

## ANEXO I – PROJETO DE BOLSA DE ENSINO

PROJETO INDIVÍDUAL     PROJETO COLETIVO

Título do Projeto:	Ciência fora da caixa
Professor Responsável:	Cibele Lima de Albuquerque Galvani
Professor(es) Colaborador(es):	
Coordenador do Curso:	Nilson Roberto Inocente Junior
Número de bolsistas recomendado (máx. 2):	2
Carga horária semanal de dedicação do bolsista:	20 horas

### Descrição da proposta:

Muitos temas importantes para a vida diária do estudante de ensino médio deixam de ser trabalhados na disciplina de biologia devido a carga horária reduzida desta disciplina, o que é comum nas escolas técnicas. Porém, cresce a cada dia a demanda por parte dos alunos de aulas extras de biologia tanto para suprir uma necessidade para o vestibular quanto para suprir uma dúvida pertinente ao dia a dia do aluno. O presente projeto visa garantir que mais temas de biologia possam ser desenvolvidos com os alunos de ensino médio, através de intervenções pontuais e lúdicas nos espaços de convivência, com o objetivo de suprir a falta de uma carga horária compatível com o conteúdo da disciplina. Os temas serão trabalhados de forma lúdica através de montagem de cenários, infográficos e/ou cartazes didáticos que possam despertar a curiosidade dos jovens para um assunto específico. As intervenções poderão ser feitas como uma atividade coletiva previamente agendada e também em momentos aleatórios durante os períodos ociosos dos alunos. É importante ressaltar que estas atividades sempre acontecerão fora da “caixa” da sala de aula e principalmente no espaço em que chamamos de Horta Escolar. A horta escolar foi implantada no Câmpus Salto no ano de 2017 e fomentado pelo edital 80/2017 – Práticas Pedagógicas e Currículos Inovadores (Pró-reitoria de Ensino) e servirá tanto como espaço quanto como ferramenta pedagógica para promoção de conteúdos de biologia e de outras disciplinas, através de práticas pedagógicas em contato com a terra.

### Justificativa:

A disciplina de Biologia do Curso Técnico Integrado ao Ensino Médio tanto em Automação Industrial quanto Informática têm uma carga horária muito reduzida. Enquanto as escolas que não estão integradas a um curso técnico oferecem 6 aulas de biologia por semana, distribuídas em duas ou mais frentes, no Câmpus Salto é oferecido de 1 a 2 aulas por semana. Há uma grande demanda por parte dos alunos de que aulas extras de biologia sejam oferecidas com o objetivo de que mais temas importantes ao dia a dia sejam trabalhados pelos alunos. A Biologia é uma matéria básica na formação de qualquer indivíduo, independente da profissão que ele exerce. Os conhecimentos biológicos esclarecem-nos sobre a vida dando nos noções de higiene e saúde, como evitar doenças, esclarecem-nos sobre hereditariedade; como relacionamos com os demais seres vivos e com o planeta; qualificam-nos a acompanhar noticiários de jornais, revistas e televisão. Estudar Biologia qualifica-nos a fazer escolhas mais conscientes sobre o nosso estilo de vida. Estamos a

todo momento tomando decisões sobre o que comer, o que e quanto beber, quando e como fazer sexo, como lidar com as emoções e comportamentos, quais produtos consumir, como descartar adequadamente nosso lixo. Assim a Biologia auxilia-nos a tomar decisões mais conscientes sobre nossa própria vida.

De acordo com os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN), a questão ambiental e da saúde humana vêm sendo considerada cada vez mais urgente e importante para a sociedade. Para abordar estes temas de forma interdisciplinar podemos lançar mão de ações lúdicas promovidas constantemente no espaço de convivência onde encontra-se a Horta Escolar. A Horta Escolar pode servir de instrumento para promover vivências e transformações múltiplas entre os atores envolvidos e o ambiente do seu entorno, bem como permitir a abordagem de diferentes conteúdos curriculares de maneira significativa e contextualizada, na perspectiva da integração das diversas áreas do conhecimento e da afirmação de uma cultura da sustentabilidade, como nos convida Fritjof Capra (1996). Nesse laboratório experimental e vivo poderá, além de integrar os conhecimentos, despertar ainda mais o interesse dos alunos pelos conteúdos, tornando assim o aprendizado mais contextualizado e significativo, despertando a curiosidade, o espírito e a postura investigativa.

O Ministério da Saúde (1997) define que uma das melhores formas de promover a saúde é através da escola. Isso porque, a escola é um espaço social onde muitas pessoas convivem, aprendem e trabalham, onde os estudantes e os professores passam a maior parte de seu tempo. Além disso, é na escola onde os programas de educação e saúde podem ter a maior repercussão, beneficiando os alunos na infância e na adolescência. Nesse sentido, os professores e todos os demais profissionais tornam-se exemplos positivos para os alunos, suas famílias e para a comunidade na qual estão inseridos (Irala et al, 2001). Hoje as crianças e adolescentes que moram em cidades normalmente passam parte de seus dias em frente a vídeo games, computadores e televisores, não tendo mais o contato com o meio ambiente natural. Por isso, é de extrema importância promover atividades constantes que gerem bem-estar em nossos jovens e o trabalho coletivos com desafios ou numa horta ou jardim pode ser considerado uma atividade física, onde os participantes poderão usufruir de toda a mudança hormonal gerada pela mesma, aumentando hormônios ligados a felicidade e diminuindo os hormônios do estresse. De acordo com Kahn Jr. (1999), os resultados de cerca de 100 estudos sugerem que a redução do stress é um dos efeitos principais da proximidade com a natureza, especialmente de contextos semelhantes à Savana. Estudos de Carreteiro (2003), demonstram que pacientes expostos a imagens de natureza aberta manifestam uma ansiedade pós-operatória muito menor. Com base numa revisão de literatura, Kahn (1991) concluem que “os resultados imediatos do contato com a natureza incluem alegria, relaxamento, e níveis de estresse mais reduzidos. Estes resultados sugerem ainda adicionalmente um bem-estar físico, fundamentado nestes contatos.

### **Referências Bibliográficas**

Capra, F. A Teia da Vida: Uma nova compreensão científica dos sistemas vivos. São Paulo: Editora Cultrix, 1996.

Carreteiro, RM. Psicologia, natureza e jardim. Psicologia Clínica. Brasil. 2003.

Irala, CH; Fernandes, PM e Recine, E. Manual para Escolas A Escola promovendo hábitos alimentares saudáveis. Brasília, 2001 Universidade de Brasília.

Kahn, J; Peter, H. The Human Relationship with Nature. Development and Culture. MIT Press. London. 1991.

Ministério da Educação. A horta escolar dinamizando o currículo da escola – caderno 1. Brasília,

2009.

### Objetivos:

#### **Objetivo Geral:**

Garantir que temas de biologia possam ser desenvolvidos com os alunos de ensino médio de forma lúdica, pontuais e em espaços de convivência com o intuito de suprir, de forma contextualizada, a falta de uma carga horária compatível com a disciplina.

#### **Específicos:**

- Pesquisar os temas de biologia mais relevantes para o dia a dia dos alunos do Ensino Médio Câmpus Salto;
- Abordar alguns temas relevantes de forma lúdica através de atividades coletivas para melhoria e manutenção da horta;
- Abordar alguns temas relevantes através de intervenções nos espaços de convivência como infográficos, cenários e/ou cartazes;
- Promover rodas de conversas e/ou cinedebates para explorar um tema específico;
- Utilizar a horta como espaço de observação, pesquisa e ensino, através de técnicas de aprendizagem ativas;
- Manter a área verde da escola sobre a qual os alunos se sintam responsáveis;
- Propiciar a construção do conhecimento relacionando ao meio ambiente, à saúde e à segurança alimentar;
- Registrar as experiências obtidas e apresentá-las em eventos acadêmicos.

### Metodologia e Avaliação:

Os alunos bolsistas irão auxiliar no desenvolvimento de ações pontuais a serem desenvolvidas nos espaços de convivência, no acompanhamento das atividades desenvolvidas e na gestão da manutenção do espaço.

O primeiro passo do projeto é fazer um levantamento dos temas de biologia mais relevantes para o dia a dia dos alunos do Ensino Médio Câmpus Salto. As intervenções serão feitas como uma atividade coletiva previamente agendada e também em momentos aleatórios durante os períodos ociosos dos alunos. Os temas serão trabalhados de forma lúdica através de montagem de cenários, infográficos e/ou cartazes didáticos que possam despertar a curiosidade dos jovens para um assunto específico. Os temas também poderão ser trabalhados no formato de rodas de conversas e/ou cinedebates. É importante ressaltar que estas atividades sempre acontecerão fora da sala de aula e principalmente no espaço em que chamamos de Horta Escolar.

Todas as experiências serão registradas e os resultados serão apresentados em eventos acadêmicos.

Como principais indicadores de avaliação serão considerados:

- Avanços na autonomia e no engajamento do grupo, assim como avanços na manutenção e na qualificação do espaço;
- Aprendizagem dos conteúdos curriculares trabalhados de forma prática;
- Manifestação, testemunho e depoimento dos participantes sobre as vivências.

## Disciplina(s) relacionada(s):

Disciplina	Curso
Biologia	Todos os anos do Técnico Integrado ao Ensino Médio

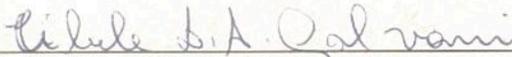
## Perfil básico do bolsista:

Para atender a demanda do projeto os bolsistas devem ter bom desempenho na disciplina de biologia, habilidade em trabalhar em grupo, criatividade para desenvolver novas atividades pedagógicas e pró-atividade em todas as suas funções.

## Conteúdo do projeto:

Semana	Descrição
01	Alinhamento dos objetivos do projeto dentro da equipe de trabalho (orientadora e bolsistas).
02	Elaboração e aplicação de questionário a respeito dos principais temas de biologia de interesse dos alunos do ensino médio do IFSP Câmpus Salto.
03	Análise das respostas do questionário aplicado.
04	Estudo e desenvolvimento de atividades que visam usar espaços de convivência como ferramenta e espaço pedagógico inovador.
05	Estudo e desenvolvimento de atividades que visam usar espaços de convivência como ferramenta e espaço pedagógico inovador.
06	Estudo e desenvolvimento de atividades que visam usar espaços de convivência como ferramenta e espaço pedagógico inovador.
07	Estudo e desenvolvimento de atividades que visam usar espaços de convivência como ferramenta e espaço pedagógico inovador.
08	Estudo e desenvolvimento de atividades que visam usar espaços de convivência como ferramenta e espaço pedagógico inovador.
09	Estudo e desenvolvimento de atividades que visam usar espaços de convivência como ferramenta e espaço pedagógico inovador.
10	Estudo e desenvolvimento de atividades que visam usar espaços de convivência como ferramenta e espaço pedagógico inovador.
11	Estudo e desenvolvimento de atividades que visam usar espaços de convivência como ferramenta e espaço pedagógico inovador.
12	Estudo e desenvolvimento de atividades que visam usar espaços de convivência como ferramenta e espaço pedagógico inovador.
13	Estudo e desenvolvimento de atividades que visam usar espaços de convivência como ferramenta e espaço pedagógico inovador.
14	Fechamento do projeto e reconhecimento de seus pontos positivos e negativos.

Salto, 26 de julho de 2018.

  
\_\_\_\_\_  
Profa. Dra. Cibele Lima de Albuquerque Galvani

Parecer do coordenador do curso:

- Favorável  
 Desfavorável

Justificativa do coordenador do curso (no caso de parecer desfavorável):

  
\_\_\_\_\_  
Nilson Roberto Inocente Júnior  
RG: 37234724-1  
Coord. Técnicos em Automação Ind  
IFSP / Câmpus Salto / TAI  
Coordenador do Curso

