

## PLANO DE ENSINO 2017/1

### COMPONENTE CURRICULAR

CQA.320 - Tecnologia Limpa

SEMESTRE	TURNO	CARGA HORÁRIA (Horas)	CARGA HORÁRIA (Aulas)	TEÓRICA	PRÁTICA
6º	MAT / NOT	33	40	40	00

### EMENTA

O contexto da produção mais limpa, A ecoeficiência e a produção mais limpa, Histórico da produção mais limpa no Brasil, Prevenção da poluição/ p+l e tecnologia de fim de tubo, A metodologia de P+L UNIDO/UNEP, Declaração internacional sobre produção mais limpa, **Técnicas de redução da poluição:** Mudança do produto, Mudança no processo, Boas práticas operacionais (*good housekeeping practices*), Mudança de matérias-primas/insumos, Mudança da tecnologia, Reuso, reciclagem interna e externa, Embalagens e transporte, A metodologia de produção mais limpa – P+L e o sistema de gestão Ambiental – SGA baseado na norma ISO 14001, Outras metodologias.

### OBJETIVOS

- Conhecer e aplicar as diretrizes e metodologias da P+L em empresas;
- Implantar e gerenciar programas de P+L;

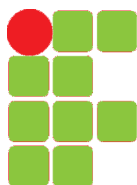
### CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- O contexto da Produção Mais Limpa;
- A ecoeficiência e a Produção Mais Limpa;
- Histórico da Produção Mais Limpa no Brasil;
- Prevenção da poluição/ P+L e tecnologia de fim de tubo;
- A metodologia de P+L UNIDO/UNEP;
- Declaração internacional sobre produção mais limpa;
- Técnicas de redução da poluição: Mudança do produto, Mudança no processo, Boas práticas operacionais (*good housekeeping practices*), Mudança de matérias-primas/insumos, Mudança da tecnologia, Reuso, reciclagem interna e externa, Embalagens e transporte);
- A metodologia de P+L como instrumento de marketing, a metodologia de Produção Mais Limpa – P+L e o sistema de gestão Ambiental – SGA baseado na norma internacional ISO 14001 e outras metodologias.

### CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

De acordo com a Organização Didática vigente, fica estabelecido que:

- O docente deverá realizar no mínimo duas avaliações de aprendizagem por componente curricular a cada semestre;
- O desempenho acadêmico será concretizado por uma dimensão somativa de todas as avaliações do semestre através de uma nota de 0,0 (zero) a 10,0 (dez), admitindo-se frações de 0,1 (um décimo).
- Realizadas todas as avaliações, o resultado da Média Semestral ( $M_{Sem}$ ) será calculado por média aritmética simples de todas as avaliações do período;
- Para efeito de aprovação nos componentes curriculares, os discentes deverão obter  $M_{Sem}$  com nota igual ou maior que 6,0 (seis);
- O discente aprovado é aquele que obteve frequência mínima de 75% e nota igual ou superior a 6,0 durante todo o semestre;
- O discente fará Prova Final ( $P_F$ ) se obtiver frequência mínima de 75% e nota inferior a 6,0 durante todo o semestre;
- O discente estará aprovado se, após a  $P_F$ , obtiver Média Final ( $M_F$ ) igual ou superior a 5,0, sendo:  
 $M_F = (M_{Sem} + P_F) / 2$



## PLANO DE ENSINO 2017/1

### BIBLIOGRAFIA BÁSICA (no mínimo 3 referências)

1. CNTL. **Manual 01: questões ambientais e produção mais limpa – metodologia.** Rio Grande do Sul: UNIDO/UNEP/CNTL/SENAI-RS, 2000.
2. CNTL. **Manual 05: implantação de produção mais limpa – metodologia.** Rio Grande do Sul: UNIDO/UNEP/CNTL/SENAI-RS, 2000.
3. CONSELHO EMPRESARIAL PARA O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL. **Guia de produção mais limpa.** CEBDS, 2003.

### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR (no mínimo 5 referências)

1. FERREIRA, R. A. R.; MAGNANI, M.; SOUZA, M. P. **Gestão ambiental: a relação entre certificação e garantia da adequação.** Rio de Janeiro: UFRJ/ PUC. 1999.
2. SEIFFERT, M. E. B. **Sistemas de gestão ambiental (SGA-TSO 14001): melhoria contínua e produção mais limpa na prática e experiência de 24 empresas brasileiras.** São Paulo: Atlas. 2011.

### OBSERVAÇÕES

### APROVAÇÃO

Professor(a) responsável 1 (Matutino): \_\_\_\_\_

Professor(a) responsável 2 (Noturno): \_\_\_\_\_

Equipe Pedagógica: \_\_\_\_\_

Coordenador do Curso: \_\_\_\_\_

**EMISSÃO**

Cuiabá/MT, 02 de Janeiro de 2017.

### CÓDIGO DE AUTENTICAÇÃO

Verifique a autenticidade deste documento na página abaixo: