



**INSTITUTO FEDERAL DO PARÁ
CAMPUS ALTAMIRA**

Projeto: Exploradores Digitais

Alex Tavares Agrião
Lucas Eduardo Ferreira Reis
Ilva Rodrigues da Silva
Marcos Aurélio Oliveira Siqueira
Mario da Cunha Rocha Felipe
Moises da Costa Barbosa Garcia
Nayara Cristina Lima da Silva
Talía Barbosa Gonçalves

Justificativa

A tecnologia desempenha um papel fundamental na educação contemporânea, e o projeto "Exploradores Digitais" tem como objetivo capacitar os alunos do ensino fundamental a utilizarem ferramentas tecnológicas de maneira autônoma, responsável e criativa. Através de uma abordagem lúdica e envolvente, os estudantes serão incentivados a se tornarem "exploradores digitais", onde, por meio da aplicação de módulos compostos por desafios e atividades interdisciplinares, irão expandir seus conhecimentos e aplicar suas habilidades de forma prática. Além disso, o projeto visa desenvolver competências essenciais para o século XXI, como a colaboração, pesquisa, resolução de problemas e pensamento crítico, preparando as crianças para um futuro cada vez mais digital e interconectado. Dessa forma, a iniciativa busca não só o domínio das ferramentas digitais, mas também a promoção de valores como a ética digital e a cidadania responsável.

Metodologia

O projeto será desenvolvido em 40 horas, conforme demonstrado no cronograma. O presente projeto não terá custos financeiros para a instituição em que será realizado (Colégio La Salle), com atividades interdisciplinares que integram o uso do Chromebook ao currículo do Ensino Fundamental. As atividades propostas a serem desenvolvidas são práticas e colaborativas, organizadas em módulos temáticos. Cada módulo pode ser utilizado conforme a necessidade da turma, sofrendo algumas adaptações de acordo com o planejamento da equipe e sem seguir uma ordem fixa, obedecendo apenas a coesão do assunto para que não prejudique a linha de aprendizado dos alunos participantes. No cronograma os módulos são detalhados com as disciplinas relacionadas e cada grupo de atividade que será desenvolvida.

Objetivo Geral

Fomentar o uso responsável, autônomo e crítico do Chromebook, desenvolvendo competências digitais essenciais como criatividade e pensamento crítico, por meio da integração de atividades interdisciplinares que promovem a aprendizagem ativa e colaborativa. Para os estudantes do IFPA, voluntários no projeto, o objetivo é também complementar a carga horária do componente 'Práticas Curriculares em Sociedade I'.

Objetivos Específicos

1. Ensinar o uso autônomo e responsável do Chromebook.
2. Desenvolver habilidades digitais essenciais, como digitação eficiente, navegação intuitiva e pesquisa eficaz na internet, com foco na aplicação prática no ambiente escolar.
3. Estimular a criatividade e o pensamento crítico dos alunos ao utilizar ferramentas tecnológicas para resolução de problemas escolares e cotidianos.

4. Integrar de maneira significativa as ferramentas digitais ao currículo escolar, promovendo uma abordagem interdisciplinar que enriqueça o aprendizado em diversas áreas do conhecimento.
5. Fomentar a colaboração e o trabalho em equipe por meio de atividades digitais, incentivando a troca de ideias e a criação conjunta de projetos.

Público-Alvo

Estudantes do 4º e 5º ano do Ensino Fundamental do Colégio La Salle, localizada na sede de Altamira, no estado do Pará, com idades variando entre 9 e 14 anos, que participam do processo de ensino-aprendizagem.

Quadro de conceitos:

Conceito	Citação
Tecnologia na educação	"A tecnologia tem se tornado uma das principais ferramentas no processo de ensino-aprendizagem, promovendo a interatividade e a personalização do ensino." (VALENTE, 2013)
Autonomia no uso de ferramentas tecnológicas	"O desenvolvimento da autonomia no uso das tecnologias permite que os alunos se tornem agentes ativos na construção do próprio aprendizado." (SANTOS, 2015)
Abordagem lúdica e envolvente	"A aprendizagem lúdica proporciona aos alunos um espaço de exploração, criatividade e prazer, essencial para o desenvolvimento de habilidades cognitivas." (BRANCO, 2017)
Atividades interdisciplinares	"O uso de atividades interdisciplinares visa integrar conhecimentos de diversas áreas, promovendo um aprendizado mais significativo e contextualizado." (GIMENEZ, 2016)
Competências digitais essenciais	"A aquisição de competências digitais é crucial para preparar os alunos para um mundo cada vez mais interconectado e tecnológico." (MORAN, 2015)
Pensamento crítico	"O pensamento crítico é uma competência essencial para a formação de cidadãos conscientes e preparados para resolver problemas complexos." (PENNA, 2014)
Cidadania digital e ética	"A educação para a cidadania digital envolve o desenvolvimento de atitudes éticas no uso das tecnologias, refletindo sobre seu impacto

	na sociedade." (TURCHI, 2012)
Aprendizagem colaborativa	"A aprendizagem colaborativa permite que os alunos desenvolvam habilidades sociais e cognitivas ao trabalhar em conjunto, promovendo a troca de conhecimentos." (FREIRE, 2016)
Integração da tecnologia no currículo	"A integração das tecnologias digitais no currículo escolar oferece um ambiente de aprendizagem mais dinâmico e conectado com as necessidades do século XXI." (SILVA, 2014)

Cronograma:

CRONOGRAMA DA SEMANA DE 31/03 A 04/04 - MANHÃ

DIA/HORA	SEGUNDA	TERÇA	QUARTA	QUINTA	SEXTA
07h30	4° ANO	5° ANO			
08h30	4° ANO	5° ANO			
09h30	INTERVALO	INTERVALO	INTERVALO	INTERVALO	INTERVALO
10h	4° ANO		5° ANO		
11h a 11h30	4° ANO		5° ANO		

CRONOGRAMA DA SEMANA DE 31/03 A 04/04 - TARDE

DIA/HORA	SEGUNDA	TERÇA	QUARTA	QUINTA	SEXTA
13h30	4° ANO	5° ANO			
14h30	4° ANO	5° ANO			
15h30	INTERVALO	INTERVALO	INTERVALO	INTERVALO	INTERVALO
16h	4° ANO		5° ANO		
17h a 17h30	4° ANO		5° ANO		

Módulo 1: Introdução e Familiarização.

1. Apresentação do Chromebook.
2. Como acessar com o email institucional.

Módulo 2: Exploração e Pesquisa.

Disciplinas Relacionadas: Ciências, História e Geografia.

3. Caça ao Tesouro Digital.
4. Mapa Mental Digital.
5. Linha do Tempo Interativa.

Ciências

Tema: Investigando o meio ambiente.

Os alunos farão parte de uma "caça ao tesouro" digital, onde será feita uma pesquisa sobre temas relacionados ao meio ambiente, como reciclagem ou animais em extinção. Eles usarão o Chromebook para acessar sites confiáveis e responder a um questionário no Google Forms voltado para o mesmo tema da imagem pesquisada. Após a pesquisa, os grupos compartilharão suas descobertas e discutirão como podem contribuir para a preservação do meio ambiente. A atividade promove a curiosidade científica e o uso responsável da internet para pesquisa.

História

Tema: Linha do tempo digital.

Os alunos explorarão eventos históricos importantes, como a Independência do Brasil ou o descobrimento da América ou até mesmo eventos importantes da própria vida, e criarão uma linha do tempo interativa. Utilizando o Google drawing, eles organizarão os eventos em ordem cronológica, adicionando imagens e descrições breves. Cada grupo apresentará sua linha do tempo, destacando os eventos mais relevantes. A atividade ajuda a compreender a sequência histórica e a utilizar ferramentas digitais para apresentação de informações.

Geografia

Tema: Explorando o mundo com o Google Earth.

Nesta atividade, os alunos usarão o Google Earth para "viajar" virtualmente por um país escolhido. Eles explorarão características geográficas, como clima, relevo e cultura, e farão anotações sobre o que descobriram. Em seguida, criarão um cartaz digital no Google Drawings, destacando as informações mais interessantes. A atividade estimula o conhecimento sobre diferentes culturas e regiões do mundo, além de ensinar o uso de ferramentas digitais para criação de materiais visuais.

Módulo 3: Criação e Colaboração

Disciplinas Relacionadas: Língua Portuguesa, Matemática e Arte.

6. História Coletiva Digital.
7. Apresentação Digital.
8. Arte Digital.
9. Gráficos e Dados.

Língua Portuguesa

Tema: Criando uma história digital.

Os alunos serão desafiados a criar um conto coletivo utilizando o Google Docs. A turma será dividida em grupos, e cada um começará uma história com um parágrafo inicial. Após alguns minutos, o documento será passado para outro grupo, que continuará a narrativa. Esse processo se repetirá até que todos os grupos tenham contribuído para cada história. No final, as histórias serão lidas em voz alta, e os alunos discutirão como a colaboração influenciou o desenvolvimento das narrativas. A atividade estimula a escrita, a leitura e a criatividade, além de promover o uso autônomo do Chromebook.

Matemática

Tema: Explorando gráficos e dados.

Eles usarão o Google Sheets para inserir os dados coletados (podem ser dados pessoais como idade, altura, quantidade de aluno) e criar gráficos visuais, como barras ou pizza. A atividade ajuda a desenvolver habilidades de coleta e análise de dados, além de familiarizar os alunos com ferramentas digitais para visualização de informações.

Arte

Tema: Arte digital.

Os alunos serão convidados a criar uma obra de arte digital com o tema "O futuro da tecnologia". Utilizando o Google Drawings, eles poderão explorar diferentes formas, cores e texturas para expressar suas ideias. Ao final, cada aluno apresentará sua criação, explicando o que inspirou sua obra e como a tecnologia pode influenciar a arte no futuro. A atividade promove a criatividade e o uso de ferramentas digitais para expressão artística.

Módulo 4: Integração e Reflexão

Disciplinas Relacionadas: Inglês e Educação Física.

10. Exploração com Google Earth:

11. Jogos Educativos:

Aprendizado de vocabulário em inglês com plataformas como Kahoot e Duolingo.

12. Apresentação Final:

Exibição dos trabalhos desenvolvidos ao longo do projeto.

13. Reflexão Coletiva:

Discussão sobre o uso responsável da tecnologia e o que foi aprendido.

Inglês

Tema: Aprendendo vocabulário com tecnologia.

Os alunos usarão jogos educativos online, como Duolingo ou Kahoot, para aprender novas palavras em inglês. Em seguida, trabalharão em grupos para criar um diálogo simples no Google Docs, utilizando o vocabulário aprendido. Eles gravarão um áudio ou vídeo com o Chromebook para apresentar o diálogo à turma. A atividade combina o aprendizado de idiomas com o uso de ferramentas digitais, tornando o processo mais interativo e divertido.

Educação Física

Tema: Movimento e tecnologia.

Integrando atividade física e tecnologia, os alunos seguirão uma rotina de exercícios simples, como alongamento, dança ou yoga, por meio de vídeos do YouTube. Após a prática, eles criarão uma apresentação no Google Slides com dicas de exercícios que aprenderam. A atividade mostra como a tecnologia pode ser uma aliada para promover hábitos saudáveis e a prática de exercícios físicos.

Recursos Utilizados

- Chromebooks
- Ferramentas digitais:
 1. Google Docs,
 2. Google Slides,
 3. Google Sheets,
 4. Google Earth,
 5. Google Drawings,
 6. Lucid.app.
- Jogos educativos online:
 7. Kahoot,
 8. Duolingo.
- Internet (para pesquisa e acesso a plataformas digitais).

Considerações Finais

O projeto "Exploradores Digitais" transforma o uso da tecnologia em uma experiência rica e envolvente, promovendo a aprendizagem ativa e colaborativa. Ao integrar atividades práticas e interdisciplinares, os alunos são incentivados a desenvolver habilidades cruciais para o futuro, como criatividade, colaboração e pensamento crítico. A abordagem de "exploradores digitais" torna o processo de

aprendizagem mais atrativo, permitindo que os estudantes se tornem protagonistas em sua jornada educativa e adquiram competências digitais essenciais para um mundo cada vez mais conectado. Além disso, o projeto reforça a importância do uso responsável e ético das tecnologias, preparando os alunos para um futuro digital de forma consciente e responsável.

Referência Bibliográfica

VALENTE, J. A. *Tecnologias digitais na educação: práticas e desafios*. Campinas: Papirus, 2013.

SANTOS, B. de S. *A Universidade no Século XXI: Para uma reforma democrática e inclusiva da universidade*. Porto: Edições Afrontamento, 2015.

BRANCO, A. C. *A aprendizagem lúdica e suas contribuições para a educação*. São Paulo: Cortez, 2017.

GIMENEZ, T. P. *A prática pedagógica interdisciplinar: conceitos e implicações na escola*. Campinas: Papirus, 2016.

MORAN, J. M. *Educação e tecnologias: o novo cenário da aprendizagem*. Campinas: Papirus, 2015.

PENNA, M. L. de M. *A educação e o pensamento crítico: reflexões sobre o papel da escola na formação do pensamento crítico nos jovens*. São Paulo: Editora Unesp, 2014.

TURCHI, D. *Cidadania digital: um novo olhar para a formação ética na sociedade digital*. São Paulo: Editora Moderna, 2012.

FREIRE, P. *Pedagogia do Oprimido*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2016.

SILVA, M. E. da. *Tecnologias educacionais: desafios e possibilidades para o ensino fundamental*. Porto Alegre: Artmed, 2014.