mínimo de adaptação para a pessoa com NEE, mediante isso a constante negligencia da instituição, para com algumas necessidades estruturais, orçamentarias e profissionais de apoio como leitor transcritores, tradutor interprete e outros profissionais necessários para que o atendimento inclusivo seja possível. Tornando o licenciando como pessoa, um atuante direto na luta pelos direitos como pessoa tanto como profissional.

Para o Discente

Os resultados foram significativos pela questão do crescimento dos discentes nos períodos em que as monitorias foram realizadas, pois, os alunos puderam ser aprovados na disciplina de Física das suas respectivas turmas e houve interesse por parte de alguns em seguir carreira acadêmica voltada para a área de exatas.

Os efeitos causados pela monitoria são expostos de forma notória com uma avaliação qualitativa sobre os seus desempenhos em sala de aula quanto ao convívio social. Os colegas destes discentes passaram a buscar contato e conhecer a realidade enfrentada por cada um deles,

independentemente de suas individualidades, competências e limitações.

Quando os discentes com dificuldade de aprendizado tiveram sua primeira monitoria, relataram que conseguiam compreender o conteúdo e não tinham confiança de resolver os exercícios. Na medida em que foram frequentando as monitorias e demonstrando interesse em tirar dúvidas sobre os exercícios, ocorreram progressões no aprendizado.

A partir disso, foi percebido que os discentes com dificuldade de aprendizado conseguiam compreender a abordagem matemática da questão, mas a análise física gerava certa dificuldade para eles, justamente pelo fato de necessitarem de uma abstração maior. As questões quando simplificadas tornava possível ocorrer a compreensão do que estava sendo proposto. Após a leitura, as questões eram explicadas pelo monitor caso existisse dúvida por parte do aluno. Ao início das monitorias o grupo de alunos que compartilhavam a mesma sala não eram tão próximos, mas ao decorrer das monitorias foi perceptível observar uma união sólida onde ocorria uma troca mútua de vivências. com um professor de Física que desenvolveu um site voltado para a respectiva área, tornava mais acessível ao discente quando estava buscando tirar dúvidas e se localizar em seus pensamentos, assim mostrou que para alguns apresentar um esquema de conteúdos prévio facilita o raciocínio dos discentes.

Com relação aos discentes Surdos, ao início das monitorias os discentes não conheciam coisas básicas sobre o dia-a-dia, como reconhecer horas, minutos ou segundos. Assim ao longo do primeiro semestre da monitoria ocorreu foi focalizado nos conhecimentos mínimos necessários para a introdução do discente a uma vida em sociedade. Após obterem conhecimento sobre tempo, espaço, velocidade, a aceleração, os alunos que antes não se viam inseridos a sala de aula passaram a ser alunos de destaque, sempre participando e gerando discursões utilizando sua língua principal a libras. A turma em que os discentes surdos estavam inseridos passou a buscar aprender a língua nativa da comunidade surda para interagir. Assim a monitoria foi um veículo de intermediação entre as relações sociais dos alunos surdos com os demais colegas de classe.

Alguns dos alunos surdos diante do entusiasmo da inclusão e do apoio do NAPNE. começaram a tomar gosto pela carreira da docência, e pela a área de exatas, e prometeram que ao terminarem o ensino médio iriam ingressar em cursos superiores para atuarem como professores. As monitorias despertaram nos discentes o sabor do aprender, algo que notoriamente foi negligenciado ao longo das suas vidas escolares.

Já no que diz respeito aos resultados obtidos com os alunos com deficiência visual são

de bem abrangentes, pois ao longo das monitorias alguns alunos se viram diante uma realidade dura que se é enfrentada ao ingressar no ensino superior, dos três cegos apenas um conseguiu se manter nivelado, carregando total mérito de superar as barreiras impostas pela sociedade, ao longo das monitorias ficou perceptível que apenas um demonstrava o interesse em aprender, fazendo perguntas e interagindo. Em um contexto de sala de aula desenvolveu laços com os colegas, sendo alguns desses colegas vinculados ao NAPNE como monitor, graças ao empenho fugindo de uma visão vitimizada o discente em destaque é bastante social e independente, estando incluído a uma sociedade acadêmica parcialmente inclusiva.

Quanto aos demais discentes portadores dessa necessidade, o empenho não era evidente, não buscavam se comunicar com os monitores, se colocavam contra realizar os exercícios de fixação elaborados pelos monitores, não faziam uso das tecnologias assistivas desenvolvidas. Mediante disso, foi evidente que o fracasso na aprovação das disciplinas da área de exatas cursadas pelo discente, foram causadas pela negligência e pelo auto vitimização no processo de aprendizado, se colocando a se mesmo como alguém incapaz de aprender.

A exclusão desses discentes vinham da autoflagelação, onde eles se colocaram incapazes de lidar com o mundo, devida a uma limitação sensorial.

O contexto da monitoria que ocorre no campus uma medida que busca a inclusão em um âmbito acadêmico, se ver limitada diante a falta de interesse do aluno portador de NEE, devida a um pensamento de incapacidade concretizado ao longo de toda a vida em sociedade. A monitoria sozinha não é capaz de trazer a inclusão, mas a ela é um atalho para que a instituição e as futuras gerações de docentes tenham a capacidade de sustentar uma sociedade completamente inclusiva e pouco discriminatória.

Conclusões

Devido a precariedade na abordagem dos temas, no que se diz respeito à educação inclusiva no currículo formal do curso de licenciatura em física que está atualmente vigente, muitos licenciandos se veem incapacitados de trabalhar com pessoas que apresentem quais quer diferença. O projeto de monitoria além de ser um possível primeiro contato com a docência, põe sobre o monitor a responsabilidade de conseguir se adaptar a dificuldade que o discente apresente.

Com as adaptações, o licenciando aprende a formular meios de tentar intermediar o processo de ensino aprendizagem, observando cada acerto e erro que ocorre na monitoria é um

novo aprendizado sobre qual a melhor maneira de se abordar dado conteúdo, mesmo sabendo que essa forma não é uma “receita de bolo”, e sempre irá se criar um novo método buscando encaixar-se no contexto do discente com dificuldade.

Para o IFRN as monitorias servem de paliativo às necessidades causadas devido à limitação de pessoal especializado para essa assistência na instituição para efeitos de inclusão dos discentes em contexto de sala de aula. A busca constante por direitos desses grupos o NAPNE no ano de 2019 foi agraciado com a chegada de cinco novos profissionais com formação necessária para o desenvolvimento de uma rede de apoio a inclusão na Instituição.

Os discentes, a partir da monitoria criaram vínculos sociais com os monitores e com os colegas, o incremento social das monitorias para os discente é incontestável, além do desenvolvimento a confiança de que ele mesmo com uma individualidade, ele é tão capaz quanto qualquer outras pessoas ditas “normais”, indo em contradição ao o que a sociedade diz as pessoas com NEE.

Contudo a inclusão só ocorre quando todos os envolvidos têm o interesse em desenvolver a causa, principalmente o indivíduo com a individualidade, quando isso não ocorre e o discente passa a se auto excluir, se eleva o grau de dificuldade nos processos de inclusão socio e educacional, logo o projeto de monitoria se apresenta incapaz de gerar a inclusão em sua melhor forma.

Referências

BEZERRA, T. S., SILVA, L. C., FIGUEREDO, A. C., & FORTES, V. G. (2018). *O Papel da monitoria de Matemática na aprendizagem de pessoas com deficiência visual*. Fonte: Anais do Congresso Internacional das Licenciaturas.: Anais do Congresso Internacional das Licenciaturas.

BRASIL. (9 de JULHO de 2015). *LEI 13.146/2015 06/07/2015*. Fonte: Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/113146.htm

CRUZ, M. C., SILVA, L. S., SOUSA JÚNIOR, A., & FORTES, V. G. (27 de Março de 2018). *O papel da monitoria no processo de inclusão de alunos surdos do IFRN nas áreas de Matemática e Física*. Fonte: Anais do Congresso Internacional das Licenciaturas.: <https://evento-internacional.webnode.com/search/?text=anais+2018&x=19&y=11>

DECLARAÇÃO DE SALAMANCA: Sobre Princípios, Políticas e Práticas na Área das Necessidades Educativas Especiais, 1994, Salamanca-Espanha.

IBGE, I. B. (2010). *PESSOAS COM DEFICIÊNCIA*. Fonte: IBGEeduca: <https://educa.ibge.gov.br/jovens/conheca-o-brasil/populacao/20551-pessoas-com-deficiencia.html>

MANTOAN, M. E. (2003). *INCLUSÃO ESCOLAR O QUE É? POR QUÊ? COMO FAZER?* SÃO PAULO: MODERNA.

SILVA, D. R. (2006). *Psicologia da Educação e Aprendizagem*. Associação Educacional Leonardo da Vinci. ASSELVI.

STAINBACK, W., & STAINBACK, S. (1999). *Inclusão um Guia para Educadores*. PORTO ALEGRE: ARTMED.