

## **Atividades Complementares - 2018**

### ***Syllabus***

---

**Nome da Atividade:** Tinkering & Gambiarra.

**Ano:** 6.o, 7.o, 8.o e 9.o anos

**Carga Horária e frequência:** 2 aulas/semana

**Duração:** Bimestral

**Docente(s) responsável(eis):** Marta Rabello, Mariane Cavalheiro e Jéssica Moraes Dias

**Objetivos:**

- Compreender o que é um circuito elétrico.
- Testar diferentes possibilidades de montagem de circuitos elétricos.
- Experimentar finalidades diferentes para circuitos elétricos.
- Adquirir habilidades como: soldar, colar, desencapar fios, colar, usar a furadeira, etc...
- Encontrar novos usos para antigos dispositivos (gambiarra).

**Ementa:**

A ideia do circuito elétrico. Circuitos modulares + LED. “Scribbling Machine” (circuitos com pilhas ou baterias e motor associado a objetos que se movem e escrevem ou desenharam. (lápis, canetas...)). Circuitos pop-up (circuitos de fita adesiva condutiva acoplados a estruturas de papel + LED). Circuitos vestíveis (circuitos de linha de costura condutiva montados em tecidos + LED). Circuitos esmagáveis (massinha condutiva, massinha resistiva +LED). “Toy take apart” e gambiarras em geral: desconstrução de brinquedos ou objetos usados e antigos, usando suas partes desmontadas para montar novos objetos, de formas inéditas e inusitadas.