

## **Atividade Complementar – 2025**

### ***Syllabus***

---

**Nome da Atividade Complementar:** **BandForense**

**Grupo:** 8.os e 9.os anos do Ensino Fundamental II.

**Duração:** Anual.

**Número de aulas semanais:** 01 aula semanal de 100 minutos.

**Equipe de professor(es):** Lucianne Leigue, Thais Costella e Beatriz Nascimento

#### **Objetivos:**

- Explorar o contexto da ciência forense e desenvolver conhecimentos científicos relacionados.
- Conhecer e implementar o uso do método científico aplicado às práticas forenses.
- Desenvolver a lógica argumentativa discutindo com colegas e professores com o propósito de desvendar o mistério ou resolver o caso criminal proposto.
- Desenvolver habilidades específicas para as técnicas forenses básicas citadas na ementa.
- Implementar as capacidades sociais, praticando o respeito ao trabalho do outro, por meio da manutenção da cadeia de custódia e do compartilhamento de responsabilidades e resultados.
- Valorizar a busca pela verdade, reconhecendo sempre que, por meio dela, se alcança a justiça.
- Desenvolver habilidades de observação, procedimentos e análises científicas.
- Trabalhar com a Ciência aplicada a profissão de perícia forense e pesquisador.
- Desenvolver a consciência ética por meio do trabalho científico .
- Exercitar a multi, inter e transdisciplinariedade por meio de casos problemas voltados às Ciências da Natureza.

#### **Ementa:**

Desenvolvimento de habilidades ligadas a área forense como observação e inferências. Atendimento no local do crime e papéis dos profissionais envolvidos. Cadeia de custódia. Classificação e Análise de evidências forenses. “*Trace evidences*”. Análise de fios de cabelo e pelos. Análise de tecidos. Impressões digitais (macro padrões, micro padrões e diversas técnicas de obtenção e análise). Tipagem sanguínea (caracterização dos tipos e análises de casos). Padrões de espirros de sangue (*Blood Spatter*). Estudo das pegadas e outros rastros. Análise de ângulo de impacto e do ponto de origem do sangue. Impressão de moldes (ideia do positivo e do negativo). Análise de DNA (STR [*Short repeat tandem*] e eletroforese). Identificação de análise de micro-organismos (algas). Análise microscópica de fibras e pós (açúcar, farinha, sal). Entomologia Forense. Caracterização da Morte: *livor*, *algor* e *rigor mortis*. Atividade profissional do perito forense. Análise de caligrafia por meio da grafotécnica. Cromatografia (análise de tintas). Resolução de problemas em produtos gamificados.

## Descrição do Curso:

De maneira geral, a maioria das aulas baseia-se na utilização de problemas, casos reais ou construídos e, ao final do curso, os alunos desenvolvem um projeto final levando em consideração os ensinamentos vistos durante o curso. Para a dinâmica das aulas, os alunos são organizados em pequenos grupos e são convidados a realizar uma imersão em casos reais ou fictícios de crimes por meio de uma narrativa contada por produtos gamificados, criados especialmente para aquele contexto, sendo assim desafiados a inteirar-se do caso problema e de suas particularidades, comportando-se dentro do jogo como verdadeiros investigadores forenses. Durante a apropriação do caso, os alunos identificam demandas provenientes das evidências que o crime suscitou aos investigadores e, a partir de tal identificação, são desafiados a formular hipóteses que devem ser testadas por meio de experimentos que contemplam técnicas específicas da prática forense (digitais, tipagem sanguínea, DNA, padrões de espirros de sangue, modelagem...). O domínio destas técnicas requer conhecimentos teóricos básicos, trabalhados dentro das diferentes estratégias propostas durante as aulas. Em seguida, as hipóteses formuladas e demais especulações que possam ter surgido ao longo do caminho, são verificadas a partir de testes forenses. O percurso de resolução do problema deflagra reflexões e debates acerca de questões legais, morais, técnicas, valores humanos, justiça, sustentabilidade e ética. Também é inevitavelmente evidenciado o fato de que o trabalho forense só é possível se compartilhado, fortalecendo assim, a identidade de grupo. Ao final do curso a situação se inverte e os próprios alunos participantes trabalham num projeto autoral, que se trata de um caso apresentado para toda a comunidade bandeirantina, pais, colegas e professores. Neste momento, também celebramos a finalização do curso por meio de uma formatura, que conta ainda com oficinas ~~são~~ preparadas pelos próprios alunos e aplicadas à todos os visitantes presentes.