

## Apresentação

Este folheto explicativo foi elaborado pela equipe técnica da Unifesp, *campus* Diadema, para informar a toda a nossa comunidade – discentes, docentes, Técnicos Administrativos em Educação (TAEs) e pessoal terceirizado – sobre as questões ambientais relativas ao solo e à água subterrânea da Unidade José Alencar – Prédio Didático.

Para isso, serão apresentados: histórico breve acerca da ocupação da área, os passivos ambientais (danos ambientais ocorridos na ocupação anterior da área) existentes e as medidas adotadas pela Unifesp para monitorar e, caso necessário, solucionar eventuais problemas ambientais, garantindo que não haja riscos inaceitáveis para a comunidade.

### Equipe:

Juliana Gardenalli de Freitas  
Maria Fernanda S. S. Mattos Pereira  
Nathan Andre Luis Valesko Blaske  
Rosangela Calado da Costa  
Vanessa Honda Ogihara Silva



## Fontes de consulta

Serão realizados plantões para esclarecimentos sobre o assunto. Além disso:

- fique atento aos murais que serão exibidos na universidade para mais informações;
- você encontra, no link abaixo, entre outros:
  - Sites úteis sobre o gerenciamento de áreas contaminadas
  - Perguntas mais frequentes (FAQ)

Link:

<http://www.unifesp.br/campus/dia/investigacoes-e-acoes-ambientais>



### Glossário

- **Compostos orgânicos voláteis:** compostos com alta pressão de vapor, que faz com que evaporem com facilidade.
- **Cetesb:** Companhia Ambiental do Estado de São Paulo.
- **Avaliação preliminar:** caracterização das atividades desenvolvidas e em desenvolvimento na área sob avaliação, identificação das áreas fonte e fontes potenciais de contaminação.
- **Investigação confirmatória:** investigação para confirmar ou não a existência de contaminação na área, por meio da investigação de todas as fontes potenciais e primárias de contaminação identificadas na etapa de Avaliação Preliminar.
- **Investigação detalhada:** caracterização do meio físico; determinação das concentrações, distribuição e transporte das substâncias químicas de interesse nos diversos meios; e caracterização dos cenários de exposição.
- **Avaliação de risco:** caracterização da existência de risco aos receptores identificados e identificação da necessidade de medidas de intervenção.
- **Plano de Intervenção:** planejamento de medidas de intervenção a serem adotadas a partir da seleção das técnicas a serem empregadas.

Fonte: Adaptado da Decisão de Diretoria n.º 038/2017/C, CETESB.

Ainda tem perguntas? Mande um e-mail para:  
[estudoambiental.diadema@unifesp.br](mailto:estudoambiental.diadema@unifesp.br)

## Investigações e Ações Ambientais da Unifesp na Unidade José Alencar - Prédio Didático



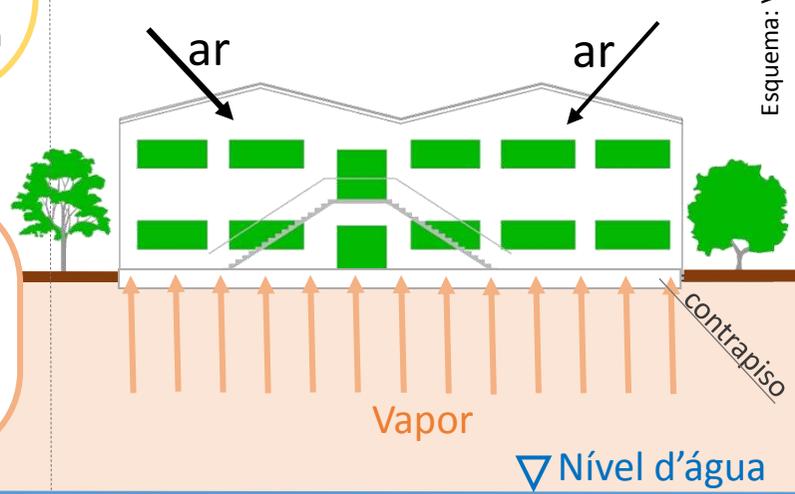
Fonte: Google Earth (2017)

# Diagnóstico atual

**1** As investigações realizadas até o momento indicaram a presença de compostos orgânicos voláteis (como tetracloroeteno) em amostras de vapor no contrapiso do prédio didático. A origem desses vapores está sendo investigada. O maior risco de exposição a esses vapores seria em ambientes fechados, onde poderiam se acumular.

**2** Haveria risco de exposição por inalação se esses vapores entrassem no prédio. Para verificar se isso está ocorrendo, há monitoramento mensal do ar no interior do prédio. Não foi detectado indício de migração dos vapores ao interior da edificação.

**3** Para diminuir o risco de entrada de vapor contaminado no prédio, foi instalado um sistema que injeta ar no prédio, mantendo uma pressão maior no interior do prédio (insuflação de ar)



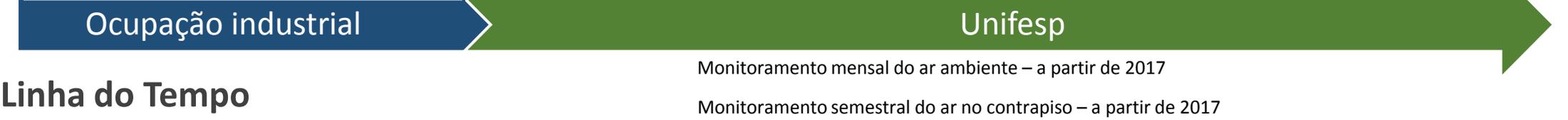
**4** Destacando-se que a água subterrânea não é utilizada pela Unifesp, neste compartimento foram encontrados traços de tetracloroeteno, mas em concentrações menores que o valor máximo permitido para a potabilidade (Portaria n.º 2914/2011). Também foi encontrado chumbo em concentração maior que o valor de intervenção nos poços de monitoramento rasos.

No terreno hoje ocupado pela Unidade José Alencar, foram desenvolvidas atividades industriais desde a década de 1960, como fabricação de produtos químicos (tintas e sais de fundição), produção de equipamentos e plásticos. As edificações produtivas foram sendo construídas e ampliadas, com mudança de operação entre os diferentes prédios, ao longo dos anos. As operações e atividades na área foram interrompidas até 1997. Em 2010, a Unifesp - Campus Diadema adquiriu o terreno e, em 2015, a Cetesb\* comunicou a necessidade de realizar os estudos de passivo ambiental, devido ao uso passado.

# Questões ambientais e ações

Eu estou em risco?	Todas as evidências até o momento indicam que não há exposição aos poluentes acima do aceitável.
O ar no didático está contaminado?	O ar ambiente é monitorado mensalmente e não foram detectadas concentrações acima dos limites aceitáveis.
O solo na área de circulação no entorno está contaminado?	A investigação está em andamento, mas até o momento não há evidências de concentrações acima dos valores aceitáveis. Até o fim dos estudos, deve-se evitar o consumo de frutas e verduras da área.
Existe alguma área a ser evitada?	Não, pois não há evidência de risco maior que o aceitável em nenhuma área. A investigação está em andamento e, se for identificado risco em alguma área, os usuários serão comunicados.
Qual é a previsão para a solução?	Após a investigação detalhada completa, a ser realizada em 2019, será identificada a necessidade de ações adicionais.

\* Ver glossário



# Linha do Tempo