

ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO PEDAGÓGICO NO ENSINO DE CIÊNCIAS: REFLETINDO SOBRE A APLICAÇÃO DE SEQUÊNCIAS DIDÁTICAS NOS ANOS INICIAIS.

MILENA VENZKE KAADT; IGOR DANIEL MARTINS PEREIRA²

¹Universidade Federal de Pelotas – milena_kaadt@hotmail.com

²Universidade Federal de Pelotas – igorpedagogia21@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

O presente trabalho tem como objetivo apresentar as reflexões sobre a aplicação de uma sequência didática, desenvolvida a partir de um projeto didático para o ensino de ciências. A aplicação da sequência didática deu-se por intermédio do projeto de extensão: Ensino de ciências em ação: projetos e sequências didáticas na escola.

O projeto de extensão se desenvolveu em paralelo à disciplina Teoria e Prática Pedagógica II, do curso de licenciatura em Pedagogia diurno, que discute o ensino de ciências nos anos iniciais, e tinha como foco compreender a organização do trabalho pedagógico.

A partir dos textos discutidos em aula, compreendi a importância da inserção do ensino de ciências nos anos iniciais, pois este possibilita à criança integração mais efetiva com o mundo a sua volta. Assim, se reforça a importância do professor ter, em sua formação universitária, uma boa base teórica e prática para o ensino de ciências. Dessa forma, a discussão em sala de aula girou diversas vezes em torno da questão: “Como ensinar ciências se não estamos preparados para isso?”, às vezes os professores têm certo “medo” de ensinar ciências nos anos iniciais, como discute BORGES em seu artigo:

Como professor, será que consigo discutir as perguntas das crianças e propor a elas assuntos de forma motivadora e que lhes permitam a aquisição de conceitos científicos de forma concreta, lúdica? Acredito que todos concordam que ensinar não é tarefa fácil. Mas, ensinar Ciências pode ser tão interessante para os alunos que valerá a pena enfrentar as dificuldades (BORGES, 2012, p.21).

Para trabalhar nos anos iniciais, há várias modalidades de práticas pedagógicas para o (a) professor (a) se apoiar, neste resumo, são relatadas duas, as quais foram escolhidas, pelo professor da disciplina, para realização da prática pedagógica, o projeto didático e a sequência didática.

Os projetos e as sequências didáticas ajudam na gestão e organização do trabalho pedagógico e na avaliação do conteúdo. Um trabalho pedagógico bem organizado é um dos possibilitadores da aprendizagem dos alunos. Trabalhar com projetos e sequências didáticas nas diferentes áreas de conhecimento, integrando a realidade dos alunos com os conteúdos escolares, pode promover mudanças significativas no processo de ensino-aprendizagem.

A sequência didática procura explorar e aprofundar conhecimentos relacionados a um tema e é organizada a partir de algumas etapas como: Apresentação da situação; produção inicial; módulo 1; módulo 2; módulo n; produção final. Cada módulo é o aprofundamento do objetivo principal (PORTO, LAPUENTE, NÖRNBERG, 2018, p.25). O projeto didático destina-se a compreender a realidade através de discussões coletivas feitas em sala de aula. O professor seria então um mediador e problematizador das questões que são levantadas pelos alunos, inserindo novas questões, incentivando pesquisas e as

buscas de informações para que os alunos avancem nas suas aprendizagens (PORTO, LAPUENTE, NÖRNBERG, 2018, p.23-27).

Diante disso, compreendo a importância de na formação do professor, existam momentos, ao longo do curso, de prática efetiva em sala de aula, para que a compreensão sobre a docência, na sua dimensão prática, possa ser pensada, refletida e experimentada.

É interessante observar que houve certo tipo de receio, por parte dos/as acadêmicos/as, em relação à proposta de prática na escola, objetivo do projeto de extensão, mesmo o professor oferecendo subsídios suficientes para a elaboração e a aplicação, assim como, de orientação dos processos de escrita. Em um curso de formação de professores, cujo trabalho futuro é a sala de aula, os/as acadêmicos/as deveriam estar entusiasmados por poder ir a uma escola e experienciar as suas especificidades, porém, muitas vezes, acabam por não compreender a importância de conhecer a realidade da escola, mesmo em início de curso.

2. METODOLOGIA

A proposta de prática nas escolas foi apresentada pelo professor no início do semestre, que ao longo das aulas foi disponibilizando leituras para instrumentalizar a escrita dos projetos e das sequências e da ação prática na escola. Próximo à data das práticas, foi feito um sorteio entre os grupos com variados temas em relação ao ensino de ciências para os anos iniciais, neste resumo, refletirei sobre a prática na escola com as crianças, desenvolvida a partir da sequência didática sobre vírus, cujos principais objetivos foram; doenças virais infantis e as formas de prevenção.

A aplicação da sequência didática foi em uma tarde, conforme o planejamento, foram confeccionados, previamente, materiais a fim de informar aos alunos sobre o tema: quatro cartazes sendo eles, um sobre o que é vírus, um sobre o vírus varicela, um sobre o vírus poliomelite e um sobre o vírus da caxumba, neles continham a forma de transmissão do vírus e quais os cuidados devem ser tomados para evitar o contágio. Além disso, foram confeccionadas maquetes representando as três doenças virais do trabalho. Por fim, para avaliar o que os alunos conseguiram aprender, foi feito um trabalho com algumas questões para serem respondidas. Todas as atividades foram posteriormente “analisadas” para compor relatório sobre a prática. No relatório constaram; descrição da aula, avaliação do processo, avaliação da própria prática e reflexão.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Compreender, em geral, desde os anos iniciais, a como ajudar a humanidade no cuidado do meio ambiente, não apenas formam humanos mais conscientes como também poderá ajudar a evitar grandes epidemias. As condições ambientais são importantes para as questões de qualidade de vida e saúde, “o saneamento básico tem papel fundamental no controle da disseminação desses vírus no ambiente, diminuindo os riscos de transmissão” (PRADO, MIAGOSTOVICH, 2014, p. 1368). O governo também precisa oferecer, para a população, as condições de saneamento básico, pois muitos dos vírus são transmitidos pela água. É imprescindível que as pessoas compreendam que precisam contribuir, dentre outros, com o descarte correto do lixo, para evitar, por exemplo, contaminação da água.

O projeto foi organizado a partir das discussões dos textos que foram lidos em sala de aula e outras pesquisas realizadas fora dela. A aplicação da sequência didática foi feita em uma escola de periferia na cidade de Pelotas. A elaboração do projeto e da sequência didática ajudou na condução do tempo em sala de aula, bem como, possibilitou compreender a importância de uma organização prévia para a condução da aula. Foi o primeiro contato com sala de aula, então, o planejamento precisou ser adaptado, o que leva a compreender que há muito a aprender. Percebeu-se que os conhecimentos sobre vírus deixou as crianças bem entusiasmadas e com a avaliação do processo compreendeu-se que elas internalizaram os conhecimentos ali trabalhados.

Escrever o projeto didático e organizar uma sequência didática foi desafiador (o trabalho foi realizado em trio: a autora deste trabalho, a Paola Cassuriaga Sandim e a Vitória Nunes dos Santos Silva). O medo era de não conseguir levar subsídios suficientes para que os alunos compreendessem efetivamente o tema, para que pudessem avançar nas suas aprendizagens e construir conhecimento significativo.

Passado um tempo da aplicação da sequência didática, algumas reflexões são importantes:

- planejar o projeto didático de uma forma que abrangesse mais conteúdos, pois a turma já detinha conhecimentos sobre os conteúdos apresentados;
- aprofundar o tema vírus, trazer mais tipos de doenças virais e principalmente o vírus da gripe, pois todos tinham muito interesse em saber sobre esse vírus;
- oferecer uma explicação da diferença entre vírus e bactéria, pois foi um aspecto que chamou bastante atenção, as crianças não sabiam a diferença e o vírus era comumente confundido com bactérias;
- levar outras atividades com as quais as crianças pudessem trabalhar de forma coletiva, também poderia ser uma boa alternativa para a apreensão dos conteúdos;
- oferecer imagens de pessoas que foram infectadas para que pudessem visualizar os sintomas produzidos ao corpo por cada vírus;
- confeccionar maquetes e cartazes com os alunos, pois percebemos que os cartazes e as maquetes chamaram bastante a atenção deles;
- conhecer a turma antes de realizar a aplicação das atividades para saber as preferências das crianças;
- observar também a área externa e interna da escola para saber quais os materiais a escola disponibiliza a alunos e professores;
- realizar uma entrevista com a professora, pois com isso é possível identificar qual é o conteúdo que as crianças estão aprendendo.

Ainda que nessas reflexões hajam pontos que poderiam ter sido diferentes para uma melhor efetividade da prática, a aplicação da sequência didática foi muito importante, principalmente porque proporcionou contato direto com a sala de aula, auxiliando na percepção de que nem tudo o que se planeja realmente se consegue realizar. Determinar os passos a serem seguidos para a realização das atividades de uma aula é muito importante, pois ajuda na organização do tempo e na gestão da sala de aula.

Foi uma aula expositiva e dialogada bastante interessante. Ao final da aula, antes da entrega da avaliação, algumas perguntas foram realizadas para eles, com o intuito de compreender se as crianças haviam entendido sobre as doenças virais e o que conseguiam lembrar sobre cada doença viral.

A avaliação organizada poderia ter sido planejada de outra forma, não apenas com questões de responder, mas também com questões de múltipla escolha. Ainda que a compreensão seja de que a avaliação poderia ter sido reorganizada, percebeu-se que os alunos conseguiram entender o conteúdo que foi apresentado.

A análise que fica após a observação, é que muitos pontos ainda devem ser melhorados, como por exemplo, adquirir mais experiência no contato direto com o aluno, ter conhecimentos didáticos mais aprofundados e saber lidar melhor com situações inoportunas da realidade escolar.

4. CONCLUSÕES

As práticas que são feitas em escolas são extremamente importantes nos cursos de formação, nesses momentos pode-se perceber se a escolha da profissão foi a correta, possibilitando, também, o conhecimento da dinâmica da escola, futuro campo de trabalho.

O planejamento dos conteúdos através de modalidades de ensino ajuda na organização do tempo e da sala de aula. É importantíssimo o professor possuir boa base teórica de conhecimentos específicos, para possibilitar ao aluno conhecimento significativo.

O ensino de ciências nos anos iniciais é de suma importância, pois todas as relações são mediadas por ciência. Começar a aprender desde cedo o que são as doenças virais e como são transmitidas pode ter efeitos muito positivos, por exemplo, compreender como prevenir doenças contagiosas.

Assim, é possível concluir que foi possível realizar uma boa aplicação da sequência didática, foram ótimos os diálogos com os alunos, as trocas de experiências e foi possível perceber que eles entenderam o conteúdo que foi exposto. Essa primeira experiência com os alunos foi prazerosa, pode-se ver como é a realidade na sala de aula, e que nem tudo que é planejado é aplicado. É importante destacar que nos julgamos meio incapacitadas, pois naquele momento sentimos a necessidade de mais aporte teórico para oferecer aos alunos um conhecimento mais profundo, uma vez que eles já sabiam bastante. Daí a importância de realizar uma entrevista com a professora e conhecer os alunos e a escola.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BORGES, Gilberto Luiz de Azevedo. **Ciências nos anos iniciais do Ensino Fundamental: fundamentos, história e realidade em sala de aula.** Unesp/UNIVESP, 2012. Disponível em: <https://acervodigital.unesp.br/bitstream/123456789/47357/1/u1_d23_v10_t01.pdf> Acesso em: 23 out. 18

PORTO, Gilceane Caetano; LAPUENTE, Janaína Soares Martins; NÖRNBERG, Marta. Elaboração de sequências didáticas na organização do trabalho pedagógico. In: NÖRNBERG, Marta; MIRANDA, Ana Ruth Moresco; PORTO, Gilceane Caetano. (Orgs.) **Docência em planejamento: ação pedagógica no - ciclo de alfabetização.** Vol 4. Porto Alegre: Evangraf, 2018. p.17-36.

PRADO, Tatiana; MIAGOSTOVICH, Marize Pereira. Virologia ambiental e saneamento no Brasil: uma revisão narrativa. **Cadernos de Saúde Pública.** Rio de Janeiro, v. 30, n. 7, p. 1367-1378, jul., 2014.