

## **PROJETO ESTRUTURANTE**

TÍTULO: A HUMANIDADE E AS TECNOLOGIAS

DURAÇÃO: 1º Semestre – de 18 de março a 30 de junho

JUSTIFICATIVA:

O Projeto Estruturante tem caráter temático, tendo como finalidade servir de referencial inicial, trazendo os objetivos gerais a serem alcançados ao fim dos Projetos de Pesquisa das turmas.

Tendo como princípio que os Projetos devem ser de escolha das crianças, optamos por abordar “A Humanidade e a Tecnologia” como tema principal do Projeto Estruturante do primeiro semestre de 2019, considerando que nossos educandos demonstraram grande interesse sobre questões ligadas a esta temática, além do fato de pertencerem a uma geração fortemente ligada ao mundo digital, aproximando, desta forma, suas vivências dos conteúdos escolares.

Consideramos ainda os apontamentos realizados pelas famílias em pesquisa feita na primeira Reunião de Pais do ano, bem como observação realizada pelos professores, que destacaram o grande interesse das crianças pelo universo dos influenciadores digitais, a importância dos valores dentro e fora das redes sociais (respeito, responsabilidade, ética, empatia) e o aprofundamento do trabalho contra racismo, preconceito e bullying, partindo para cyberbullying e segurança virtual. Existe também o interesse dos educandos por meios de comunicação, jogos, brincadeiras e por temas da atualidade, como os desastres ambientais causados pela ação do homem, política, em relação ao uso de redes sociais, acesso a informação e compreensão das instâncias de governo (municipais, estaduais e federais) para acompanhamento de suas ações.

A tecnologia está presente em tudo o que fazemos desde o controle do fogo e a pedra lascada, na pré-história, até os aplicativos de celular e programas de computador mais sofisticados que temos atualmente.

Não se deve reduzir a tecnologia a nenhuma visão limitante visto que a mesma não é um ator autônomo, separado da sociedade e da cultura. Muito pelo contrário. Tanto as técnicas como as tecnologias abrangem de maneira indissolúvel, interações entre pessoas vivas e pensantes, entre entidades materiais e artificiais e, ainda, entre ideias e representações (LÉVY, 1999).

Cada sociedade cria, recria, pensa, repensa, deseja e age sobre o mundo através da tecnologia e de outros sistemas simbólicos. A tecnologia é impensável sem admitir a relação entre o homem e a sociedade (LION, 1997).

O desenvolvimento de novas tecnologias, sejam elas produtos, artefatos ou sistemas de informação e comunicação, constitui um dos fatores-chave para compreender e explicar todas as transformações que se processam em nossa sociedade. E, desta maneira, podemos dizer que a tecnologia está intrinsecamente associada aos valores humanos (LAYTON, 1988).

Podemos afirmar, portanto, que

[...] em um sentido mais amplo, que existem tantas tecnologias específicas quantos são os tipos de problemas a serem resolvidos, ou mais, se considerarmos que cada problema apresenta mais de uma solução possível. Poderíamos dizer que a tecnologia abrange um conjunto organizado e sistematizado de diferentes conhecimentos, científicos, empíricos e intuitivos. Sendo assim, possibilita a reconstrução constante do espaço das relações humanas. (VERASZTO, SILVA, MIRANDA e SIMON, 2009)

Desta forma, o presente tema irá permear o horizonte das escolhas dos alunos, buscando formas de encontrar alternativas de soluções para os problemas destacados por cada turma.

**OBJETIVOS:**

- ✓ Conhecer e compreender a importância do controle do fogo (natureza), desenvolvimento da linguagem e a criação de ferramentas como marcos iniciais da Civilização;
- ✓ Compreender o que é tecnologia;
- ✓ Conhecer e compreender o contexto histórico relacionado ao advento de aparatos tecnológicos diversos;
- ✓ Construir e utilizar linha de tempo situando as necessidades humanas e o desenvolvimento da tecnologia;
- ✓ Desenvolver o senso crítico sobre o que acessar na internet, bem como buscar informações em sites confiáveis;
- ✓ Desenvolver os valores da escola a partir de discussões para diferenciar o bom e o mau uso das tecnologias;
- ✓ Utilizar as tecnologias de forma consciente e crítica em qualquer área, e relacionar seu uso aos princípios da ética, empatia e responsabilidade.

**DESENVOLVIMENTO:**

**1ª Etapa:** Aula Inaugural – tem como objetivo mobilizar a comunidade escolar frente ao tema do Projeto Estruturante e repertoriar as crianças com variedade de enfoques para que tenham acesso ao maior número de possibilidades de temas para suas escolhas.

- a) Construção de um painel interativo no pátio no qual as crianças indicarão onde reconhecem a tecnologia.
- b) Construção de mural com desafios relacionados à criação e utilização de tecnologias para a solução de situações-problema propostas pelos professores com a intenção de promover o levantamento e validação de hipóteses.

**Um grupo de amigos resolveu pegar um barco e sair navegando. Chegaram a uma ilha e perceberam que o barco estava furado e não dava para voltar. Durante o período que permaneceram ali, sugeriram alguns desafios que precisaram resolver. Vejam os desafios que eles tiveram em cada dia e ajude-os com soluções.**

1º dia - Eles tinham levado alguns alimentos e bebidas, porém estes iam estragar, porque na ilha não tinha geladeira. Como eles poderiam manter os alimentos conservados?

2º dia - Eles levaram seus celulares, no entanto, na ilha não tinha sinal. Estavam sem papel, sem lápis, sem caneta e sem computador. Como eles poderiam enviar uma mensagem para poderem ser resgatados?

3º dia - Enquanto o resgate não chegava e eles já estavam bastante entediados de não possuírem as distrações as quais estavam acostumados, ou seja, estavam sem celular, sem televisão, sem videogame, ficaram pensando como poderiam se distrair para passar o tempo. Que brinquedos poderiam fazer?

4º dia - Cansados de esperar o resgate, eles começaram a pensar numa maneira de voltarem para suas casas. Como eles poderiam sair da ilha?

c) Apresentação de vídeo que favoreça o debate nos fóruns de educandos sobre o que eles entendem por tecnologia, agrupados da seguinte maneira para as discussões:

- Educação Infantil;
- 1º e 2º anos;
- 3º, 4º e 5º anos.

**2ª Etapa:** Escolhas dos Temas dos Projetos pelas turmas – tem como objetivo dar significado ao processo educativo considerando os interesses das crianças colocando-as como protagonistas do processo ensino-aprendizagem e, desta forma, mantendo um dos princípios do Projeto Institucional que é a centralidade no educando.

Com base nas discussões realizadas entre as crianças, enumerar os temas de maior interesse e decidir o tema a ser estudado pela turma, se possível, através de consenso.

O Projeto da Turma terá caráter de Pesquisa Científica<sup>1</sup> e deve conter a seguinte estrutura: tema escolhido pela turma, problema de pesquisa, hipóteses, justificativa, objetivos, estratégias, recursos físicos e materiais, etapas de desenvolvimento, cronograma, saberes das diversas áreas de conhecimento, produto final e avaliação.

Os registros das pesquisas dos Projetos de Estudos das Turmas deverão ser feitos por meio de Diário de Bordo ou Portfólio.

**3ª Etapa:** Promover a interação dos educandos com diferentes aparatos tecnológicos utilizados nas diversas áreas do conhecimento e atividades humanas através de exposição.

**4ª Etapa:** Desenvolvimento dos projetos através de pesquisas, entrevistas, aulas-passeio, atividades integrativas, estudo do meio etc.

**PRODUTO FINAL:** Exposição de materiais produzidos no decorrer das pesquisas e apresentação dos resultados obtidos através de apresentação de seminários dos educandos.

**AVALIAÇÃO:** Autoavaliação dos alunos ao longo de todo o projeto. Apresentação dos resultados pelos professores no CPCC, por meio de apresentação dos portfólios, diários de bordo e/ou slides que mostrem as atividades realizadas.

#### REFERÊNCIAS:

LAYTON, D. Revaluating the T in STS. *International Journal of Science Education*, 1988, 10(4): 367-378.

LÉVY, P. As Tecnologias da Inteligência. O Futuro do Pensamento na Era da Informática. (Trad. COSTA, C. I.). Editora 34. São Paulo. 1993. p. 7-19. Disponível em: <https://mundonativodigital.files.wordpress.com/2016/03/cibercultura-pierre-levy.pdf>

LION, C. G. Mitos e Realidades na Tecnologia Educacional. In.: LITWIN, E. (org.) (1997). *Tecnologia Educacional: política, histórias e propostas*. (Trad.: ROSA, E.). Artes Médicas, Porto Alegre. 1997. p. 23-36.

VERASZTO, Estéfano Vizconde; SILVA, Dirceu da; MIRANDA, Nonato Assis; SIMON, Fernanda Oliveira. Tecnologia: buscando uma definição para o conceito. *Prisma.com (Portugal)*, n. 8, p. 19-46, 2009. Disponível em: [ojs.letras.up.pt/index.php/prismacom/article/download/2065/1901](https://ojs.letras.up.pt/index.php/prismacom/article/download/2065/1901)

Tipos de pesquisa. Disponível em: <https://www.significados.com.br/tipos-de-pesquisa/> . Acesso em 15 de março de 2019.

<sup>1</sup> <https://www.significados.com.br/tipos-de-pesquisa/>