

PARTICIPAÇÃO DE ALUNOS COM DEFICIÊNCIA VISUAL NA FEIRA DE CIÊNCIAS: PARA ALÉM DOS CONCEITOS CIENTÍFICOS

PARTICIPACIÓN DE ESTUDIANTES CON DISCAPACIDAD VISUAL EN LA FERIA DE CIENCIAS: MÁS ALLÁ DE LOS CONCEPTOS CIENTÍFICOS

Naiara Miranda Rust

Instituto Benjamin Constant - IBC

naiararust@ibc.gov.br

RESUMO

A educação científica visa formar estudantes que pensam criticamente, resolvem problemas e participam ativamente na sociedade. Para além do desenvolvimento científico a pesquisa, de cunho qualitativo, teve como objetivo refletir sobre o processo de inclusão, fundamentado na implementação de valores inclusivos e no desenvolvimento de culturas, políticas e práticas. O pano de fundo da pesquisa foi a participação de alunos com deficiência visual da feira de ciências de uma escola especializada do Rio de Janeiro, tendo como destaque a importância de romper barreiras excludentes, promover o pertencimento social e a reflexão sobre a inclusão.

Palavras-chave: Cego; Baixa-visão; Inclusão; Valores inclusivos; Barreiras.

Eixo temático: Inclusão e interseccionalidades no ensino de Ciências e Biologia.

Modalidade: Pesquisa acadêmica

RESUMEN

La educación científica tiene como objetivo formar estudiantes que piensen críticamente, resuelvan problemas y participen activamente en la sociedad. Más allá del desarrollo científico, la investigación de carácter cualitativo tuvo como objetivo reflexionar sobre el proceso de inclusión, fundamentado en la implementación de valores inclusivos y en el desarrollo de culturas, políticas y prácticas. El contexto de la investigación fue la participación de alumnos con discapacidad visual en la feria de ciencias de una escuela especializada de Río de Janeiro, destacando la importancia de romper barreras excluyentes, promover la pertenencia social y la reflexión sobre la inclusión.

Palabras clave: Ciego; Baja visión; Inclusió; Valores inclusivos; Barreras.

Eje temático: Inclusión e interseccionalidades en la enseñanza de Ciencias y Biología.

Modalidad: Investigación académica.

APRESENTAÇÃO E AS BASES QUE ORIENTAM

As feiras de ciências surgiram da necessidade de se aproximar o conhecimento científico produzido em centros de pesquisas aos estudantes das escolas básicas como forma de despertar o interesse pela ciência, assim como, desenvolver a compreensão de que a ciência não é estática, mas sim um processo dinâmico que busca a investigação e a solução de problemas (Brasil, 2006). Possuem como características proporcionar aos estudantes o desenvolvimento de habilidades científicas e sociais, de promover a criatividade, além auxiliar no processo de aprendizagem (Santos, 2012).

Esses eventos despertam no estudante o interesse nos assuntos trabalhados e suscita curiosidades que leva a busca pelo conhecimento científico como forma de aproximar a realidade distante das situações cotidianas. Durante o processo de elaboração e desenvolvimento até o dia evento, espera-se que alunos estudem, investiguem, discutam os métodos e elaborem materiais com intuito de apresentar o resultado de seus projetos aos demais estudantes e profissionais da escola, aos seus responsáveis e a alunos visitantes de outras instituições, a depender da amplitude do evento. A expectativa da apresentação publicamente cria um momento de insegurança seguido de um momento de êxtase, quando a missão é cumprida. Essas sensações contribuem para o fortalecimento do indivíduo enquanto um cidadão participativo e ciente de suas responsabilidades.

A educação científica vem se constituindo como um importante instrumento na constituição da cidadania, Demo (2010, p. 20) afirma que “quando o aluno aprende a lidar com método, a planejar e a executar pesquisa, a argumentar e a contra-argumentar, a fundamentar com a autoridade do argumento, não está só “fazendo ciência”, está igualmente construindo a cidadania que sabe pensar”. Assim, o desenvolvimento de habilidades científicas não perpassa em apenas compreender os processos, os ciclos biológicos, o desenvolvimento das doenças, mas também abarcar como o indivíduo está integrado ao sistema e como suas ações refletem no seu modo de viver. Significa sentir-se como um cidadão que age, que interfere e que é atingido pelas escolhas/ações pessoais e, principalmente, pelas escolhas coletivas.

Diante da minha atuação profissional como docente de ciências em uma escola especializada na educação de alunos com deficiência visual (DV) do Rio de Janeiro,

questiono, como trabalhar a educação científica com a perspectiva de contribuir com a formação do cidadão que participa, que se envolve nas atividades sociais a estudantes pertencentes a grupos que não possuem seus direitos de cidadãos respeitados e são alijados do convívio em sociedade? Assim, este estudo buscou, para além da aquisição de habilidades científicas, compreender como a participação de alunos com DV na feira de ciências de uma escola especializada, contribui para a construção de saberes dos estudantes enquanto cidadãos, que buscam por uma sociedade mais justa, que respeite as diferenças e que forneça condição de acesso aos espaços e serviços com equidade.

Não há dúvidas do avanço nas discussões acerca do processo de inclusão escolar de alunos público da educação especial, assim como, da elaboração de documentos legais que asseguram o acesso de estudantes com deficiência, transtornos, altas habilidades e superdotação nas escolas. Entretanto, muito ainda precisa ser debatido e implementado no que se refere a permanência destes estudantes nos espaços escolares e, principalmente, sobre como está acontecendo o processo de ensino e aprendizagem dos alunos público da educação especial. A deficiência é compreendida hoje por meio dos aspectos biopsicossociais do indivíduo, assim, os impedimentos de natureza física, sensorial e intelectual são apenas diferentes formas dos corpos existirem em um mundo cheio de barreiras que dificultam ou impedem a participação plena das pessoas com igualdade de condições na sociedade (Brasil, 2008; Diniz, 2012), portanto, o “[...] modelo social da deficiência vai além: a experiência da desigualdade pela cegueira só se manifesta em uma sociedade pouco sensível à diversidade de estilos de vida.” (Diniz, 2012, p. 9). Assim, discutir os conceitos científicos e a formação do discente enquanto cidadão, perpassa primeiro pela discussão da quebra de barreiras que são impostas a parte dos estudantes. Proporcionar acessibilidade em suas diversas dimensões torna-se fundamental para a construção de todos os cidadãos, e todos são todos, todas e “todes” sem nenhum tipo de discriminação.

Como forma de fundamentar a discussão, trago para o texto as ideias relacionadas a inclusão de Booth e Ainscow (2011) que foram concebidas no desenvolvimento de suas pesquisas conduzidas na Inglaterra. Os autores abordam que a inclusão na escola é um processo que deve ser pensado num contexto amplo, envolvendo a participação de adultos e crianças, de forma a tornar as escolas mais responsivas à diversidade. De acordo com suas concepções para que a efetiva inclusão aconteça é necessário promover uma

mudança estrutural escolar baseada em valores inclusivos, “[...] igualdade, direitos, participação, comunidade, respeito pela diversidade, sustentabilidade, não-violência, confiança, compaixão, honestidade, coragem, alegria, amor, esperança/otimismo e beleza” (Booth e Ainscow, 2011, p. 22). Neste contexto, as ações desenvolvidas na escola precisam estar relacionadas a estes valores inclusivos, assim,

Caminhar em direção a um processo de inclusão passa por relacionar ações com valores e isso está muito acima de apenas atender a determinações legais. Significa, entre outros aspectos, respeitar as diferenças e individualidades de cada pessoa, sejam elas crianças, adultos, pessoas com deficiência e fazer uso de suas experiências e histórias de vida como um recurso para a aprendizagem. (Bernardo, Rust, 2021, p. 168)

O “Index para a inclusão: desenvolvendo a aprendizagem e a participação nas escolas” foi elaborado por Booth e Ainscow tendo a participação de professores, pais, gestores e outros pesquisadores que possuíam experiência em incentivar o desenvolvimento inclusivo nas escolas e na sociedade. O documento consiste em um conjunto de materiais que tem como intuito apoiar a reflexão e a revisão de todos os aspectos de uma escola com vistas a inclusão,

(...) trata-se de um documento riquíssimo que possibilita reflexões acerca da construção de culturas, do desenvolvimento de políticas e da orquestração de práticas de inclusão em educação em instituições de ensino (ou em grupos/equipes, por exemplo, que estão em busca do movimento de (re) visão de seus valores, intenções e ações). O Index, portanto, é um conjunto de materiais, como define Booth; Ainscow (2011) com a potencialidade de apoiar um processo de auto revisão das escolas em direção à ampliação da aprendizagem e da participação dos sujeitos nela inseridos. (Santos *et al*, 2017, p. 2).

O documento apoia-se no processo de inclusão participativa envolvendo a articulação de três pilares, denominado por eles de dimensões: criando culturas inclusivas, produzindo políticas inclusivas e desenvolvendo práticas inclusivas. A dimensão de culturas envolve desenvolver valores e ações de forma conjunta com gestores, alunos e comunidade, para consolidar na escola o respeito às diferenças, a solidariedade, visando a diversidade humana. A implementação desses valores deve orientar as políticas e as práticas. A dimensão política indica que a inclusão deve perpassar por todas as instâncias administrativas visando a implementação das ações que garantam a participação de todos na construção da escola. No que se refere aos alunos com DV, deve assegurar o acesso aos recursos e serviços especializados e a profissionais preparados para as demandas educacionais. A dimensão prática refere-se à elaboração e implementação de um currículo

para todos baseado nos valores inclusivos, é desenvolver o que se ensina e aprende, e como se ensina e aprende (Booth, Ainscow, 2011). Os autores destacam ainda que o Index não é direcionado a um tipo de criança e que não busca a melhoria de rendimento, o documento visa promover um ambiente rico de aprendizagem por meio da colaboração, assim, preocupa-se com a aprendizagem de todas as crianças baseada em suas experiências de vida e realidades de mundo.

É pensando nesse aspecto de construção de aprendizagem para todos que o referencial é utilizado, uma vez que aumentar a inclusão envolve reduzir a exclusão. Usando como pano de fundo a feira de ciências desenvolvida na escola especializada, que teve como tema geral “sustentabilidade”, a pesquisa de cunho qualitativa é um recorte da prática pedagógica desenvolvida pela pesquisadora e professora, que tem como objetivo trazer discussões e reflexões a cerca do processo de inclusão dos estudantes com DV.

CAMINHO METODOLÓGICO, AMBIENTE DE ENSINO E ESTUDANTES

O texto apresentado é resultado da análise e reflexão de atividades desenvolvidas nas aulas de ciências com os alunos de uma turma do nono ano do ensino fundamental de uma escola especializada nas questões relacionadas a DV, localizada no município do Rio de Janeiro. As aulas tiveram como culminância a participação dos estudantes na FERIA de Ciências da instituição, que foi um dos eventos que integraram a 20ª Semana Nacional de Ciência e Tecnologia, no ano de 2023, tendo como tema “Ciências básica para um desenvolvimento sustentável”. As Atividades foram desenvolvidas durante parte dos meses de setembro e outubro. A pesquisa realizada pela autora e, também, professora da turma, faz parte de um projeto em andamento, aprovado pelo comitê ético em pesquisa, que busca desenvolver estudos e investigações de metodologias de ensino de ciências e uso de recursos acessíveis, que promovam a inclusão de alunos com DV, por meio do desenvolvimento de três pilares articulados entre si: políticas, culturas e práticas, de acordo com as concepções de Booth e Ainscow (2011).

Como qualquer turma escolar os alunos apresentavam diversidade e particularidades relacionadas ao processo de aprendizagem. Algumas particularidades são inerentes a DV, outras estão relacionadas a comprometimentos para além da cegueira e da baixa visão, ainda há outras que se associam a condição social dos estudantes. A descrição dos alunos apresentada a seguir tem como intuito contextualizar o leitor para as discussões que virão

posteriormente no texto. A turma era composta por 5 alunos que tinham entre 15 e 18 anos de idade. Os nomes aqui atribuídos a eles são fictícios para preservar suas identidades. Henrique é cego, chegou ao IBC ainda bebê no setor da educação precoce, utiliza o Sistema Braille para a leitura e a escrita, embora conheça bem o sistema, apresenta dificuldades de escrever textos longos e de própria autoria; na fala, apresenta gagueira, mas canta e narra jogos de futebol com muita desenvoltura; participa das aulas, tenta acompanhar os conteúdos, mas apresenta algumas dificuldades de compreensão; é levemente sensível ao toque, usa um cordão de girassol, indicativo de pessoa com deficiência não aparente. Rafaela é cega, também iniciou no IBC no setor da educação precoce, que atende crianças de zero aos 3 anos e 11 meses; domina bem o braille, mas apresenta dificuldades em elaborar as respostas às tarefas em sala, tanto escrita como oral, pouco participativa; embora não possua comprometimento motor, tem dificuldades em explorar os objetos táteis, manuseando de forma pouco exploratória e utilizando, na maioria das vezes, apenas uma das mãos. Daniel é cego, chegou ao IBC no 4º ano, é extrovertido e participativo, toca diversos instrumentos musicais, um apaixonado pela música, quer seguir o caminho musical como profissão; tem muita desenvoltura com o braille e com a articulação das ideias, mas não consegue realizar as tarefas escolares em casa. Larissa possui baixa visão com pouco resíduo visual, utiliza a escrita em tinta e, para leitura, faz auxílio de lupa eletrônica tanto para ler os próprios textos quanto o elaborado com fonte ampliada tamanho 24; devido a redução de campo visual, utiliza bengala para a locomoção e está aprendendo o braille; iniciou no IBC no segundo ano do ensino fundamental, durante as aulas é muito participativa e interessada. Bruno é cego, utiliza o Sistema Braille, chegou ao IBC com 4 anos; seu desenvolvimento cognitivo não é compatível com a idade que apresenta, tendo um comportamento infantilizado em muitos momentos; é muito participativo nas aulas, mas também muito disperso, torna-se agitado com facilidade, assim, em vários momentos precisa de uma regulação; possui uma excelente memória, no período desse relato seu hiper foco era “energia elétrica”; durante as aulas, utilizava de pequenos gatilhos previamente combinados, que o faziam resgatar de sua memória o conteúdo trabalhado.

DESENVOLVIMENTO DA FEIRA DE CIÊNCIAS

A feira de ciências acontece anualmente na escola, entretanto, no ano de 2023, foi um dos eventos que compôs as atividades da instituição na 20ª Semana Nacional de Ciência e

Tecnologia (SNCT). Considerando a temática geral de sustentabilidade, foram divididas entre as turmas dos anos finais do ensino fundamental, qual o assunto cada uma iria trabalhar. A turma do nono ano em questão ficou com a responsabilidade de abordar o problema da urbanização desenfreada e o programa de cidades sustentáveis. Trabalhar com temas contemporâneos e de urgência social favorece o desenvolvimento de valores inclusivos, de respeito aos direitos humanos e, nesse caso, o respeito a integridade do planeta (Booth, Ainscow 2011). Ainda em consonância com a ideais dos autores, a elaboração e desenvolvimento das atividades considerou as experiências, as histórias, a condição de vida e os anseios dos alunos. Vivemos em uma cidade que apresenta grandes desigualdades sociais no que se refere a condição de moradia, fruto de um crescimento desordenado. Parte dos alunos residem em locais com estrutura urbana precária, rios canalizados e poluídos, coleta de lixo insuficiente, portanto, vivenciam diariamente a falta da organização urbana. Entretanto, não há por parte dos estudantes a compreensão entre os conceitos científicos e a realidade em que vivem. Santos (2007, p. 5) destaca que “assumir o papel central do princípio da contextualização na formação da cidadania implicará a necessidade da reflexão crítica e interativa sobre situações reais e existenciais para os estudantes”.

Partindo desta ideia, iniciamos as discussões relacionadas aos conceitos de “urbanização desordenada” e de “cidade sustentável” para, posteriormente, elaborar a estratégia de apresentação da feira. A partir do material fornecido, os alunos foram conduzidos a refletir sobre os conceitos e suas condições de vida. Debatesmos que para existir sustentabilidade é necessário que os pilares social, ambiental e econômico sejam interconectados, dentre eles, o pilar social, visa a equidade e bem-estar de forma digna para todos. Assim, os alunos foram questionados, enquanto pessoas com DV, como seria uma cidade sustentável em que eles se sentissem cidadãos inseridos no contexto social de forma equânime. As falas dos alunos trouxeram situações que são vivenciadas por eles no dia a dia, para os estudantes a cidade deveria ser mais acessível, com destaque para informações em braille e piso tátil, “*ter mais sinais [de trânsito] sonoros*”, no Rio de Janeiro, apenas em frente a escola especializada que estudam há sinal sonoro; as calçadas deveriam ser preservadas e limpas para facilitar a locomoção, “*as sacolas plásticas agarram na bengala e atrapalha andar*”, “*as fezes do cachorro suja a bengala*”.

Percebe-se que as propostas trazidas pelos estudantes versam sobre o básico que uma cidade deve oferecer aos seus cidadãos, dignidade em se locomover pelo espaço público. Entretanto, as falas restringem a falta de acessibilidade arquitetônica e urbanística, o que indica que os estudantes talvez não tenham consciência de toda a exclusão que vivem, pois pouco falam das barreiras comunicacional, atitudinal e tecnológica. As cidades e seus espaços não foram pensados para as pessoas com deficiência, em especial a DV, vivemos em um mundo que privilegia as informações visuais, dificultando uma vida autônoma. Nesse contexto, a compreensão dos conceitos científicos torna-se superficial, a constituição enquanto cidadão é falha, pois “coloca o estudante em uma posição passiva diante das práticas sociais relacionadas aos fenômenos estudados, como uma espécie de espectador” (Piassi, 2011, p. 793).

No que diz respeito ao pilar ambiental, focamos na utilização de recursos naturais voltados para a produção de energia elétrica, assim, inserimos no debate o estudante Bruno, que possui hiperfoco nesta temática. O aluno ficou responsável por buscar informações sobre o conceito, as fontes de energias renováveis e as vantagens de seu uso, embora, não utilize celular ou computador, sua mãe o auxilia com as pesquisas e com o registro das informações, que são feitas por ele em braille. Dessa forma, Bruno conseguiu compreender os aspectos importantes do conteúdo, de forma conceitual, e transmiti-lo aos seus colegas. O processo de inclusão e, portanto, de formação do cidadão perpassa no reconhecimento da diversidade e no respeito as particularidades individuais, exige ainda a colaboração entre os pares (Booth, Ainscow, 2011), neste caso entre os alunos.

Após a apropriação dos conceitos científicos passamos para a etapa de elaboração e execução dos recursos a serem apresentados na feira. Alunos e professora optaram por criar um momento de interação com os visitantes da feira, assim, foram elaborados um rio poluído, que se tornava limpo e com peixes, e uma maquete de cidade não sustentável, com Rio canalizado, sem acessibilidade, que se transformava em uma cidade sustentável. Os alunos participaram da elaboração de cada etapa, construindo e pintando as casas, indústria e peixes, colando a vegetação, o piso tátil e as informações em braille (Fig. 1).

Figura 1: Alunos produzindo sobre mesas os materiais para a maquete de cidade.



Descrição das imagens: figura composta por três fotos, 1. Daniel auxilia Henrique na pintura da casa de papelão; 2. Larissa auxilia Bruno a pintar o peixe, Daniels está de costas pintando a casa; 3. Bruno está construindo a chaminé da indústria, Larissa colando a porta do prédio, de costas, Daniel e Rafaela montam casas de papelão.

Fonte: Autora.

A feira teve duração de três dias com as apresentações acontecendo durante 2h no período da manhã e 2h no período da tarde. Durante os dias que transcorreram o evento, a escola recebeu a visita dos familiares dos alunos e de estudantes de outras instituições públicas de ensino, de diferentes faixas etárias. As atividades da turma foram divididas em três momentos conduzidos pelos estudantes Larissa e Daniel, que auxiliavam os demais colegas em suas falas e em suas participações, a professora, mediava a interação entre os estudantes e os visitantes. A primeira parte da exposição representava um Rio poluído e sem peixes, que ficava a margem de uma indústria, após a apresentação de Larissa, os visitantes eram estimulados por ela a recolher o lixo do rio e colocar os peixes na água. Larissa, que é baixa visão, orientava os visitantes a se dirigirem até o ponto onde Rafaela direcionava uma fala curta sobre indústria verde, e os convidava a remover as chaminés, a colocar placas solares e “telhado verde” para que ocorresse a transformação sustentável. Em seguida os visitantes foram conduzidos por Daniel até o local da maquete da cidade, a primeira fala abordava como o crescimento desordenado prejudica as cidades, após questionar aos visitantes como transformar aquela cidade em sustentável, o “tampo” da maquete era retirado e surgia uma cidade limpa, acessível, arborizada, com o rio exposto e limpo. Daniel destacava a importância do piso tátil para os cegos e Henrique pedia ajuda aos visitantes para a colocação das placas de energia solar e dos telhados verdes. Este era o momento da participação de Bruno com suas falas sobre energia renovável, mas, por vezes, o estudante se agitava pela ansiedade em querer conhecer os visitantes e era necessário à sua retirada da sala para reestabelecer suas emoções. Prevendo tal situação, as falas de Bruno foram gravadas e projetadas na sala nos momentos de sua ausência. Os recursos produzidos podem ser observados nas imagens a seguir (Fig. 2).

Figura 2: Apresentação dos alunos na feira.



Descrição das imagens: figura composta por três fotos, 1. Em primeiro plano observa o rio, feito de tecido, com lixo, ao fundo, a indústria com chaminés e fumaça cinza, ao lado, observa-se Larissa e Rafaela interagindo com duas visitantes; 2. Maquete da cidade com crescimento sem planejamento, observa-se o asfalto, as calçadas com buracos e lixo espalhado, casas e prédios; 3. Bruno e Larissa interagem com os visitantes que estão participando da transformação da cidade. Observa-se na maquete o piso tátil nas calçadas, o rio entre as pistas de asfalto, com vegetação ciliar construindo a chaminé da indústria, Larissa colando a porta do prédio, de costas, Daniel e Rafaela montam casas de papelão.

Fonte: Autora.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os princípios da educação científica prezam por formar estudantes que não apenas conhecem os conceitos científicos, mas que também são capazes de pensar criticamente, resolver problemas e participar de maneira informada na sociedade. Assim, este trabalho suscita a discussão e reflexão sobre o processo de inclusão por meio da participação de alunos cegos e com baixa visão na feira de ciências da escola, para além dos conceitos científicos, focalizando no papel dos alunos enquanto cidadão.

Desde a sua criação os Parâmetros Nacionais Curriculares (PCNs), documentos orientadores da educação, sugerem nos currículos de ciência a utilização da educação científica como forma de proporcionar a inclusão e a construção da cidadania, entretanto, em sua pesquisa, Piassi (2011, p. 794) destaca dois pontos que considera como problema nas orientações do documento, o primeiro é “o estudante *já é* cidadão e *já está* inserido no contexto sociocultural”, o segundo ponto diz respeito a forma como os conteúdos são abordados, de forma passiva, assim, “converte os vivos problemas sociais em “matéria a ser estudada”, e pouco avança no sentido de promover a reflexão-ação sobre as práticas sociais presentes”. O autor entende que os alunos devem ser compreendidos como cidadão em atuação e não em formação para atuar no futuro.

Entretanto, embora cidadão, nem todos os estudantes estão inseridos no contexto sociocultural, as barreiras impostas pela sociedade dificultam ou impedem a participação

dos alunos com DV de forma equânime na sociedade, seja nos espaços escolares, culturais, esportivos, de saúde, entre outros. Reforçando o processo de exclusão existente destaca que os PCNs e a Base Nacional Curricular Comum não abordam aspectos relacionados ao ensino e a aprendizagem de pessoas público da educação especial. Ora, então estes estudantes não devem se constituir enquanto cidadãos?

Nesse contexto, trago as concepções de inclusão elaborada por Booth e Ainscow que apontam para a reestruturação escolar baseada em valores inclusivos. Atrevo-me a expandir as mudanças propostas pelos autores, a todo o sistema de ensino, que baseia a construção dos currículos nas provas de avaliação em larga escala e não no desenvolvimento de um cidadão imbuído de valores, que respeita a diversidade. Os autores destacam que “se os valores têm a ver com como devemos viver juntos, então o currículo tem a ver com o que devemos aprender para viver bem” (Booth, Ainscow, 2011, p. 34). Assim, trazer a participação dos alunos com deficiência visual na feira de ciências teve como objetivo discutir sobre os aspectos inclusivos. Trabalhar conceitos científicos para que os alunos desenvolvam habilidades críticas e possam participar da sociedade de forma ativa, perpassa em reestruturar a sociedade de forma a romper as barreiras de exclusão. Embora o trabalho tenha sido desenvolvido numa escola especializada, exclusiva para alunos com DV, as atividades desenvolvidas e a forma como a prática foi estruturada, apoiada nos valores inclusivos, proporcionou aos alunos um pertencimento social ao discutirem e refletirem sobre sua participação em sociedade. Este pertencimento foi ainda maior ao apresentarem seus anseios aos alunos visitantes, sem deficiência, que ao passarem pela exposição destinaram um momento de escuta e reflexão em relação a inclusão. Ao serem questionados sobre como foi participar da feira os alunos demonstraram felicidade e satisfação. Questionaram se haviam se saído bem nas falas para os visitantes e desejaram que a feira tivesse durado ainda mais tempo.

Espera-se que o trabalho possa provocar o leitor a refletir sobre os seus valores inclusivos, refletir sobre o planejado e direcionamento de sua prática em sala de aula, que incentive aos agentes escolares a pensar em mudanças que atrelem as ações aos valores inclusivos.

REFERÊNCIAS

BERNARDO, F. G.; RUST, N. M. Desenvolvendo práticas e valores para a inclusão social: as contribuições das aulas de ciências da natureza e matemática em uma escola especializada para alunos com deficiência visual. **Revista Teias**, 2021. v. 22, n. 66. DOI: 10.12957/teias.2021.57610.

BOOTH, T; AINSCOW, M. Index para Inclusão: desenvolvendo a aprendizagem e a participação na escola. Trad. SANTOS, M. P. 3.ed. Rio de Janeiro: **LaPEADE**, 2011.

BRASIL. Ministério da Educação (MEC). Secretaria de Educação Básica. Programa Nacional de Apoio às Feiras de Ciências da Educação Básica – **Fenaceb**. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, 2006.

BRASIL. Decreto Legislativo Nº 186, de 2008. 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.

DEMO, P. Educação científica. B. Téc. Senac: a **R. Educ. Prof.**, Rio de Janeiro, 2010. v. 36, p. 15-21.

DINIZ, D. O que é deficiência. Editora Brasiliense. São Paulo, 2012.

PIASSI, L. P. Educação científica no ensino fundamental: os limites dos conceitos de cidadania e inclusão veiculados nos PCN. **Ciência & Educação**, 2011. v. 17, n. 4.

SANTOS, W. L. P. Contextualização no ensino de ciências por meio de temas CTS em uma perspectiva crítica. **Ciência & Ensino, Campinas**, 2007. v. 1, n. esp., p. 1-12.

SANTOS, A. B. Feiras de Ciências: um incentivo para desenvolvimento da cultura científica. **Revista Ciência em Extensão**, v. 8, n. 2, p. 155-166, 2012.

SANTOS, M. P.; SILVA, M. R. P. S. V. da; PINTO, R. M. de S. C.; LIMA, C. B. Desenvolvendo o Index para Inclusão no contexto brasileiro: experiências de reflexão/ação sobre processos de inclusão e exclusão em Educação. **Percursos acadêmicos**, Belo Horizonte, 2017. v. (7), n. (14), p. 332-350. DOI: <https://doi.org/10.5752/P.2236-0603.2017v7n14p332-350>.