Pedagogia de Projetos – A Prática Pedagógica na Escola Especial

Lucianna Maria Guedes Gontijo¹

Resumo

O presente artigo tem como objetivo geral apresentar como a Pedagogia de Projetos pode ser utilizada como metodologia e instrumento de aprendizagem dentro da escola especial. Resume os resultados de um projeto de trabalho realizado no período de julho a novembro de 2019 com os alunos da Escola Oficina Sofia Antipoff, mantida pela APAE-BH, em parceria com os alunos da disciplina de práticas de extensão "Química Inorgânica e Ambiental", do Curso de Engenharia Química da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais (PUC/MG). Discorre sobre a importância desta metodologia como um importante instrumento para a construção significativa e compartilhada do conhecimento e que contribui para uma educação transformadora e integral de cada aluno participante. Esta foi uma prática pedagógica interativa, que promoveu os pilares da educação (o conhecer, fazer, ser e conviver), tornando a aprendizagem mais significativa, ativa e colaborativa. Assim, desenvolveu-se o aprendizado das ciências naturais presentes no cotidiano, de forma interdisciplinar, em consonância com os objetivos de conhecimento propostos no Currículo de Referência de Minas Gerais e as habilidades e competências determinadas pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC). A culminância foi a realização de um circuito do conhecimento e feira de ciências, nos quais foi percebida a aquisição de conhecimento e de habilidades cognitivas e socioemocionais através de vivências e experiências nas oficinas.

Palavras-chave: Pedagogia de Projetos; Pessoas com Deficiência Intelectual; Prática pedagógica; Habilidades socioemocionais

Introdução

A Educação está em constante mudança, e a precocupação com o aprendizado dos alunos com deficiência é cada vez maior. Ela deve ser transformadora na vida de cada um e, para isso, é importante que essa prática pedagógica contemple a construção do conhecimento para o aprender a conhecer, a fazer, a conviver e a ser (DELORS, 2001), deve, também, adotar uma metodologia capaz de favorecer a aprendizagem para o aluno de forma mais colaborativa, motivadora e integral e, ainda, ser significativa para a vida de cada um. Pensando nisso, associado a

-

¹ Licenciada e Bacharel em Pedagogia, Pós-graduada em Psicopedagogia. Gerente de Ações de Aprendizagem da APAE/BH. E-mail: escola@apaebh.org.br

questionamentos constantes sobre como os alunos com deficiência intelectual aprendem e como essa aprendizagem pode ser mais significativa e ativa para esses alunos, a metodologia de Pedagogia de Projetos foi adotada na Escola Oficina Sofia Antipoff, mantida pela APAE de Belo Horizonte.

A Escola Oficina Sofia Antipoff é uma escola de ensino especial, ou seja, para alunos com deficiência intelectual que necessitam de apoios extensivos e generalizados. A escola oferece as modalidades de Ensino Fundamental Anos Iniciais (1º ao 5º ano) e a Educação de Jovens e Adultos (EJA) – Ensino Fundamental Completo – Anos Iniciais e Finais.

A educação está relacionada com atividades que proporcionam o ensinoaprendizagem do aluno como forma de sua construção plena e isso envolve diversos
personagens e fatores. É necessário que a escola possa identificar estratégias,
apresentar e contextualizar componentes curriculares para conectá-los com base na
realidade do aluno. Precisa fortalecer a competência pedagógica da equipe escolar
para adotar estratégias mais dinâmicas, interativas e colaborativas em relação à
gestão do ensino e da aprendizagem, além de utilizar metodologias e estratégias
didático-pedagógicas diversificadas, flexibilizando e adaptando os conteúdos de
acordo com as necessidades e características dos alunos. É preciso, ainda, criar e
colocar em prática situações e procedimentos para motivar e engajar os alunos nas
suas próprias aprendizagens, selecionar, produzir, aplicar e avaliar recursos didáticos
e tecnológicos para apoiar o processo de ensinar e aprender, além de manter
processos contínuos de aprendizagem sobre gestão pedagógica e curricular para os
demais educadores no âmbito da escola.

A escola tem a responsabilidade de promover a formação integral dos alunos e não focar apenas nos aspectos cognitivos. Dentro da escola há a construção de diversos conhecimentos, desenvolvimento de habilidades e competências através das relações e vínculos entre as pessoas e experiências vividas que devem ser aproveitados para além do conteúdo específico de cada disciplina. Portanto, a escola precisa ampliar a sua visão em relação ao aprendizado de seus alunos.

Segundo Zabala (1998:42-48), os conteúdos da aprendizagem devem assumir o papel de envolver todas as dimensões da pessoa e se caracteriza como: 1) conceitual (o que se deve aprender?); 2) procedimental (o que se deve fazer?) e 3) atitudinal (como se deve ser?). Os conteúdos conceituais referem-se à construção ativa de capacidades intelectuais para operar símbolos, imagens, ideias e representações que

permitam organizar as realidades. Os conteúdos procedimentais referem-se a colocar em prática os conhecimentos adquiridos, ou seja, fazer com que os alunos construam por si mesmos os seus resultados, seus processos e suas metas diante do que foi proposto. Os conteúdos atitudinais referem-se à formação de atitudes e valores em relação às informações recebidas, visando à intervenção do aluno em sua realidade.

Segundo Delors (2001), a prática pedagógica e o processo de aprendizagem devem prever uma formação contínua, levando em conta os quatro pilares da educação: aprender a conhecer, aprender a fazer, aprender a conviver e aprender a ser, e não somente a um deles. Assim, a metodologia adotada pela escola deve estar ligada a todos esses pilares.

Aprender a conhecer prioriza-se o domínio dos próprios instrumentos do conhecimento, considerado como meio e como fim. Meio, enquanto forma de compreender a complexidade do mundo, condição necessária para viver dignamente, para desenvolver possibilidades pessoais e profissionais, para se comunicar. Fim, porque seu fundamento é o prazer de compreender, de conhecer e de descobrir. O Aprender a fazer proporciona forma mais ampla, envolve competências e habilidades que torna o indivíduo apto para enfrentar numerosas situações, algumas das quais são imprevisíveis, além de facilitar o trabalho em equipe que, atualmente, é uma dimensão negligenciada pelos métodos de ensino. Já o Aprender a ser supõe a preparação do indivíduo para elaborar pensamentos autônomos e críticos e para formular os seus próprios juízos de valor, de modo a poder decidir por si mesmo, frente às diferentes circunstâncias da vida. E o Aprender a conviver envolve valores, respeito dos outros, de sua história, tradições e espiritualidade. Criase um novo espírito que, graças precisamente a essa percepção da crescente interdependência, graças a uma análise compartilhada dos riscos e desafios do futuro, conduza à realização de projetos comuns ou, então, a uma gestão inteligente e apaziguadora dos inevitáveis conflitos. (DELORS, 2001, pp. 99-100).

Estes pilares associados à proposta de trabalho com projetos de ensino estão em consonância com a própria Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), lei 9.394/96 que considera a prática pedagógica ideal como interdisciplinar, contextualizada e centrada na aprendizagem. Os Referenciais Curriculares Nacionais, de todos os níveis da Educação Básica, referem-se à utilização dos projetos como forma de se garantir uma educação de qualidade.

A ideia de projeto remete ao significado de atividade, de fazer algo, de planejar alguma coisa com algum fim. Projeto, no ambiente escolar, para Hernandéz (1998, p.55), contribui para a ressignificação dos processos e ambientes de aprendizagem, além de ser capaz de tornar as pessoas ativas e atuantes. O processo de construção do conhecimento passa a estar integrado às práticas vividas, passando o aluno a ser

construtor do seu conhecimento. O projeto é visto como tendo um enfoque integrador do conhecimento na transmissão dos saberes compartimentados e selecionados nas diferentes disciplinas. Trata-se de uma forma de refletir sobre os conteúdos e as suas funções, sendo diferente em cada contexto vivenciado. De acordo com Almeida (2002, p.58), o projeto visa romper com as fronteiras disciplinares, articulando diferentes áreas de conhecimento mobilizadas na investigação de problemáticas e situações da realidade. Isso quer dizer que deve se integrar as disciplinas e seus conteúdos no desenvolvimento das investigações, possibilitando o seu aprofundamento.

Pedagogia de Projetos

A Pedagogia de Projetos surgiu nos Estados Unidos no século passado por iniciativa de John Dewey e outros pensadores da chamada Pedagogia Ativa. Ela é baseada em processos colaborativos na pesquisa, na solução de problemas e na criação de projetos interdisciplinares.

A concepção de Dewey era que a "educação é um processo de vida e não uma preparação para a vida futura e a escola deve representar a vida presente tão real e vital para o aluno como a que ele vive em casa, no bairro ou no pátio." (DEWEY, 1967 apud ANTOCZECEN, 2011, pag 3-4). Assim, podemos entender que a escola deve representar o agora, a vida prática e as experiências dos alunos, estes devem se interessar pelo projeto. Pode, ainda, ser considerada uma possibilidade metodológica que apoia a prática docente e fortalece o trabalho colaborativo e interdisciplinar.

De acordo com Santos e Leal (2018), a pedagogia de projetos é uma metodologia que possibilita uma aprendizagem mais significativa e ativa, pois o aluno interage com o outro e, ao interagir com o outro na construção de um projeto, se envolve em uma experiência educativa em que o processo de construção de conhecimento está relacionado às práticas cotidianas da vida, ou seja, a aprendizagem escolar é ampliada também para fora deste contexto.

Segundo Prado (2005), o conhecimento específico, ou seja, o disciplinar, oferece ao aluno a possibilidade de reconhecer e compreender as particularidades de um determinado conteúdo e o conhecimento integrado, o interdisciplinar, oferece

ao aluno a possibilidade de estabelecer relações significativas entre as disciplinas e os diversos contextos. Assim, a pedagogia de projetos deve permitir que o aluno coloque a mão na massa, ou seja, aprenda fazendo e reconheça a própria autoria naquilo que produz por meio de investigações que lhe impulsiona a contextualizar conceitos já conhecidos e descobrir outros que surgem durante o desenvolvimento do projeto. Para isso, é necessário que o professor esteja aberto e flexível para relativizar a sua prática e as suas estratégias. Ele precisa ter o compromisso de saber o que, como, quando e por que desenvolver determinadas ações pedagógicas. Para isso, é fundamental conhecer o processo de aprendizagem do aluno e ter clareza da sua intencionalidade pedagógica.

O professor precisa compreender o seu papel de mediador dessa ação e fazer com que o aluno seja ativo e protagonista do seu processo de aprendizagem na construção de conhecimento. O professor deve tornar a aprendizagem motivadora, criativa, flexível e ativa. Assim, ele não pode esquecer de que a integração entre os conteúdos das diversas áreas de conhecimento requer um trabalho também coletivo com outros professores. Isso requer a formação e capacitação constantes destes mediadores para que a integração entre os conteúdos seja introjetada na cultura dos processos de trabalho da escola.

A pedagogia de projetos é, portanto, uma metodologia educacional que tem por objetivo organizar a construção do conhecimento em torno de metas previamente definidas, de forma ativa, coletiva e colaborativa, entre alunos e professores. Nela, a atividade do aluno é determinante na construção do seu saber.

Assim, a utilização da metodologia de pedagogia de projetos na Escola Oficina Sofia Antipoff surge da necessidade de desenvolver uma metodologia de trabalho pedagógico que valorize as experiências, a colaboração, o interesse, o fazer e, principalmente, a participação do aluno e do professor no processo ensino-aprendizagem. Essa metodologia defendida é uma forma de buscar o desenvolvimento dos conteúdos disciplinares presentes no Currículo de Referência de Minas Gerais e nas habilidades e competências previstas na Base Nacional Comum Curricular (BNCC).

Neste contexto, a Pedagogia de Projetos é adotada na Escola Oficina Sofia Antipoff desde o ano de 2018 com o objetivo de ressignificar a escola dentro da nova realidade, transformando-a num espaço significativo de aprendizagem para todos

que dela fazem parte, sem perder de vista o contexto cultural de todos os envolvidos do processo.

Projeto Circuito do Conhecimento e Feira de Ciências

O Projeto Circuito do Conhecimento e Feira de Ciências surgiu de uma parceria com o Curso de Engenharia Química da PUC/MG, na disciplina de extensão de Química Inorgânica e Ambiental. O objetivo é unir os conhecimentos dessa disciplina, por meio de atividades propostas pelos alunos da PUC/MG, com os conteúdos das disciplinas previstas no Currículo de Referência de Minas Gerais adotado pela Escola Oficina Sofia Antipoff.

Segundo disse Claudete Botero, coordenadora da disciplina na PUC/MG, durante a participação no projeto, "as chamadas ciências naturais, tais como biologia, física e química podem e devem chegar a todos, independentemente da presença de laboratórios e atividades mais complexas, pois elas fazem parte do nosso cotidiano e isso pode ser motivador quando visto na prática. Estas ciências devem ser apresentadas experimentalmente em vivências do dia a dia". Neste sentido, o pressuposto do projeto foi à interação entre aluno, professor e sociedade. Esta interação visou estabelecer relações entre a teoria, a prática e formação integral dos participantes.

Ao planejar esta parceria, foram desenvolvidas: 1) ações com ênfase em desenvolvimento de habilidades e competências e 2) metodologias de aprendizagem baseadas em projetos de forma ativa e colaborativa. As atividades foram realizadas visando melhorar a qualidade do processo ensino-aprendizagem. As ações foram desenvolvidas juntamente com a equipe pedagógica da Escola, composta por professores e gestão pedagógica. É importante ressaltar que cada ação foi planejada de acordo com as necessidades dos alunos da escola e as propostas de práticas da PUC/MG.

De agosto a novembro de 2019, 82 alunos da PUC/MG vieram à escola em dias previamente agendados para executar as práticas propostas utilizando a metodologia de projetos, na qual os alunos do curso de Engenharia Química promoveram, junto com os professores da Escola Oficina Sofia Antipoff, o aprendizado da química e da ciência presentes no cotidiano de forma interdisciplinar

para os alunos com deficiência intelectual e autismo. Foi trabalhado o aprendizado mútuo e colaborativo de forma criativa e por experiências vivenciais e de trocas entre todos os alunos envolvidos. Esta proposta metodológica possibilitou a contextualização dos conteúdos e a interdisciplinaridade dos conteúdos como práticas que se fundamentam essencialmente no diálogo e na ação de forma criativa, motivadora, crítica e inovadora. Os professores e os alunos de Engenharia Química da PUC/MG foram os mediadores do aprendizado, estimulando e articulando as experiências e o aprendizado para que o aluno compreenda as relações com o mundo e com o conhecimento. Assim, durante esse período foram realizadas diversas oficinas que tiveram a sua culminância na realização de um Circuito do Conhecimento e Feira de Ciências na Escola Oficina Sofia Antipoff com a participação de todos os envolvidos e os seus respectivos pais.

Etapas do projeto:

Etapa 1: Contextualização do projeto

- a) Palestra realizada na PUC/MG. Nela, foram apresentados: como a escola trabalha, o público atendido, a proposta de ensino, seus ideais, objetivos, suas qualidades e dificuldades.
- b) Conhecer a Escola Oficina Sofia Antipoff: os alunos da PUC/MG foram convidados a passarem uma manhã na APAE-BH conhecendo a equipe de trabalho, os alunos e professores.
- c) Apresentação dos temas e propostas desenvolvidos pelos alunos da PUC/MG e das atividades a serem realizadas com os alunos com deficiência da APAE-BH.

Etapa 2: Adaptação dos temas às turmas de alunos da APAE-BH

Realização, pelos alunos da PUC/MG, de estudos teóricos e experimentais para colocar em prática cada temática escolhida pelo grupo de alunos da APAE-BH.

Todos os grupos da PUC/MG, então, escreveram seus relatórios, seus cronogramas e os procedimentos a serem aplicados. Após a análise dos relatórios, a equipe pedagógica da APAE-BH selecionou as turmas que mais aproveitariam os conhecimentos a serem trabalhados.

Etapa 3: Realização de oficinas e vivências:

Sob a minha orientação, os alunos da PUC/MG foram divididos em grupos com temas escolhidos pedagogicamente. Os alunos da escola passaram a vivenciar as práticas semanalmente através de realização de oficinas. Todas as ações envolveram os alunos e eles participaram diretamente, afinal, eles são os "protagonistas" deste trabalho. Nesta etapa foram realizadas oficinas baseadas em 20 temas a serem trabalhados, vivenciados e praticados com as pessoas com deficiência, conforme representado abaixo:

Temas		Objetivos
1	A Química dos Alimentos - A relação da química com nosso dia a dia	Apresentar a utilização da química nos alimentos de consumo diário.
2	Produção de brinquedos feitos com ingredientes comestíveis	Levar o conhecimento, por meio de diversão, incentivando o sistema sensorial dos alunos tendo como foco: visão, tato e olfato.
3	Higiene pessoal com recursos naturais das flores	Incentivar os alunos a manter a higiene pessoal e abordar temas como preservação ambiental, utilizando de forma consciente os produtos naturais e sua reutilização.
4	Xampu Ecológico e Sabonete - Higienização	Produzir xampu e sabonete naturais a fim de conscientizar que fatores, como por exemplo, o cheiro, não devem ser considerados importantes e, sim, a eficácia e a formulação mais saudáveis.
5	Higienização Bucal	Realizar uma oficina de escovação, mostrando a forma correta de se escovar os dentes.
6	Higienização e Limpeza	Incentivar os alunos a manter a higiene pessoal e, também, abordar temas como preservação ambiental, utilizando de forma consciente os produtos naturais e sua reutilização.
7	Aníbal e o vinagre	Estimular a criatividade e a imaginação.
8	Vulcão de gesso	Estimular a criatividade e a imaginação.
9	Reações Químicas - Lúdico com magia.	Estimular a criatividade e a imaginação.
10	Coleta Seletiva	Conscientizar sobre as diferentes formas de coleta e destino do lixo, na escola, em casa, no bairro e na cidade.
11	Circuito Interativo	Estimular o desenvolvimento motor, com

		algumas experiências químicas no percurso, gerando interação entre alunos da PUC/MG, escola e famílias.
12	Visualização de Misturas através de Experimentos	Facilitar a aprendizagem dos alunos em relação ao efeito do detergente quando em contato com lipídios.
13	Bolhas de Sabão Gigantes e Coloridas	Por meio do entretenimento, trazer os alunos para o mais perto possível da química de modo fácil e prático, pois é uma experiência colorida e com química de fácil interpretação.
14	Fotoquímica	Explorar os diferentes temas que o organismo vegetal pode fornecer, motivando o aluno a ter curiosidade e criatividade.
15	Slime - Extração de Aroma	Atividade terapêutica para despertar sentidos de tato, olfato e visão, além de estimular o pensamento crítico por meio de assimilações entre aromas e cores.
16	Desenvolvimento dos Sentidos	Atividade terapêutica para despertar sentidos de tato, olfato, paladar e visão, além de estimular o pensamento crítico por meio de assimilações entre aromas.
17	Reciclagem de Papel	Atividade criativa para o desenvolvimento social e motor. Trabalho coletivo.
18	Química na Dança	Mostrar a presença da química nas reações ocorridas nos músculos durante a realização de atividades físicas.
19	Arte Reciclada	Criação de tinta usando vegetais.
20	Minigerador Cólico	Estimular a criatividade, com a criação de um cata-vento que irá acender uma lâmpada LED de acordo com a força do sopro do aluno.

Etapa 4: Realização do Circuito do Conhecimento – Feira de Ciências.

Alunos da PUC/MG apresentaram os resultados das oficinas com a participação dos alunos da APAE/BH e todos tiveram a oportunidade de vivenciar as diversas atividades realizadas com os temas elencados acima. Este circuito estava aberto também para os familiares de todos os envolvidos. Esta etapa aconteceu no dia 09 de novembro de 2019.

O primeiro passo realizado foi quebrar a distância entre as pessoas e o desconhecimento existente em relação à pessoa com deficiência. Discutindo a questão do desconhecimento e os estigmas existentes em relação a este público. Estigma enquanto um conceito social de que a pessoa com deficiência não possui capacidades, apresenta atributos e estereótipos que a diminuem perante o outro e a levam a ser identificada em situações de vulnerabilidade e com conotações

depreciativas, seja por discriminação ou preconceitos. Segundo a definição de Erving Goffman (1982), o indivíduo estigmatizado é "o diferente" em uma sociedade que exige a semelhança, não reconhecendo as diferenças dentro da semelhança. O diferente tende à conotação de nocivo e incapaz por fugir aos parâmetros estabelecidos na formação do padrão. O social tenta manter a imagem deteriorada, objetivando conservar a eficácia do simbólico e ocultar a manutenção do sistema de controle social. O indivíduo estigmatizado não tem espaço nem voz, papéis a exercer, funções a executar, não pode ser sujeito da ação, tornando-se uma pessoa sem valor nas relações sociais. Esse passo foi com o intuito de falar da deficiência, da pessoa com deficiência como pessoa com suas potencialidades e capacidades, mostrando que o meio é o grande causador de barreiras que impendem à participação social efetiva deste público. Assim foi realizada uma discussão e proporcionada situações para a convivência. O vínculo e a interação entre as pessoas foram construídos de forma espontânea.

Em todas as etapas, desafios foram vencidos e situações antes não pensadas se fizeram presentes. Inicialmente, foi percebido e relatado pelos alunos da PUC/MG inseguranças e receios diante do novo, desafio de ensinar um conhecimento mais complexo para um público que até então não o conhecia. A realização das oficinas visava superar as dificuldades de todos os alunos de forma descontraída, sem a pressão da sala de aula, deixando o aluno mais à vontade para participar e colocar a "mão na massa". A questão fundamental das oficinas foi inovar e transmitir os conteúdos de uma forma mais simples e descontraída, trazendo o assunto escolar para o cotidiano dos alunos, mostrando que o aprender e o ensinar não são práticas mecânicas, mas, sim, práticas prazerosas e divertidas.

As atividades pedagógicas propostas foram desenvolvidas em uma sequência do simples para o complexo. Em cada proposta procurou-se incrementar o nível de dificuldade das tarefas, segundo o progresso do aluno. Foi fundamental que, no decorrer do processo de aprendizagem, o aluno permanecesse interessado em todas as atividades, cada nova situação foi aproveitada para provocar desafios e construir conhecimentos.

As oficinas pedagógicas permitiram uma análise da realidade de cada aluno sem fugir do conteúdo abordado, além de permitir o intercâmbio de experiências em que o saber não se constitui apenas no resultado final do processo de aprendizagem,

igualmente presente no processo de construção do conhecimento. São situações de ensino e aprendizagem de forma aberta e dinâmica, sendo uma valiosa forma estratégica para a formação tanto dos professores quanto dos alunos. Com as oficinas, os professores e alunos tanto ensinam quanto aprendem. Houve uma troca mútua de conhecimentos de forma descontraída, na qual ambos os lados saíram renovados de cada etapa.

Ao mesmo tempo em que os conhecimentos da química iam sendo repassados, outros surgiam e eram desenvolvidos, principalmente aqueles ligados às habilidades socioemocionais. Ao serem colocadas em prática, algumas atividades preparadas não deram certo e, assim, também proporcionaram a oportunidade de: lidar com as frustrações e com o erro, buscar por soluções, resolver problemas, trabalhar em equipe, dentre outros.

Os alunos da APAE-BH puderam experimentar, vivenciar e conviver semanalmente com a nova forma de aprender. Os desafios se transformaram em conquistas. O que aprendia na escola, com motivação, era repassado em casa com entusiasmo. Muitas vezes o aluno deixou de ser aluno e se tornou educador. As famílias percebiam que seus filhos, nossos alunos, aprendiam e estavam felizes. Percebeu-se que todos os participantes do projeto vivenciaram os pilares da educação (conhecer, fazer, conviver e ser) e as habilidades socioemocionais foram aprimoradas. O querer aprender e o querer ensinar tornaram-se motivos para criar novas experiências e a criatividade nos levou a querer fazer um novo projeto para 2020.

Abaixo, seguem alguns depoimentos referentes a alguns resultados percebidos pelos alunos da PUC/MG, mostrando o que o projeto significou e o que representou na vida deles. Percebe-se que houve um despertar para novos olhares e possibilitou percepções importantes para uma formação mais humana e integral de cada um.

Segundo o Aluno 1, o projeto "despertou em nós o sentimento de empatia, promovendo um mix de emoções positivas que, certamente, terá um lugar especial em nossas memórias por toda a vida. O nosso compromisso de se envolver sem fronteiras com aqueles alunos tornou possível melhorar a nossa compreensão acerca daqueles que nasceram ou desenvolveram algum tipo de deficiência, mas que, em contrapartida, foram agraciados com muitas outras qualidades que raramente são percebidas com tanta clareza e sinceridade em outras pessoas. E não só de emoções esse projeto foi marcado. O aprendizado transmitido pelos alunos da APAE nos

proporcionou uma compreensão e aprimoramento dos nossos sentimentos mais intrínsecos: afetivo e cognitivo".

O Aluno 2 comenta dos processos com os alunos da APAE-BH dizendo que "toda vez que entrávamos em uma sala e iniciávamos os experimentos, todas os receios eram logo desconstruídos por olhos brilhando, respostas empolgadas, palmas e rostos concentrados no que dizíamos e fazíamos. O encanto, a simpatia e o respeito que os alunos da APAE demonstraram nos inspiraram a agir do mesmo modo perante as nossas situações de aprendizado e com todos ao nosso redor, sem nenhuma distinção física ou intelectual".

Já o Aluno 3 faz uma reflexão sobre esse novo aprendizado para ele e diz que "o trabalho realizado na APAE serviu para que nos soltássemos das amarras do preconceito. Preconceito de que o diferente é negativo. Porém, nada supera a gratificação que tivemos ao ouvi-los dizer que aprenderam algo novo e que se divertiram no processo; ou os abraços que nos davam em cada encontro, animados com as brincadeiras e atividades que viriam a seguir. Portanto, este trabalho foi vital para nosso crescimento profissional e pessoal; para que possamos, um dia, construir não só produtos melhores sob o papel de engenheiros, mas também um mundo melhor, sob o papel de seres humanos, de cidadãos".

Muitos estudantes, ao verem as dificuldades, limitações e as capacidades da pessoa com deficiência, tiveram a oportunidade de se redescobrir e se reconhecer para buscar o jeito de ensinar, formas para transmitir o conhecimento e, por meio de olhares e reações faciais, analisar se a pessoa compreendeu. Como relata uma estudante, "redescobrimos a aprendizagem, algo que pode ser muito simples para alguns, mas que para outros deve ser diferente, porque, afinal, todos nós temos particularidades que nos tornam únicos. O trabalho nos fez redescobrir os sentidos, pois, vendo as expressões e as percepções dos alunos com os experimentos, algo que era comum para nós como escutar uma música ou comer uma fruta se tornou muito maior do que só sentir" (Aluna 4).

O projeto permitiu a todos a aprendizagem de forma lúdica e inovadora, ajudando na construção de um conhecimento e, também, de habilidades importantes no mundo de hoje, como a empatia e a criatividade, contribuindo para uma formação mais integral de cada um.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, M.E.B. de. **Como se trabalha com projetos (Entrevista).** Revista TV ESCOLA. Secretaria de Educação a Distância. Brasília: Ministério da Educação, SEED, nº 22, março/abril, 2002.

ANTOCZECEN, Sergio. **Pedagogia de Projetos – uma ferramenta na construção do saber histórico.** In: X Congresso Nacional de Educação (EDUCERE), Pontifícia Universidade Católica do Paraná, Curitiba, novembro, 2011.

DELORS, Jacques (org.). **Educação: um tesouro a descobrir.** 5ª ed. São Paulo: Cortez, Brasília; DFMEC/UNESCO, 2001.

GOFFMAN, Erving. (1982). Estigma: Notas sobre a Manipulação da Identidade Deteriorada. Rio de Janeiro: Zahar Editores.

PRADO, Maria Elisabete Brisola Brito. Pedagogia de projetos: fundamentos e implicações. In.: ALMEIDA, Maria Elizabeth B. de; MORAN, José Manuel. **Integração das tecnologias na educação**. Brasília: MEC, 2005. p.12-17. [Coleção Salto Para o Futuro].

PRADO, Maria Elisabete Brisola Brito. Pedagogia de projetos: fundamentos e implicações. In.: ALMEIDA, Maria Elizabeth B. de; MORAN, José Manuel. **Integração das tecnologias na educação**. Brasília: MEC, 2005. p.12-17. [Coleção Salto Para o Futuro].

SANTOS, Dilce Melo; LEAL, Nadja Melo. A Pedagogia de Projetos e sua relevância como práxis pedagógica e instrumento de avaliação inovadora no processo de ensino e aprendizagem. Revista Cientifica da FASETE, 2018-2. Rio de Janeiro. P. 81-96.

ZABALA, Antoni. **A Avaliação**. In: ZABALA, Antoni. A Prática educativa: como ensinar. Porto Alegre: ArtMed, 1998.