



Projeto ambiental diálogos entre escola, tecnologia e meio ambiente

Samara Soares Peixoto ¹

Universidade Estadual de Campinas

<http://lattes.cnpq.br/2175722286237297>

Julia Diez

Universidade Estadual de Campinas

<http://lattes.cnpq.br/39489657841605817>

Matheus Fred Schuze

Rebeca de Souza Assis

Renato Consorti Canavese

Resumo

O que pretendemos com esse planejamento de conteúdos é a elaboração e justificativa de planos de aulas para o ensino fundamental sobre o tema de reciclagem e meio ambiente. Através da metodologia de Freinet e uso de tecnologias de digitais de comunicação e registro, pretendemos trabalhar com os alunos o tema educacional da reciclagem, meio ambiente e ação social comunitária. Nessas aulas os alunos serão convidados e estimulados pelos professores a se questionarem e registrarem com fotografias seus bairros e escolas quanto ao destino, quantidade e separação do lixo. Utilizando jogos lúdicos para a internalização do conceito de separação do lixo, o estímulo e compartilhamento de registro fotográficos do ambiente e a estruturação de uma plataforma digital para os alunos compartilharem entre si e para a comunidade suas observações. É uma aposta de integrar uma metodologia inovadora, socialmente engajada e tecnologicamente atual para a educação infantil.

Palavras-chave

Educação. Projeto ambiental. Escola. Tecnologia. Meio ambiente.

¹Graduação em andamento em Pedagogia pela Universidade Estadual de Campinas. E-mail para correspondência: estefanovv@cca.ufscar.br

Introdução

O que pretendemos com esse planejamento de conteúdos é a elaboração e justificativa de planos de aulas para o ensino fundamental sobre o tema de reciclagem e meio ambiente. Através da metodologia de Freinet e uso de tecnologias de digitais de comunicação e registro, pretendemos trabalhar com os alunos o tema educacional da reciclagem, meio ambiente e ação social comunitária. Nessas aulas os alunos serão convidados e estimulados pelos professores a se questionarem e registrarem com fotografias seus bairros e escolas quanto ao destino, quantidade e separação do lixo. Utilizando jogos lúdicos para a internalização do conceito de separação do lixo, o estímulo e compartilhamento de registro fotográficos do ambiente e a estruturação de uma plataforma digital para os alunos compartilharem entre si e para a comunidade suas observações. É uma aposta de integrar uma metodologia inovadora, socialmente engajada e tecnologicamente atual para a educação infantil.

Pedagogia Freinet atualizada para tecnologias digitais

As técnicas desenvolvidas por Freinet, apesar de datadas do começo do século XX, servem ainda hoje para o propósito de aproximação da realidade do aluno com o conteúdo em sala de aula, além de apontar caminhos para a integração de tecnologias de comunicação e trabalho colaborativos em salas de aula.

Como apontada no artigo *As Implicações Pedagógicas de Freinet para a Educação*

Infantil a metodologia de Freinet é dividida em três fases:

A experimentação, sempre que isso for possível, que pode ser tanto observação, comparação, controle, quanto prova, pelo material escolar, dos problemas que a mente se formula e das leis que ela supõe ou imagina. A criação, que, partindo do real, dos conhecimentos instintivos ou formais gerados pela experimentação consciente ou inconsciente, se alça, com a ajuda da imaginação, a uma concepção ideal do devir a que ela serve. Enfim, completando-as, apoiando-as e reforçando-as, a documentação – a busca da informação desejada em diferentes fontes – que é como uma tomada de consciência da experiência realizada, no tempo e no espaço, por outros homens, outras raças, outras gerações. (FREINET, 1998, p. 354-355).

Essas três fases são a base teórica para a elaboração dos planos de aula propostos neste trabalho, como ficará claro no desenvolver do mesmo.

Nesse aporte teórico é dado à criança e ao jovem a possibilidade de experimentar e descobrir o mundo segundo suas capacidades e motivações. No planejamento proposto, os alunos têm a capacidade de circular ao redor e registrar com fotos, do próprio celular massificado, e compartilhar em seus grupos suas impressões do mundo em que vive. Originalmente, Freinet havia imaginado técnicas de compartilhamento como o jornal escolar, o jornal mural e rodas de conversas. Tecnologias digitais possibilitam a atualização dessas técnicas, como por exemplo, transformar o jornal escolar em uma página em rede social administrada pelos alunos para compartilhar suas descobertas, trabalhos, sentimentos e opiniões críticas acerca do mundo em que vivem. É, ao mesmo tempo, uma possibilidade de registro e compartilhamento com a comunidade escolar e com os arredores da escola, famílias, bairros e cidades onde estão inseridos.

A organização do trabalho em grupo e de rodas de conversa são os primeiros e fundamentais passos nesse projeto. São os momentos onde os alunos se expressam livremente, manifestando ideias e inquietações e o professor age como guia e orientador para a produção de um trabalho tocante e vivo. Não é um momento livre de desafios, pelo contrário, os alunos vão descobrir que se manifestar têm suas consequências. Quando elaborarem uma ideia, irão se deparar com o desafio de verbalizá-la e defendê-la, pontos de vista vão se chocar, a organização interna dos grupos pode entrar em colapso, mas cabe ao professor orientar seus

alunos para ultrapassar esses desafios. Para que assim os alunos descubram o desejo de expressão, de comunicação e de saber por diferentes linguagem.

Educação Ambiental: um projeto da escola para o bairro

A Educação Ambiental está inserido nas Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Fundamental, onde coloca com guia e orientação apresentação de conceitos basilares dessa discussão, como por exemplo: meio ambiente, cidadania, desenvolvimento sustentável, diversidade entre outros. Especificamente o que se está pensando para esse trabalho é o conceito dos 4Rs e educação infantil presente no PCN.

O projeto consiste nas seguintes etapas:

1. Organização dos grupos, apresentação de perguntas disparadoras
2. Apresentação dos conceitos dos 4Rs de maneira lúdica através de jogos e apresentação dos objetivos do projeto
3. Coleta e observação da realidade pelos alunos
4. Elaboração das observações e registros em fóruns digitais
5. Trabalho nos ateliês
6. Proposta de intervenção na realidade
7. Avaliação, autoavaliação dos grupos e discussão final

No primeiro momento a organização dos grupos depende das afinidades pessoais e de relacionamento dos alunos entre si, são eles que tomam a iniciativa de se organizarem. No caso de alguns alunos se desentenderem ou menos de não se encaixarem em nenhum grupo cabe ao professor remanejar os grupos. As perguntas disparadoras sugeridas como: “há separação do lixo em sua casa?”, “produzem muito lixo?” ou “quantas vezes sua família coloca o lixo na rua?”. Pretendem retirar os alunos da posição de passivos e os colocar como questionadores da realidade, de sujeitos atentos para os processos que ocorrem à sua volta.

A opção por utilizar jogos para apresentar os conceitos de separação e reciclagem é justificada, não só pelo apelo visual, mas também porque é uma maneira da criança se envolver, se interessar e absorver os conceitos de maneira lúdica e participativa. Uma vez apresentados os conceitos, as crianças com seus grupos são convidados a registrar a realidade a sua volta e depois compartilhar suas impressões com a classe. Nesse momento os objetivos do projetos começam a ficar mais claros, a problemática passa a se mostrar concreta e a necessidade de ação na sociedade também. Por isso, o projeto propõe a divulgação dos registros dos alunos em fóruns digitais onde possam ser acessados livremente e também ateliês em que as crianças aprendem a reutilizar parte do lixo orgânico como fertilizante de hortas comunitárias. A proposta é desenvolver nos alunos habilidades que os possibilite participar ativamente da vida em sociedade e de que o conhecimento e reflexões desenvolvidos em sala de aula tenham efeito fora dela.

O último momento do projeto é a autoavaliação e discussão final entre os grupos e professores. Um momento em que os alunos refletem sobre o próprio fazer, podem se orgulhar do trabalho e que a comunidade entorno da escola passa a valorizar os projetos desenvolvidos dentro dela.

Como um dos produtos do projeto, elaboramos um jogo, que os alunos precisam colocar os recicláveis em suas respectivas lixeiras. Os jogos assim como as outras atividades seriam construídos por todos os grupos ao longo do projeto sendo que, esse primeiro, seria conjuntamente para que o professor possa apresentá-los a essas novas ferramentas. O site utilizado para isso será o <https://scratch.mit.edu/> já que esse oferece uma plataforma simples e gratuita para isso. Com o *Scratch* as linguagens de programação necessárias para elaboração de jogos são transformadas em blocos simples de comando que se encaixam para fazer a programação das ações vistas dentro do jogo.

Após essa primeira apresentação da ferramenta os grupos iriam criar seus próprios jogos ao longo do semestre. Seguindo a programação de atividades do projeto, ao fim do período todos os grupos terão tido seu período de tempo destinados a esse desenvolvimento e terão disponibilizado seus jogos finalizados no site para que todos possam jogar e conversar sobre no final. É uma forma de atrelar a tecnologia, principalmente no âmbito dos jogos, que são tão explorados pelas novas gerações, à educação ambiental.

A ideia é que o site seja o registro do projeto e a turma o “alimento” conforme o desenvolvimento dos projetos. No final, o site estará completo e será uma construção coletiva, criada com o intuito de registrar todo o projeto, que ficará aberto para a escola e comunidade. Os alunos compartilharão a motivação do projeto, os passos e o desenvolvimento do mesmo para qualquer pessoa que ler entenda perfeitamente o que foi descrito.

Conclusão

A aprendizagem por projeto tem enormes capacidades educacionais quando bem exploradas e desenvolvidas. Integrar as novas tecnologias digitais, vivência dos alunos e comunidade escolar em torno de um projeto em comum. Tentamos unir a metodologia Freinet com a tecnologia disponível atualmente para a elaboração do projeto e o desenvolvimento do trabalho docente e dos próprios estudantes. O site é proveitoso tanto para os alunos e professores, como para a comunidade, pois todos podem ter acesso ao desenvolvimento do trabalho e suas respectivas conclusões. Já o jogo, foi uma forma que nós encontramos de sincronizar o ensino aprendizagem com a modernização dos jogos online, que estão ligados diretamente com a vida dos estudantes. Eles aprendem o lugar de cada composto reciclável na coleta seletiva de uma forma simples e divertida. Com a horta, os alunos discutem e aprendem sobre o destino do lixo tanto orgânico quanto reciclável e seus efeitos no planeta terra. A partir

da discussão, o professor propõe (caso a ideia ainda não tenha sido proposta por algum estudante) a construção da horta vertical, pois ela possibilita a reutilização de garrafas PET e do lixo orgânico como adubo. O objetivo é conscientizar os estudantes da produção do lixo individual e coletivo da sociedade e mostrar possibilidades de mudanças, como é o caso da reciclagem e reutilização de materiais. Elaboramos essa aula através de ateliês para que todos possam contribuir na elaboração do projeto, sendo construído coletivamente.

Referências Bibliográficas

Barros, F. C. O. M. de, da Silva, G. F., & Raizer, C. M. (2017). AS IMPLICAÇÕES PEDAGÓGICAS DE FREINET PARA A EDUCAÇÃO INFANTIL: DAS TÉCNICAS AO REGISTRO. *Colloquium Humanarum*. ISSN: 1809-8207, 14 (2), 51-59. Recuperado de <http://journal.unoeste.br/index.php/ch/article/view/1336>

Brasil. Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros curriculares nacionais : meio ambiente, saúde / Secretaria de Educação Fundamental. – Brasília : 128p.

Programa de coleta seletiva. Prefeitura de Campinas, Campinas, 2019. Disponível em: <<http://www.campinas.sp.gov.br/servico-ao-cidadao/dlu/programa.php>>. Acesso em: 02 de julho de 2020.