

ÁGUA - UM ELEMENTO NATURAL¹

Franciele Novaczyk Kilpinski Borré², Gabriel Bagetti Ávila³, Franciele Novaczyk Kilpinski Borré⁴, Cecília Gehm Alves⁵, Gustavo Junges Langner⁶, Daniel Busanello Wierzbicki⁷.

¹ RELATO DE SALA DE AULA- FEIRA DE CIÊNCIAS

² PROFESSORA

³ aluno

⁴ professora

⁵ aluna

⁶ aluno

⁷ ALUNO

Após realização do estudo em sala de aula orientado e planejado pela professora referente aos estudos específicos ao quinto ano da área de ciências os alunos foram divididos em quatro grupos com as temáticas: luz, água, solo e ar. Visando contextualizar e sistematizar os conhecimentos os alunos retomaram os conhecimentos específicos, realizaram pesquisas, experiências e realizaram na Escola uma Feira de Ciências envolvendo os alunos do maternal ao quarto ano das séries iniciais. O grupo referente a água realizou explanação oral, experiências comprovando os estados físicos da água: sólido, líquido e gasoso, a presença de ar na água e a simulação de um filtro de água.

A Feira de Ciências aconteceu na Escola Municipal Fundamental Davi Canabarro-Ijuí/RS, e foi desenvolvida pelos alunos do quinto ano das séries iniciais do Ensino Fundamental, dia oito de julho do ano de dois mil e dezesseis. Durante o dia, todos os alunos receberam os alunos da escola (conforme cronograma pré-estabelecido) das turmas da Educação Infantil: maternal e pré-escola, e as turmas do Ensino Fundamental: Primeiro ano, segundo ano, terceiro ano e quarto ano das séries iniciais para desenvolver os conteúdos programáticos, objetivando sistematizar e socializar os conhecimentos estudados consolidar seus conhecimentos, tornando o aluno protagonista do seu conhecimento onde agindo e interagindo com os conhecimentos estudados os alunos se envolveram ativamente no desenvolvimento da feira que ocorreu muito antes da data propriamente dita. O projeto surgiu com objetivo de que os alunos fossem capazes de interagir com os conhecimentos propostos, atribuindo sentido, a proposta didática em busca de uma prática que visa e possibilita a construção e reconstrução de aprendizagens, tendo o aluno como eixo protagonista da construção do conhecimento. Partindo da mediação e motivação do professor, embasada na realidade, bagagem cultural, social e econômica, leitura de mundo e particularidades individuais dos alunos para que o ensino-aprendizagem seja significativo, objetivou-se que os alunos compreendessem o ar como um elemento natural e vital a vida na Terra, relacionando os conceitos, validando as leituras realizadas durante o processo, sendo autônomos e protagonista de suas aprendizagens; capazes de compartilhar experiências, socializar vivências e realizar inferências no cotidiano escolar, fazendo relações entre o conhecimento e a vida em sociedade. Proporcionar ao aluno momentos de interação entre os conhecimentos, a fim de que cada um pudesse interagir de maneira singular, reflexiva e prática com os conhecimentos e informações debatidas e estudadas em sala de aula, promovendo assim mudanças de atitude com o propósito de preservar e dar a importância necessária ao recurso natural em questão: estudo inicial dos conceitos, composição, importância, interferência do ser humano na natureza e ambiente, refletir sobre o que foi aprendido de novo e o que é significativo para cada um assim como o que é significativo ao grupo de trabalho. Os alunos se sentiram motivados, desafiados e demonstraram interesse imediato pela proposta, então passei a administrar esse planejamento. Houve todo um planejamento, envolvimento ativo nas construções pertinentes

Modalidade do trabalho: Relato de Experiência

relacionadas ao tema, socializações, pesquisas. Inicialmente os alunos abordaram o tema Água como um elemento natural e vital aos seres vivos, pediram que as crianças. A água é um elemento natural composto por dois átomos de hidrogênio e um de oxigênio formando a molécula H₂O. Aproximadamente 70% da superfície terrestre encontra-se coberta por água, no entanto menos de 3% desse volume de água é doce, cuja maior parte está concentrada nas geleiras, restando uma pequena quantidade para atividades humanas e sobrevivência dos seres vivos. A água é de fundamental importância para a vida de todas as espécies de seres vivos. A água é de importância para a manutenção da vida na Terra, mas é importante saber que a água não é uma fonte renovável ela se mantém pelo ciclo da água, que é o movimento que a água faz na natureza, esse movimento é infinito e circular que ocorre através do processo de evaporação das águas de rios, lagos, oceanos, e pela transpiração dos seres vivos. O vapor da água proveniente da evaporação forma as nuvens na atmosfera. Quando essas nuvens ficam sobrecarregadas e atingem altitudes elevadas ocorrem as chuvas, essa água da chuva vai para o solo, rios e oceanos e depois evapora novamente. E assim sucessivamente. O ciclo da água é de extrema importância para manutenção da vida na Terra, é através do ciclo que ocorre as variações climáticas, criação de desenvolvimento de plantas, animais e funcionamento de rios, lagos, oceanos. A água em suas condições normais possuem as características: incolor: não tem cor, inodora: não tem cheiro, insípida não tem gosto.

Percebem-se intensamente pontos positivos do projeto. Para comprovar a existência do ar na água utilizou-se um vidro com um quarto de água com corante e o restante completo de azeite de cozinha. Foi colocado uma pastilha efervescente no vidro, em contato com a água e azeite borbulhou fazendo o ar presente na água subir até a superfície do vidro. Para visualizar o filtro de água foi utilizada duas garrafas pet, ambas cortadas e uma delas com o fundo em posição normal e a outra com o bico invertido encaixada na anterior; foi colocado algodão, carvão, pó de brita, pedra brita e areia na boca da garrafa, depois foi colocada água depois de decantada, no filtro onde passada pelos elementos do filtro chega ao fundo da garrafa bem mais limpa do que inicialmente. Conforme Paín (1985) o processo de aprendizagem se inscreve na dinâmica da cultura, que constitui a definição mais ampla da palavra educação com função mantenedora a fim de dar continuidade da conduta humana através da aprendizagem, função socializadora que transforma o indivíduo em sujeito, que o identifica com o grupo, com as normas, função repressora que conserva e produz limitações de cada grupo social e por fim a função transformadora da educação, capaz de produzir sujeitos capazes de interagir no meio que vive promovendo mudanças e transformações tanto em nível pessoal como coletivo. A motivação é o processo que mobiliza o organismo para a ação, a partir da relação estabelecida entre o ambiente, a necessidade e o objeto de satisfação, essa foi a estratégia usada durante o decorrer do projeto, mobilizar os alunos a pensar, refletir e agir. A base da mediação pela motivação estava sempre onde se apresentou uma necessidade, desejo, predisposição para agir. Ao sentir-se motivado o aluno teve vontade de realizar o que foi sugerido tornou-se capaz de atender os objetivos propostos; dessa forma a motivação e mediação foram consideradas como uma forma de mobilizar as capacidades e potencialidades dos alunos, privilegiando os interesses individuais para atrair, encantar, desafiar os alunos de forma a instiga-los a aprender, a dedicar-se nas tarefas escolares para que se sentissem parte fundamental do processo de aprendizagem, além de melhorar a qualidade da aprendizagem de forma que o conhecimento se tornou importante e significativo. O efeito mais imediato da motivação do aluno pela minha proposta foi o envolvimento ativo nas tarefas pertinentes ao processo, foi a inquietude que eu lhes provoquei com as informações e conhecimentos que lhes apresentei. Quando a proposta pedagógica instigou o desejo, mobilizou pela emoção e por cada um se sentir parte do processo e responsável pelo ambiente o qual faz parte, estimulou nos alunos o querer aprender, a se envolver, a pesquisar, buscar informações, realizar inferências e fez com que os alunos agissem e interagissem na escola de maneira reflexiva e crítica, construindo aprendizagens e conhecimentos de mundo e sociedade,

Modalidade do trabalho: Relato de Experiência

promovendo o desenvolvimento do conhecimento e produtividade das aprendizagens além da interação individual com o conhecimento e sistematização com as demais turmas da escola. A condição de ser educador envolve a complexidade de educar na diversidade humana, em seus âmbitos culturais, históricos, econômicos, sociais, familiares e requer constante adaptação ao inconstante; é um processo permanente de estudos, pesquisa e desejo em aprender a trabalhar com a diversidade para assim encontrar a melhor metodologia para mediar o processo ensino aprendizagem individual de cada sujeito, a fim de inovar as práticas pedagógicas com desejo de promover, possibilitar transformação, de ver os alunos aprendendo, interagindo, com seu saber, envolvidos no processo ensino aprendizagem que vai muito além dos conhecimentos escolares, fazendo cada aluno parte integrante do processo de aprendizagem de forma significativa. De acordo com Demoly (1998, p.81) “quando o sujeito tem desejo em aprender ele coloca em jogo sua inteligência, seu desejo interagindo com a realidade e com o meio”. O envolvimento natural das crianças durante a realização das atividades propostas no cotidiano escolar visando reconstrução de aprendizagens é resultado da motivação intrínseca e extrínseca que foi capaz de fazer os alunos se envolver de forma gratuita na própria aprendizagem, no projeto sobre os estudos da Água sentindo satisfação em aprender pelo simples fato de estar aprendendo. Esses educandos fixaram metas de aprendizagens assim como de vidas, planejaram as ações necessárias para viabilizar seus objetivos e avaliaram seu progresso, identificando as dificuldades em busca de progredir e avançar em suas construções, conhecimentos, aprendizagens e habilidades a cada atividade proposta. O papel do professor é complexo e necessita ser inovador, dinâmico em sua prática que precisa ser alicerçada a teoria, para que proporcione aos alunos um ensino que permita a construção de aprendizagens para que cada um transforme seu saber e re/construa suas aprendizagens da maneira mais significativa possível, pois para ter sentido é preciso que o aluno individualmente sinta a necessidade. Em todas as etapas do projeto os alunos planejaram e avaliaram tanto as aprendizagens como as atividades propostas e realizadas. Com uma dinâmica de diálogo fomos capazes de cada um se auto avaliar e avaliar o outro no processo e desenvolvimento do projeto. As atividades em grupo dinamizaram o processo, mas foram necessário interferências e reflexões constantes, pois o trabalho em grupo requer planejamento, distribuição de tarefas, trabalho em equipe, foco no objetivo que se quer alcançar, metas e acima de tudo comprometimento e qualidade no que se faz. A mediação baseada no diálogo potencializou a autonomia dos alunos no desenvolvimento das atividades propostas e enriqueceu o trabalho em equipe. Fazer as interferências necessárias mostrando aos alunos o melhor caminho, buscando sempre o objetivo que se quer alcançar, objetivo este que foi planejado junto ao aluno, faz dele eixo protagonista, se sentindo protagonista ele aceita melhor as críticas construtivas, foca nos objetivos traçados e se envolve com comprometimento. Hoje é muito mais fácil trabalhar em equipe com esse grupo de alunos, eles avançam conforme os estímulos recebidos pois se sentem parte do processo ensino aprendizagem. Procuro sempre que possível oportunizar situações de aprendizagens onde possamos avaliar cada proposta desde seu planejamento até os resultados finais oportunizando a interação entre o aluno e o objeto do conhecimento. Por tanto o envolvimento no processo, a interação com os conhecimentos, a busca de informações, levantamento de hipóteses, verbalização de ideias e inferências foram essências para acompanhar os progressos dos alunos. A oportunidade de falar em público, mesmo que para alunos de suas idades ou um pouco menos, promoveu nos alunos a segurança, desinibição e rompimento de barreiras que só foi possível por que houve um planejamento efetivo das ações com a participação e envolvimento integral dos alunos, sempre levando em conta as particularidades e habilidades individuais. Dentro desta proposta todos os alunos avançaram, progrediram, evoluíram. Depois do projeto ninguém estava o mesmo, nem eu como professora, todos refletimos criticamente, pensamos sobre nossas atitudes, também nos preocupamos com as atitudes dos demais e isso mostra o poder transformador da educação.

Modalidade do trabalho: Relato de Experiência

Trabalhamos muito em sala de aula, depois de estudar, pesquisar e revisar apresentamos para os alunos da escola, aproximadamente cento e oitenta alunos. Achamos válido, nos superamos e aprendemos ainda mais trabalhando e apresentando para as demais crianças.

Referências bibliográficas

BZUNECK, J. A. (Org.). Motivação do aluno: contribuições da psicologia contemporânea. Petrópolis: Editora Vozes, 2009. p. 9-36.

DEMOLY, Karla Rosane do Amaral. O lugar da professora na escola. Ijuí: unijuí, 1998.

PAIN, Sara. Diagnóstico e tratamento dos problemas de aprendizagem. Porto Alegre: Artes Médias, 1985.



Modalidade do trabalho: Relato de Experiência



Modalidade do trabalho: Relato de Experiência

