



UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS  
CENTRO DE ENSINO E PESQUISA APLICADA À EDUCAÇÃO  
DEPARTAMENTOS DE BIOLOGIA E PEDAGOGIA  
PLANO DE ENSINO DE CIÊNCIAS – 2017



**Disciplina Ciências**

**Nível: Ensino Fundamental**

**Série 5º Ano**

**Turmas: A e B**

**Professor responsável: Tiago Mota da Silva**

**Carga horária anual: 120 horas por turma**

**Carga horária semanal: 03 horas/aula por turma**

**I. EMENTA**

A disciplina de Ciências busca contemplar os eixos temáticos vida e ambiente, ser humano e saúde, matéria e energia. A abordagem será o ensino por investigação, que estimula a curiosidade e a criatividade dos alunos, colocando-os diante de situações problemas sobre as quais terão que expor suas ideias, elaborar hipóteses, recolher dados e interpretá-los, fazer registros e generalizar as situações aprendidas.

**II. OBJETIVOS**

Na disciplina de Ciências do 5º ano do ensino fundamental, busco que o aluno:

- \* Desenvolva competências para questionar e compreender os fenômenos naturais, de forma a entender o ambiente natural que o cerca;
- \* Desenvolva habilidades para a construção de um pensamento crítico, investigativo, questionador e reflexivo;
- \* Construa conceitos científicos, elabore sínteses e relacione os conceitos aprendidos;
- \* Compreenda que o conhecimento científico é uma atividade humana em permanente construção;
- \* Desenvolva conteúdos procedimentais inerentes à atividade científica;
- \* Elabore textos informativos, apresentando os conceitos científicos aprendidos;
- \* Compreenda a diversidade dos seres vivos e reflita sobre questões ambientais;
- \* Valorize o trabalho em equipe e perceba que o conhecimento também se constrói coletivamente.
- \* Compreenda o funcionamento do corpo humano e a necessidade de hábitos saudáveis para manutenção da saúde;
- \* Compreenda as mudanças que ocorrem no corpo do ser humano durante as diversas fases da vida.
- \* Compreenda a transformação do ambiente e reflitam como o ser humano é uma agente transformador.

**III. CONTEÚDOS**

**A. Eixo Temático Ser Humano e Saúde:** Alimentação: os alimentos, alimentação saudável, os nutrientes; a obtenção de energia no corpo humano; sistema digestório; sistema respiratório, sistema circulatório e sistema excretor; o meu corpo está mudando: puberdade, adolescência e sexualidade (aspectos biológicos e culturais na compreensão da sexualidade); sistemas reprodutor feminino e masculino: órgãos, formação de gametas, a concepção, a gravidez e o parto; higiene com o corpo em transformação; doenças sexualmente transmissíveis (enfoco em Aids e HPV).

**B. Eixo Temático Vida e Ambiente:** A origem da vida; evolução das espécies por meio da seleção natural; o registro fóssil; diferentes tipos de reprodução (assexuada e sexuada); reprodução nos animais e nas plantas.

**C. Eixo Temático Tecnologia e Sociedade:** Conservação dos alimentos; transformações no ambiente; transformações que originam os objetos; o solo e o lixo; os 3R's; conservação do meio ambiente.

**IV. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

As atividades propostas são construídas a partir de situações investigativas, nas quais há verificação do conhecimento prévio dos alunos; formulação de questões-problema; elaboração de hipóteses; aprofundamento do conhecimento; elaboração de novas hipóteses; conclusões sistematizadas por meio de registros diversificados (oral, escrito, pictórico etc).

As aulas são dialogadas, com a participação dos alunos nas discussões e interpretações das atividades propostas e utiliza-se diversos recursos como vídeos, músicas, paródias, jogos educativos feitos com materiais recicláveis, revistas de divulgação científica, experimentos e aulas de campo.

**V- AVALIAÇÃO**

A avaliação ocorrerá de maneira formativa, cooperativa e contínua, por meio do diagnóstico dos conhecimentos prévios e dos conhecimentos científicos construídos durante a participação oral e a produção escrita. Avalia-se a dedicação nas atividades desenvolvidas em sala, sejam elas individuais ou em grupos, bem como realiza-se o acompanhamento das tarefas para casa. Avaliação discursiva com ou sem pesquisa será marcada com antecedência.

**V- REFERÊNCIAS**

ANDRADE, M. H. P.; MORAIS, M. B.; FONSECA, M. S. **Pequenos exploradores:** Ciências 4º ano, ensino fundamental. Curitiba: Positivo, 2014. (Obra didática utilizada).

CACHAPUZ, A. et al. **A necessária renovação do Ensino de Ciências.** São Paulo: Cortez, 2005.

POZO, J. I.; CRESPO, M. A. G. **A aprendizagem de Ciências:** do conhecimento cotidiano ao conhecimento científico. 5 ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.