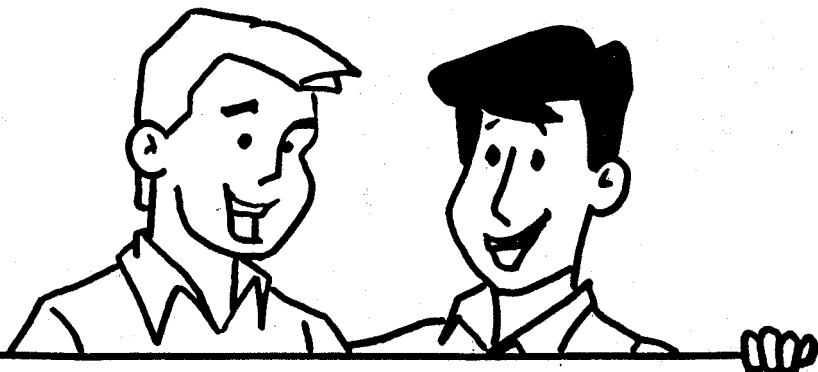




FAENQUIL

FACULDADE DE ENGENHARIA QUÍMICA DE LORENA

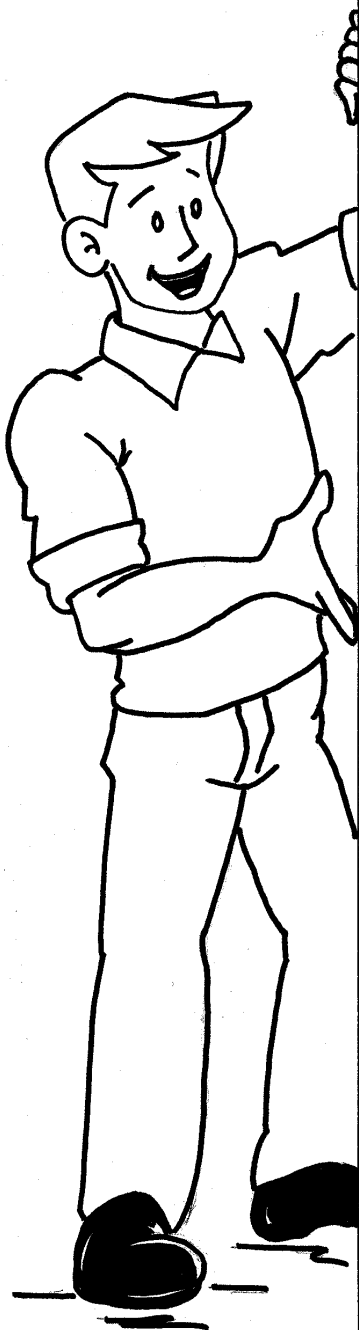


PROGRAMA

ANÁLISE DO

TRABALHO

MANUAL DE APLICAÇÃO



Na FAENQUIL, o Programa Geral de Normalização a ser iniciado, envolvendo o desenvolvimento de Instruções, procedimentos e normas não visará a uma futura passiva aceitação de regulamentos decorados, mas ao exercício de pensar e criticar a atividade profissional, por meio de uma metodologia de permanente análise e discussão e com uma convicção: o homem tem o dever profissional de dominar tecnicamente as possíveis perdas, riscos e o acaso.

Logo, participar de um Programa Geral de Normalização deve ser parte importante do nosso desempenho e uma exigência de qualidade. Por ser assim, o sucesso deste Programa apoia-se na atitude criativa e questionadora da autocrítica de todos, visando ao contínuo aperfeiçoamento dos procedimentos individuais e coletivos.

Enfim, para nós da FAENQUIL, as perdas e os acidentes devem ser anormalidades profissionalmente indesejáveis, razão pela qual o Programa Geral de Normalização é uma composição de qualidade, responsabilidade e consciência profissional.

Programa Análise do Trabalho – PAT

Muito mais do que a prevenção de perdas e acidentes



Normalmente, o **Programa Análise do Trabalho – PAT** integra o **Programa Geral de Normalização** e é o resultado da experiência acumulada ao longo de anos em várias entidades, apresentando um novo conceito de Profissionalismo. Por este conceito, Profissionalismo é a consciência de um tripé dinâmico a ser utilizado para o sucesso de uma entidade:

Segurança

Responsabilidade

Qualidade

Profissionalismo

O PAT é, conseqüentemente, muito mais do que a simples prevenção de perdas e acidentes, porque não se limita a um conjunto de normas a serem obedecidas. O PAT é um conceito de comportamento, segundo o qual perdas e atos inseguros são evitados não porque são proibidos, mas porque a atitude correta é a única compatível com o perfil de um profissional de qualidade.

Assim, o PAT tem como conseqüência o trabalho executado conscientemente, com espírito profissional, por meio da sua execução correta e da busca do contínuo aperfeiçoamento.

Isso significa que o PAT exige dos profissionais que o praticam uma atitude de questionamento criativo e o permanente exercício da crítica e da autocrítica.

A competência como estratégia de ataque



Como instrumento de diminuição de perdas e acidentes, o PAT acaba sendo, também, uma ferramenta de aperfeiçoamento profissional, exatamente porque não se restringe à confecção de procedimentos meramente burocráticos. O PAT exige ação, criatividade e autocrítica, tudo isso traduzido em operações corretamente executadas no trabalho do dia-a-dia.

A metodologia do PAT é a do ataque por antecipação. De cada **Análise do Trabalho (AT)** resulta uma **Instrução de Trabalho (ITr)** que, quando bem elaborada, avalia possíveis perdas ou acidentes antes que eles aconteçam e estabelece as precauções técnicas para a execução das etapas de cada trabalho, de tal maneira que o homem tenha sempre o domínio das circunstâncias, por maiores que sejam os riscos.

Para quem trabalha com o uso de ITr, perdas ou acidentes não são uma questão de sorte ou azar, nem também de tragédias que devemos evitar por medo das conseqüências. A ITr é uma visão técnica do trabalho a ser executado, com a exata noção de todos os riscos e possibilidades de perdas e da maneira profissional de como evitá-los ou controlá-los.

O profissional que se utiliza conscientemente das ITr não quer falhar nem se acidentar; evita isso com a competência e a qualidade do seu trabalho, definindo, antecipadamente, a maneira correta e segura de executar cada tarefa.

Três perguntas básicas

Na prática, quando se trata de elaborar uma ITr, você deve estar muito seguro e consciente em relação a três perguntas básicas:

- **Quando se deve aplicar a ITr?**
- **Por onde começar?**
- **É uma atividade individual ou de equipe?**

São três perguntas objetivas, que exigem objetividade também nas respostas. Preste atenção:

Em relação à primeira – quando se deve aplicar a ITr? – a resposta é a seguinte: a ITr deve ser feita em todos os trabalhos técnicos ou administrativos, de rotina ou não. Em particular, a ITr deve ser aplicada aos novos trabalhos e aos trabalhos revisados.

Por onde começar? É muito simples: o PAT deve ser iniciado, em cada área, em princípio, pelas atividades que apresentem maior potencial de perdas e riscos de acidentes. Mas até aquelas operações consideradas praticamente sem riscos (é bom lembrar que não existem operações sem risco) ou de natureza simples devem ter a respectiva ITr elaborada, porque há sempre a maneira mais correta de executar cada operação e é sempre possível aperfeiçoar essa execução.

A terceira pergunta talvez seja a mais importante das três, porque a força e o potencial de aperfeiçoamento das ITr estão exatamente no fato de ser ela uma atividade de equipe, que estimula a criatividade, o questionamento racional, a autocrítica e a responsabilidade solidária.

Portanto, resumindo: as ITr devem ser desenvolvidas em equipe, aplicadas a todos os trabalhos e elaboradas, inicialmente, para os trabalhos com potencial maior de perdas e riscos.



Um compromisso solidário de todo o grupo



O impresso da ITr prevê, no cabeçalho, a inscrição **Instruções de Trabalho**, logo abaixo, a descrição do trabalho a ser executado e, no canto direito, a sigla do setor, a numeração do documento e o número e data da revisão.

No tocante ao corpo do impresso, podemos ter dois tipos de ITr: a ITr 1, mais adequada para trabalhos novos ou ocasionais, e a ITr 2, para trabalhos administrativos e aqueles rotineiros, de praticidade já consolidada. O corpo do impresso da ITr 1, doravante denominada ITr, divide-se em três colunas, com os títulos: Seqüência das Etapas do Trabalho, Potencial de Perdas e Acidentes e Procedimento Recomendado e/ou Pontos Principais.

A única diferença na ITr 2 será a eliminação da segunda coluna, com a finalidade de simplificação. Isto não causará diminuição do nível de conhecimento, pois a ITr 2 sempre se originará de uma ITr 1, já consolidada, referente a um trabalho rotineiro, ou de uma ITr 1 inicialmente elaborada para uma atividade administrativa.

Mais um aspecto importante. Na ITr original, a ser arquivada, constará também, no verso, o nome das pessoas que a elaboraram, não só como reconhecimento da autoria como também para possíveis futuras consultas, em caso de dúvidas.

O preenchimento de cada uma das colunas deve ser sempre o resultado de uma discussão em grupo. É uma atividade criativa, que tem por base, em primeiro lugar, a própria experiência do grupo. A discussão serve exatamente para avaliar, criticamente, essa experiência e tirar dela aquilo que pode ser considerado um roteiro tecnicamente correto e seguro para a execução do trabalho.

ITr – como elaborar

Vamos acompanhar, nas páginas seguintes, um exemplo de como devemos elaborar uma ITr. Tratar-se-á somente da primeira página da instrução de operação da autoclave elétrica Marca Fabbe, do DEBIQ-Departamento de Biotecnologia.

É oportuno registrar-se que, conforme a equipe designada para a confecção de uma ITr, poderemos obter resultados com pequenas variações, sem, porém, afetar os objetivos fundamentais desta atividade. No entanto, antes da aplicação de uma ITr, não podemos deixar de discuti-la e aprová-la junto a todos os servidores envolvidos. Isto significa o seguinte: com a aprovação de uma ITr, todos os servidores envolvidos assumem a responsabilidade de transformá-la em ações, ao executarem o trabalho estudado.



Na primeira coluna a seqüência das ações



SEQÜÊNCIA DAS ETAPAS DE TRABALHO

1. Solicitar treinamento para capacitação do trabalho
2. Procurar um técnico do laboratório para candidatar-se à operação
3. Providenciar cópia das ITr
4. Providenciar os EPI necessários além de óculos e avental
5. Embalar o material corretamente
6. Equipar-se com os EPI mínimos
7. Verificar o estado da autoclave
8. Abrir a tampa da autoclave
9. Verificar o nível e limpeza da água
10. Colocar o material embalado no interior do cesto inferior/superior

Leia e releia atentamente a Seqüência das Etapas do Trabalho na primeira coluna. Repare que a redação obedece, com rigor, a quatro regras importantes:

Verificar com exatidão qual é o trabalho a ser executado;

Dividir o trabalho em etapas sucessivas;

Descrever, sem excesso de detalhes, o que deve ser feito em cada etapa;

Iniciar a descrição de cada etapa com um verbo que denote ação;

Vamos falar um pouco mais dessa quarta regra porque ela reflete um valor fundamental da ITr: ação, ação, ação! O PAT não é um programa burocrático. É certo que tudo é escrito, que os papéis existem e que há uma metodologia para sistematizar os procedimentos. Mas o PAT só acontece, realmente, quando se traduz em ações.

Essa filosofia deve inspirar, inclusive, a escolha das palavras. Por isso, na primeira coluna da ITr, que vamos analisar, têm importância especial as palavras Solicitar, Procurar, Providenciar, Embalar, Equipar-se, Verificar, Abrir e Colocar.

Uma recomendação importante: a divisão em etapas de um trabalho não deve ter excessos nem omissões. Isto é, deve ser objetiva e balanceada, para evitar que a análise se torne muito volumosa, contendo, no entanto, todas as etapas naturais da operação.

Na detecção dos riscos, os detalhes são importantes



O preenchimento da segunda coluna do impresso da ITr talvez seja o momento mais importante da discussão. É preciso estabelecer, com exatidão, todos os riscos potenciais de perdas e acidentes, na execução de cada etapa de trabalho.

Nesta fase da ITr, os detalhes são importantes. É preciso que a participação seja total, para que todos os riscos potenciais sejam identificados e anotados. E essa discussão deve ser conduzida sem a preocupação com as medidas preventivas a serem tomadas. Isso é assunto para depois.

Para auxiliar no preenchimento da segunda coluna de uma ITr de natureza técnica, faça as seguintes perguntas, entre outras, na análise de cada etapa do trabalho:

a) Há risco de se bater contra algum objeto? De sofrer qualquer tipo de contato lesivo com um objeto?

b) Alguém pode ser atingido por objetos?

c) Há a possibilidade de se escorregar ou de tropeçar? No caso de haver risco de cair, a queda seria no mesmo nível em que se está ou para níveis mais baixos?

d) O executor da tarefa pode causar uma lesão em si mesmo, enquanto empurra, puxa ou ergue um objeto?

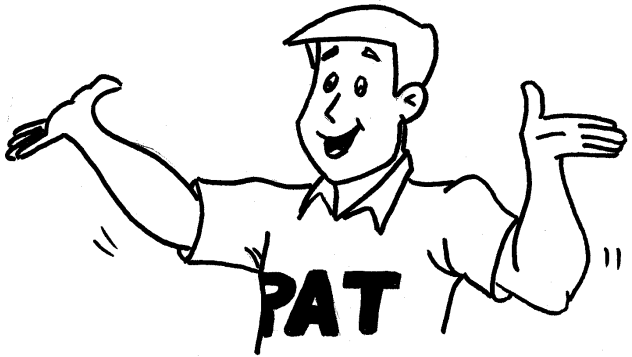
e) As ferramentas utilizadas são adequadas? Estão sendo usadas corretamente? Estão em boas condições de uso?

f) Há riscos no ambiente ou para pessoas passando, em razão de respingos, gases tóxicos, vapores, fumos ou poeiras, calor ou irradiações?

g) Há possibilidade de ocorrer alguma perda ou falha que diminua a eficiência ou a qualidade?

POTENCIAL DE PERDAS E ACIDENTES

1. Ocorrência de possíveis perdas ou lesões
2. Ocorrência de indisponibilidade do equipamento no momento desejado
3. Ocorrência de dúvidas e/ou operação incorreta
4. Esquecimento de algum tipo e ocorrência de lesões
5. Esterilização incorreta
6. Ocorrência de lesões por prejeção
7. Perda de tempo por falta de energia não percebida
8. Lesão nos dedos por prensagem
9. Demora no aquecimento ou queima das resistências elétricas
- 10.1 Contato com material possivelmente na parte externa da embalagem
- 10.2 Queda do material ou batida nas bordas, com conseqüente quebra e/ou cortes



Analise atentamente o exemplo que apresentamos ao lado e veja como os autores da ITr detectaram os riscos de perdas e de contatos lesivos com objetos e substâncias no tocante ao executor.

Estamos, portanto, diante de uma ITr de extrema objetividade, na qual transparecem a experiência profissional e o senso de responsabilidade da equipe que a elaborou.

Método e disciplina a serviço da criatividade



Temos adiante, já elaboradas, as duas primeiras colunas da ITr. Ao avaliá-las, torna-se conveniente lembrar que a montagem teórica de uma ITr é atividade que exige disciplina e método. Devemos fazer uma coisa por vez e na ordem certa.

Por exemplo: nunca passar para a segunda coluna sem antes haver concluído a primeira. Da mesma forma, não entrar na discussão da terceira se ainda existem dúvidas em relação aos riscos potenciais de cada etapa.

Essa disciplina ajuda a tornar mais objetiva a discussão e enriquece o conteúdo, porque conduz o esforço criativo numa mesma direção.

Exige-se disciplina também na elaboração de cada parcela da ITr. Na primeira coluna, é necessário que as etapas de trabalho sejam lembradas e anotadas na seqüência exata em que devem acontecer na prática. E na segunda coluna, o levantamento do potencial de perdas e riscos deve obedecer à mesma seqüência.

Aos que duvidam da eficácia dessas recomendações, por ser a ITr uma atividade criativa, é bom dizer que não existe qualquer antagonismo entre criatividade e disciplina mental. Ao contrário: enquanto em busca de soluções, a criatividade é, acima de tudo, um exercício racional de pensamento ou, se preferirem, uma prática do raciocínio lógico.

SEQÜÊNCIA DAS ETAPAS DE TRABALHO	POTENCIAL DE PERDAS E ACIDENTES
1. Solicitar treinamento para capacitação do trabalho	1. Ocorrência de possíveis perdas ou lesões
2. Procurar um técnico do laboratório para candidatar-se à operação	2. Ocorrência de indisponibilidade do equipamento no momento desejado
3. Providenciar cópia das ITr	3. Ocorrência de dúvidas e/ou operação incorreta
4. Providenciar os EPI necessários além de óculos e avental	4. Esquecimento de algum tipo e ocorrência de lesões
5. Equipar-se com os EPI mínimos	5. Ocorrência de lesões por prejeção
6. Embalar o material corretamente	6. Esterilização incorreta
7. Verificar o estado da autoclave e se está ligada na tomada	7. Perda de tempo por falta de energia não percebida
8. Abrir a tampa da autoclave	8. Lesão nos dedos por prensagem
9. Verificar o nível e limpeza da água	9. Demora no aquecimento ou queima das resistências elétricas
10. Colocar o material embalado no interior do cesto	<p>10.1 Contato com material possivelmente na parte externa da embalagem</p> <p>10.2 Queda do material ou batida nas bordas, com conseqüente quebra e/ou cortes.</p>

Na terceira coluna, roteiro de competência

PROCEDIMENTOS RECOMENDADOS E/OU PONTOS PRINCIPAIS

1. Emitir memorando para sua chefia ou orientador; não operar sem treinamento
2. Candidatar-se somente após o treinamento
3. Solicitar a ITr ao técnico do laboratório, caso ainda não a tenha
4. Procurar um técnico do seu laboratório e solicitar: protetor facial, avental de PVC, luva de látex, luva de cano longo de PVC e luva de raspa cano longo
5. Proceder conforme determinado pelo orientador/chefe
6. Colocar óculos de segurança e avental de manga comprida, ambos de sua propriedade e responsabilidade, e mantê-los o tempo todo
7. Comunicar ao técnico de laboratório qualquer anormalidade
8. Desafrouxar e girar os oito manipuladores oscilantes, apertar o pedal e movimentar a tampa, segurando-a pela haste própria na parte superior
9. Retirar da autoclave o cesto superior, caso exista:
 - o nível de água deve estar cerca de 2(dois)cm acima do cesto inferior
 - retirar a água pela válvula de fundo em caso de sujeira
 - recompletar com água da torneira usando vasilhames próprios disponíveis
- 10.1 Usar luva de látex quando se tratar de produto tóxico
- 10.2 Ver procedimento 10.1

Na terceira coluna do impresso da ITr descreva ações e não intenções. Isto é, ao invés de escrever coisas como Cuidado!, Seja Cauteloso!, Esteja Alerta! e outras expressões desse tipo, seja específico na indicação de ações concretas, estabelecendo um roteiro de procedimentos tecnicamente corretos e seguros, descrevendo o que fazer e como fazer.

Olhe o exemplo ao lado e veja como isso foi feito.

Para fazer boas ITr, você deve, ainda, seguir, pelo menos, outras quatro recomendações:

- 1) Prever a melhor maneira de executar o trabalho, definindo os cuidados a serem tomados em cada etapa do trabalho.
- 2) Rever, cuidadosamente, a possibilidade e/ou conveniência de mudar o procedimento tradicional na execução da tarefa.
- 3) Avaliar os controles estabelecidos nas etapas anteriores, para detectar possíveis riscos não apontados.
- 4) Associar cada precaução recomendada a um risco específico.



A ITr está pronta. Será que está?

(Veja a seguir)

O impresso da ITr fica completo quando a equipe que o elaborou conclui o roteiro de procedimentos recomendados e/ou pontos principais. Mas a ITr não está ainda pronta, porque falta realizar a parte mais importante do processo: a discussão, a crítica e a apresentação de sugestões por parte de todo o grupo interessado.

Como organizar essa discussão? Como sistematizar essa crítica de tal forma que a ITr possa receber a contribuição da experiência e da criatividade de todos os elementos do grupo? Isso é problema de cada setor e de cada equipe e são muitas as experiências já produzidas.

O importante é que esse momento de reflexão e crítica do grupo jamais seja desprezado ou esquecido, pois o debate e a participação constituem a alma da ITr.




É no momento da crítica que a ITr alcança o nível da conscientização, porque, além de ser enriquecida pela qualidade profissional do grupo, adquire a forma de um compromisso coletivo – um compromisso de trabalho correto, seguro, profissional em todos os momentos e em todos os detalhes.

**INSTRUÇÕES DE TRABALHO**OPERAÇÕES DA AUTOCLAVE ELÉTRICA MARCA FABBE
(SERVIDORES / ALUNOS)**DEBIQ**ITr no 01/GMBA
Rev. 00 - Março/01

SEQUÊNCIA DAS ETAPAS DE TRABALHO	POTENCIAL DE PERDAS E ACIDENTES	PROCEDIMENTOS RECOMENDADOS E/OU PONTOS PRINCIPAIS
1. Solicitar treinamento para capacitação do trabalho	1. Ocorrência de possíveis perdas ou lesões	1. Emitir memorando para sua chefe, orientando a não operar sem treinamento
2. Procurar um técnico do laboratório para candidatar-se à operação	2. Ocorrência de indisponibilidade do equipamento no momento desejado	2. Candidatar-se somente após o treinamento
3. Providenciar cópia das ITr	3. Ocorrência de dúvidas a/ou operação incorreta	3. Solicitar a ITr ao técnico do laboratório, caso ainda não a tenha
4. Providenciar os EPI necessários além de óculos e avental	4. Esquecimento de algum tipo e ocorrência de lesões	4. Procurar um técnico do seu laboratório e solicitar: protetor facial, avental de PVC, luva de latex, luva de cano longo de PVC e luva de raspá cano longo
5. Equipar-se com os EPI mínimos	5. Ocorrência de lesões por projeção	5. Colocar óculos de segurança e avental de manga comprida, ambos de sua propriedade e responsabilidade, e mantê-los o tempo todo
6. Embalar o material corretamente	6. Esterilização incorreta	6. Proceder conforme determinado pelo orientador
7. Verificar o estado da autoclave e se está ligada na tomada	7. Perda de tempo por falta de energia não percebida	7. Comunicar ao técnico de laboratório qualquer anomalia
8. Abrir a tampa da autoclave	8. Lesão nos dedos por prensagem	8. Desafrouxar e girar os oito manipuladores oscilantes, apertar o pedal e movimentar a tampa, segurando-a pela haste própria na parte superior
9. Verificar o nível e limpeza da água	9. Demora no aquecimento ou queima das resistências elétricas	9. Retirar da autoclave o cesto superior, caso exista: - o nível de água deve estar cerca de 2(dois)cm acima do cesto inferior - retirar a água pela válvula de fundo em caso de sujeira - recompletar com água da torneira usando vasilhames próprios disponíveis
10. Colocar o material embalado no interior do cesto inferior/superior	10.1 Contato com material possivelmente na parte externa da embalagem 10.2 Queda do material ou batida nas bordas, com conseqüente quebra a/ou cortes	10.1 Usar luva de látex quando se tratar de produto tóxico 10.2 Ver procedimento 10.1

Mais dois exemplos

 INSTRUÇÃO DE TRABALHO ELABORAÇÃO DA RELAÇÃO DE ALUNOS MATRICULADOS NO 1º ANO DO ENSINO MÉDIO E NO CURSO TÉCNICO DE QUÍMICA		CÓTEL
		ITR N° 01/CT Rev. 00 JUL/ 02
Seqüência das Etapas de Trabalho	Potencial de Perdas e Acidentes	Procedimento Recomendado e/ou Pontos Principais
1 - Pegar as pastas dos alunos aprovadas nos vestibulinhos após efetuar suas matrículas.	1 - Dificuldade de encontrar as pastas	1 - As pastas estão na Secretaria na parte de baixo do balcão de atendimento
2 - Retirar somente os Requerimentos de matrícula do Ensino Médio e do Curso Técnico (Modelos Anexo 1)	2 - Retirar inadvertidamente outros documentos das pastas	2 - Deixar nas pastas os documentos pessoais e documento comprobatório de Conclusão do Ensino Fundamental
3 - Separar os requerimentos do Ensino Médio e do Curso Técnico	3 - Trocar requerimentos do Ensino Médio com o do Curso Técnico	3 - Após a separação, fazer uma conferência, prestando atenção se houve troca de Requerimentos
4 - Verificar o porque da ausência de qualquer dos requerimentos.	4 - Sobrar vaga do vestibulinho	4 - Chamar aluno que tiver preenchido somente um requerimento
5 - Colocar ambos em ordem alfabética	5 - Errar na ordem alfabética	5 - Conferir com outro servidor
6 - Numerar os requerimentos com os respectivos registros de matrícula	6 - Pular numeração	6 - Verificar se o último número de requerimento é o número 40 (quarenta)
7 - Digitar em modelo específico (Anexo 2)	7 - Digitar nomes errados	7 - Conferir as normas com outro servidor
8 - Arquivar os requerimentos	-----	8 - Pasta 1 do Armário 2
9 - Arquivar a Redação	-----	9 - Pasta 2 do Armário 1



INSTRUÇÕES DE TRABALHO

PREPARAÇÃO, POR ALUNOS, DE 200ml DE SOLUÇÃO 0,1M
DE ÁCIDO SULFÚRICO, EM LABORATÓRIO DE ENSINO

DEQUI

Br N° 01/LBE

Rev. 00 - Fev/03

Seqüência das Etapas do Trabalho	Potencial de perdas e Acidentes	Procedimento Recomendado e/ou Pontos Principais
<p>1 - Colocar avental, de manga comprida e óculos de segurança e separar luvas de látex.</p> <p>2 - Efetuar o cálculo da quantidade de H_2SO_4 puro necessário para a preparação do volume e concentração desejados.</p> <p>3 - Selecionar os equipamentos e produtos a serem utilizados.</p>	<p>1 - Lesões pelo contato com produtos químicos.</p> <p>2 - Erros nos cálculos</p> <p>3 - Perda de tempo desnecessário durante a preparação</p>	<p>1 - Uso a partir da entrada do laboratório, durante todo o tempo, exceto a luva.</p> <p>2 - Confirmar o resultado com o professor e colegas.</p> <p>3 - a) Separar: pipeta graduada de 1ml, pera, pisseta, béquero de 250ml, béquero de 100ml, bastão de vidro e frasco de ácido sulfúrico concentrado de 01litro (na capela).</p> <p>b) - Verificar as condições de funcionamento da capela</p>
<p>4 - Lavar a pipeta, o béquero e o bastão</p>	<p>4.1 - Quebra do material</p> <p>4.2 - Limpeza incompleta</p>	<p>4.1 - Verificar, antes, se o material não está trincado.</p> <p>4.2 - Lavar com água da torneira e detergente e rinsar com água destilada (está nos barriletes nas bancadas).</p>
<p>5 - Transferir cerca de 10ml de H_2SO_4 concentrado para um béquero de 100ml. Executar essa operação na capela.</p>	<p>5 - Ver potencial 1</p>	<p>5.2 - Ver procedimento 1, acrescentando-se o uso de luva látex</p>
<p>6 - Encher o béquero de 250ml com cerca de 50ml de água destilada.</p>		
<p>7 - Transferir o H_2SO_4 calculado (0,54ml) do béquero de 100ml para o de 250ml.</p>	<p>7.1 - Ver potencial 1</p> <p>7.2 - Erro de medida</p>	<p>7.1 - Usar também luva de látex.</p> <p>7.2 - Usar pipeta graduada e pera</p>
<p>8 - Adicionar água destilada para o béquero até que o volume atinja aproximadamente 200ml.</p>	<p>8 - Excesso de água destilada</p>	<p>8 - Encher com água somente até o volume aproximado de 180ml.</p>

Análise dos exemplos



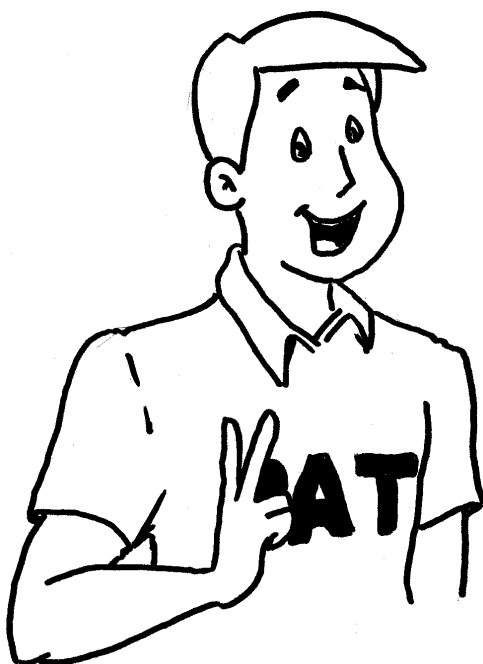
Mostramos, assim, três ITr escolhidas como exemplos para as muitas outras que deverão surgir em nossos setores.

A nossa sugestão é que você as leia atentamente, e as compare, para verificar como esse programa de desenvolvimento de Instruções de Trabalho funciona bem em qualquer área ou atividade.

Observamos, por exemplo, que num trabalho aparentemente simples, como o da preparação da solução de Ácido Sulfúrico, são registrados riscos nem sempre levados em conta, principalmente por alunos novos.

Na ITr sobre Elaboração de uma relação no COTEL, verificamos etapas de trabalho essencialmente ligadas à qualidade ou à não ocorrência de perdas, inclusive sem o registro de potencial de acidentes, o que é perfeitamente possível em algumas etapas de qualquer trabalho.

ITr 2 – uma simplificação



Cabe agora, apresentar um exemplo de ITr com somente duas colunas, visando a mostrar que a simplificação feita em uma ITr do tipo padrão e já consolidada pela aplicação não diminui o nível de entendimento desejado.



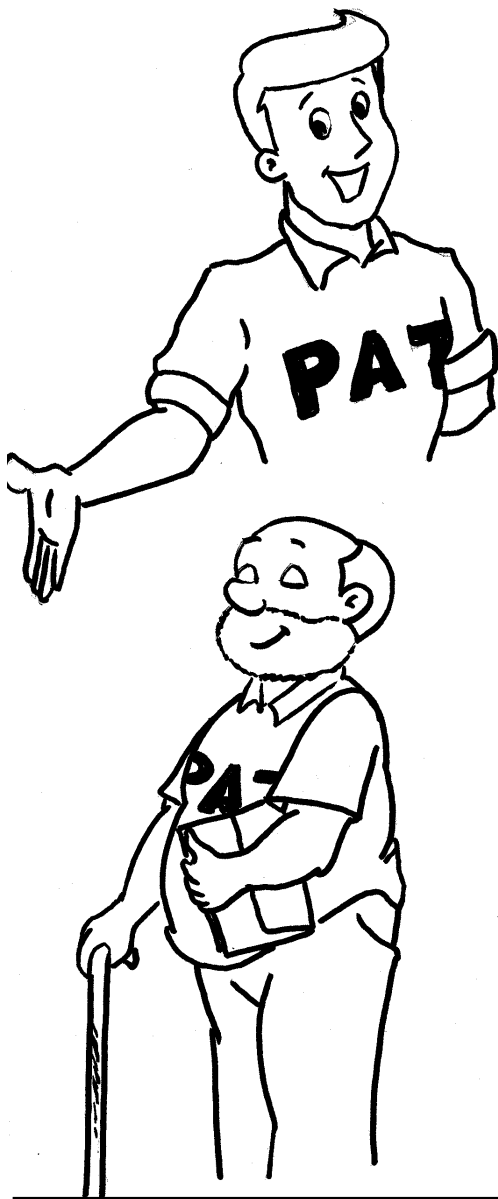
INSTRUÇÃO DE TRABALHO
ELABORAÇÃO DA RELAÇÃO DE ALUNOS MATRICULADOS NO 1º ANO DO
ENSINO MÉDIO E NO CURSO TÉCNICO DE QUÍMICA

CÓTEL

Itm N° 01/CT
Rev. 00 JUL/ 02

Seqüência das Etapas de Trabalho	Procedimento Recomendado e/ou Pontos Principais
<p>1 - Pegar as pastas dos alunos aprovados nos vestibulinhos após efetuar suas matrículas.</p> <p>2 - Retirar somente os Requerimentos de matrícula do Ensino Médio e do Curso Técnico (Modelos Anexo 1)</p> <p>3 - Separar os requerimentos do Ensino Médio e do Curso Técnico</p> <p>4 - Verificar o porque da ausência de qualquer dos requerimentos.</p> <p>5 - Colocar ambos em ordem alfabética</p> <p>6 - Numerar os requerimentos com os respectivos registros de matrícula</p> <p>7 - Digitar em modelo específico (Anexo 2)</p> <p>8 - Arquivar os requerimentos</p> <p>9 - Arquivar a Redação</p>	<p>1 - As pastas estão na Secretária na parte de baixo do balcão de atendimento</p> <p>2 - Deixar nas pastas os documentos pessoais e documento comprobatório de Conclusão do Ensino Fundamental</p> <p>3 - Após a separação, fazer uma conferência, prestando atenção se houve troca de Requerimentos</p> <p>4 - Chamar aluno que tiver preenchido somente um requerimento</p> <p>5 - Conferir com outro servidor</p> <p>6 - Verificar se o último número de requerimento é o número 40 (quarenta)</p> <p>7 - Conferir as nomas com outro servidor</p> <p>8 - Pasta 1 do Armário 2</p> <p>9 - Pasta 2 do Armário 1</p>

Sempre é possível aperfeiçoar uma ITr



O que hoje é certo, amanhã poderá ser inadequado, devido à evolução da tecnologia ou ao aperfeiçoamento dos processos. Logo, a atitude profissional de quem trabalha na FAENQUIL deve inspirar-se na premissa de que é possível e desejável aperfeiçoar o certo.

Assim deve ser também com a Prevenção de Perdas e Acidentes. E a ITr, por sua filosofia e metodologia, é o instrumento ideal para se avançar rumo à perfeição, pela prática do questionamento, do debate, da crítica e da autocrítica.

Se não houver essa adesão ao esforço criativo pelo aperfeiçoamento e pela evolução, a ITr deixará de cumprir seu papel. Passará a ser apenas um esquema burocrático e perderá o sentido. Mas, se, ao contrário, for desenvolvida com espírito profissional e tiver a aplicação criticamente avaliada pelo grupo, será aperfeiçoada com sucessivos acréscimos ou correções, com base na própria experiência. Pode ser simplesmente a descoberta de mais um risco não previsto, mas essa pequena descoberta vai gerar novo procedimento e um desempenho técnico de melhor qualidade. E assim, de crítica em crítica, de discussão em discussão, de descoberta em descoberta, de avanço em avanço, o Homem – inteligente, responsável, questionador e criativo – ampliará os caminhos da sua própria evolução, como ser humano e profissional.

A ITr é uma ferramenta a serviço desse objetivo maior.

Credo do Profissionalismo

Creemos que todo homem tem dentro de si a responsabilidade incontestável de afastar-se dos caminhos ineficientes e inseguros, como dever para consigo mesmo, seus colegas e seu trabalho.

Creemos que nenhum homem vive ou trabalha completamente só. Ele se envolve com todos e é influenciado pelas realizações e fracassos dos seus companheiros. Cada homem que fracassa com o próximo fracassa consigo mesmo e compartilhará com ele o peso do fracasso. A real consternação por uma perda ou acidente é a constatação do fracasso de uma ou mais pessoas e que poderia ser evitado.

Creemos que as perdas e acidentes são gerados por atos falhos e nascem fruto de ações pouco analisadas e cessarão somente quando a prática eficiente e segura for suficientemente forte para sempre preceder a ação.

Creemos que a prevenção de perdas e acidentes é um objetivo que se encontra em todo e qualquer nível hierárquico, organização ou procedimento.

Creemos que se livrar de riscos e perdas não é um privilégio, mas meta a ser atingida e perpetuada por todos, no dia-a-dia.

Creemos que a eliminação do sofrimento moral ocasionado por perdas ou acidentes é um dever, cuja medida adequada depende diretamente do nosso desempenho.

***Manual adaptado de documentos similares da Indústria Monsanto S.A.,
planta de São José dos Campos, e da FPV/IMBEL, Piquete.***

**USO RESTRITO NA FAENQUIL - FACULDADE DE ENGENHARIA QUÍMICA DE
LORENA**

ILUSTRAÇÕES DESTA ADAPTAÇÃO: NELSON ROBERTO DA SILVA