

	INSTRUÇÃO DE TRABALHO	IT-03.10-004 DATA: 16/01/2017 REV.: 3 PÁG. 1/12
	Serviço em altura	

1. OBJETIVO

Sistematizar os procedimentos de execução de trabalho em altura acima de 2,00 m (dois metros) do nível inferior, onde haja risco de queda.

2. ÁREA DE ABRANGÊNCIA

Esta instrução de trabalho se aplica a todas as áreas da Bahiagás.

3. DEFINIÇÕES

- 3.1. Equipamento de Proteção Individual (EPI) - É todo meio ou dispositivo de uso pessoal destinado a proteger a integridade física do empregado no exercício de suas funções, sempre que as medidas de proteção coletivas forem tecnicamente inviáveis contra os riscos de acidentes do trabalho ou doenças profissionais.
- 3.2. Absorvedor de energia - dispositivo destinado a reduzir o impacto transmitido ao corpo do trabalhador e sistema de segurança durante a contenção da queda.
- 3.3. Análise de Preliminar de Risco - APR: avaliação dos riscos potenciais, suas causas, consequências e medidas de controle.
- 3.4. Atividades rotineiras: Atividades habituais, independente da frequência, que fazem parte do processo de trabalho da empresa.
- 3.5. Cinto de segurança tipo paraquedista - Equipamento de Proteção Individual utilizado para trabalhos em altura onde haja risco de queda, constituído de sustentação na parte inferior do peitoral, acima dos ombros e envolto nas coxas.
- 3.6. Condições impeditivas - situações que impedem a realização ou continuidade do serviço que possam colocar em risco a saúde ou a integridade física do trabalhador.
- 3.7. Fator de queda - razão entre a distância que o trabalhador percorreria na queda e o comprimento do equipamento que irá detê-lo.
- 3.8. FO- Formulário anexo desta IT.
- 3.9. Influências Externas: variáveis que devem ser consideradas na definição e seleção das medidas de proteção, para segurança das pessoas, cujo controle não é possível implementar de forma antecipada.

Elaborado por: SAMUEL SANTOS NOGUEIRA	Aprovado por: JOSE CARLOS ALVES GALLINDO JUNIOR
---	---

	INSTRUÇÃO DE TRABALHO	IT-03.10-004 DATA: 16/01/2017 REV.: 3 PÁG. 2/12
	Serviço em altura	

- 3.10. Permissão de Trabalho - PT - documento escrito contendo conjunto de medidas de controle visando o desenvolvimento de trabalho seguro, além de medidas de emergência e resgate.
- 3.11. Ponto de ancoragem - ponto destinado a suportar carga de pessoas para a conexão de dispositivos de segurança, tais como cordas, cabos de aço, trava-queda e talabartes.
- 3.12. Profissional legalmente habilitado - trabalhador previamente qualificado e com registro no competente conselho de classe.
- 3.13. Riscos adicionais - todos os demais grupos ou fatores de risco, além dos existentes no trabalho em altura, específicos de cada ambiente ou atividade que, direta ou indiretamente, possam afetar a segurança e a saúde no trabalho.
- 3.14. NR- Norma Regulamentadora.
- 3.15. Sistemas de ancoragem: componentes definitivos ou temporários, dimensionados para suportar impactos de queda, ao qual o trabalhador possa conectar seu Equipamento de Proteção Individual, diretamente ou através de outro dispositivo, de modo a que permaneça conectado em caso de perda de equilíbrio, desfalecimento ou queda.
- 3.16. Suspensão inerte - situação em que um trabalhador permanece suspenso pelo sistema de segurança, até o momento do socorro.
- 3.17. Talabarte - dispositivo de conexão de um sistema de segurança, regulável ou não, para sustentar, posicionar e/ou limitar a movimentação do trabalhador.
- 3.18. Trabalhador qualificado - trabalhador que comprove conclusão de curso específico para sua atividade em instituição reconhecida pelo sistema oficial de ensino.
- 3.19. Trava-queda - dispositivo de segurança para proteção do usuário contra quedas em operações com movimentação vertical ou horizontal, quando conectado com cinturão de segurança para proteção contra quedas.

4. EQUIPAMENTOS/SOFTWARE/SISTEMAS

- 4.1. EPI/EPC para a atividade a ser realizada;
- 4.2. Cinto de segurança tipo paraquedista;
- 4.3. Talabarte;

Elaborado por: SAMUEL SANTOS NOGUEIRA	Aprovado por: JOSE CARLOS ALVES GALLINDO JUNIOR
---	---

	INSTRUÇÃO DE TRABALHO	IT-03.10-004 DATA: 16/01/2017 REV.: 3 PÁG. 3/12
	Serviço em altura	

- 4.4. Trava-queda;
- 4.5. Absorvedor de energia;
- 4.6. Softexpert.

5. DESCRIÇÃO

5.1.1. As gerências que possuam serviços em altura deverão elaborar procedimento operacional para as atividades rotineiras de trabalho em altura e contemplar os riscos de APR anteriores;

5.1.2. Todo serviço em altura só deverá se iniciar depois de adotadas as medidas de proteção definidas nesta Instrução e nas Normas Regulamentadoras aplicáveis;

5.1.3. Trabalho em altura em envolvendo:

a) Cesta Aérea, Cesto Acoplado e Cesto Suspenso deverão seguir as recomendações de segurança do ANEXO XII Equipamentos de Guindar para Elevação de Pessoas e Realização de Trabalho em Altura da NR-12 Segurança no Trabalho em Máquinas e Equipamentos;

b) Andaimos, Plataformas de Trabalho, Escadas, Telhados, Coberturas deverão seguir as orientações da NR 18 Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção;

c) Plataformas de Trabalho Aéreo- PTA deverá seguir as recomendações do ANEXO IV - Plataformas de Trabalho Aéreo da NR 18 Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção;

5.1.4. Cabe a cada trabalhador envolvido em serviço em altura:

a) Cumprir as disposições legais e regulamentares sobre trabalho em altura, inclusive os procedimentos da Companhia e das Normas Regulamentadoras aplicáveis;

b) Colaborar com o empregador na implementação das disposições contidas nesta Instrução de Trabalho e das Normas Regulamentadoras aplicáveis;

Elaborado por: SAMUEL SANTOS NOGUEIRA	Aprovado por: JOSE CARLOS ALVES GALLINDO JUNIOR
---	---

	INSTRUÇÃO DE TRABALHO	IT-03.10-004 DATA: 16/01/2017 REV.: 3 PÁG. 4/12
	Serviço em altura	

- c) Interromper suas atividades exercendo o direito de recusa, sempre que constatarem evidências de riscos graves e iminentes para sua segurança e saúde ou a de outras pessoas, comunicando imediatamente o fato a seu superior hierárquico, que diligenciará as medidas cabíveis;
- d) Zelar pela sua segurança e saúde e a de outras pessoas que possam ser afetadas por suas ações ou omissões no trabalho.

5.2. Capacitação e Treinamento

- 5.2.1. Para realizar trabalho em altura o colaborador deverá ser submetido e aprovado em treinamento, teórico e prático e carga horária mínima definida nas Normas Regulamentadoras aplicáveis;
- 5.2.2. O empregador deve realizar treinamento de reciclagem segundo os critérios definidos nas Normas Regulamentadoras aplicáveis.

5.3. Planejamento, Organização e Execução.

- 5.3.1. Todo trabalho em altura deverá ser planejado, organizado e executado por trabalhador capacitado e autorizado.
- 5.3.2. Considera-se trabalhador autorizado para trabalho em altura aquele capacitado, cujo estado de saúde foi avaliado, tendo sido considerado apto para executar essa atividade e que possua anuência formal da empresa.
- 5.3.3. A aptidão para trabalho em altura deverá ser consignada no Atestado de Saúde Ocupacional – ASO, do trabalhador quanto aos aspectos voltado às patologias que poderão originar mal súbito e queda de altura, considerando também os fatores psicossociais.
- 5.3.4. Deve manter cadastro atualizado da abrangência da autorização de cada trabalhador para trabalho em altura.
- 5.3.5. **Deve se evitar ao máximo a realização de trabalho em altura, sempre que existir meio alternativo de execução;**
- 5.3.6. Na impossibilidade deverá tomar medidas que eliminem o risco de queda dos trabalhadores;

Elaborado por: SAMUEL SANTOS NOGUEIRA	Aprovado por: JOSE CARLOS ALVES GALLINDO JUNIOR
---	---

	INSTRUÇÃO DE TRABALHO	IT-03.10-004 DATA: 16/01/2017 REV.: 3 PÁG. 5/12
	Serviço em altura	

5.3.7. Todo trabalho em altura deve ser realizado sob supervisão, cuja forma será definida por procedimento de acordo com as peculiaridades da atividade.

5.3.8. Atividade rotineira em altura deverá possuir procedimento de execução contemplando os riscos envolvidos na atividade.

5.3.9. Os procedimentos executivos para as atividades rotineiras de trabalho em altura devem conter, no mínimo, as diretrizes e requisitos da tarefa, as orientações administrativas, o detalhamento da tarefa, as medidas de controle dos riscos característicos à rotina, as condições impeditivas, os sistemas de proteção coletiva e individual necessários e as competências e responsabilidades.

5.3.10. Somente será realizado Análise de Preliminar de Risco para atividades em altura as que nunca foram realizadas nas instalações Companhia, devendo sempre priorizar a existência de procedimentos para atividade.

5.3.11. Caso julgue necessário à elaboração de Análise de Preliminar de Risco a mesma deverá considerar os critérios definidos na Norma Regulamentadora 33 – Trabalho em Altura.

5.3.12. Para as atividades não rotineiras as medidas de controle dos riscos devem ser evidenciadas na Análise de Risco e na Permissão de Trabalho.

5.4. Equipamentos de Proteção Individual, Acessórios e Sistemas de Ancoragem.

5.4.1. Os Equipamentos de Proteção Individual - EPI, acessórios e sistemas de ancoragem devem ser especificados e selecionados considerando-se a sua eficiência, o conforto, a carga aplicada aos mesmos e o respectivo fator de segurança, em caso de eventual queda.

5.4.2. Antes do início dos trabalhos deve ser efetuada inspeção rotineira de todos os EPI, acessórios e sistemas de ancoragem.

5.4.3. O antes de utilizar o sistema de ancoragem móvel (SkyORB), localizado no almoxarifado de Camaçari, o emitente de PT e usuário(s) do sistema ancoragem deverão realizar uma inspeção utilizando o FO-03.10-052 - Inspeção de Equipamento e Acessórios para Trabalho em Altura.

Elaborado por: SAMUEL SANTOS NOGUEIRA	Aprovado por: JOSE CARLOS ALVES GALLINDO JUNIOR
---	---

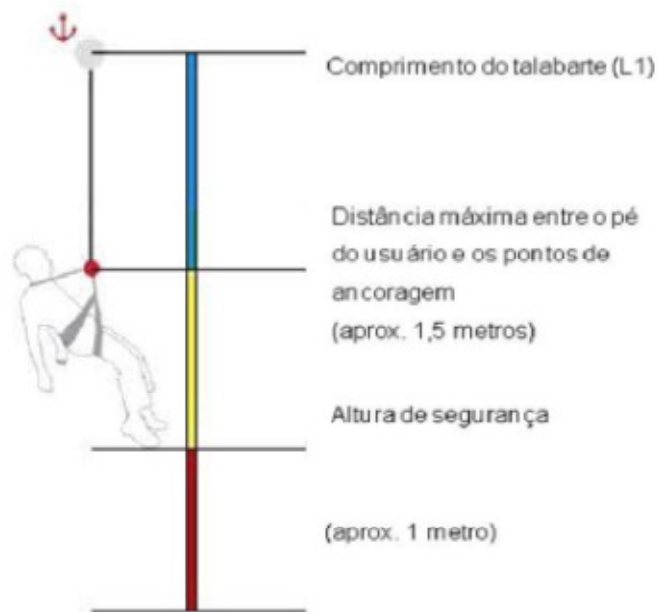
	INSTRUÇÃO DE TRABALHO	IT-03.10-004 DATA: 16/01/2017 REV.: 3 PÁG. 6/12
Serviço em altura		

- 5.4.4. A PT e o FO-03.10-052 - Inspeção de Equipamento e Acessórios para Trabalho em Altura deverão ser arquivados na gerência que emitiu para fins de rastreabilidade e auditorias.
- 5.4.5. Os EPI, acessórios e sistemas de ancoragem que apresentarem defeitos, degradação, deformações ou sofrerem impactos de queda devem ser inutilizados e descartados, exceto quando sua restauração for prevista em normas técnicas nacionais ou, na sua ausência, normas internacionais.
- 5.4.6. Quando apresentarem defeitos, degradação, deformações ou sofrerem impactos de queda, pontos de ancoragem, cinturões de segurança, talabartes, absorvedores de energia, cabos, conectores e trava quedas devem ser descartados e inutilizados para evitar reuso.
- 5.4.7. O cinto de segurança deve ser do tipo paraquedista e dotado de dispositivo para conexão em sistema de ancoragem.
- 5.4.8. O sistema de ancoragem deve ser estabelecido pela Análise Preliminar de Risco ou procedimento operacional.
- 5.4.9. O trabalhador deve permanecer conectado ao sistema de ancoragem durante todo o período de exposição ao risco de queda.
- 5.4.10. Talabarte e o dispositivo trava quedas devem estar fixados acima do nível da cintura do trabalhador, ajustados de modo a restringir a altura de queda e assegurar que, em caso de ocorrência, minimize as chances do trabalhador colidir com estrutura inferior.
- 5.4.11. Sempre que possível os pontos de ancoragem devem estar acima do usuário de forma a minimizar o comprimento e o impacto de qualquer queda.

Elaborado por: SAMUEL SANTOS NOGUEIRA	Aprovado por: JOSE CARLOS ALVES GALLINDO JUNIOR
---	---

	INSTRUÇÃO DE TRABALHO	IT-03.10-004 DATA: 16/01/2017
		REV.: 3 PÁG. 7/12

Serviço em altura



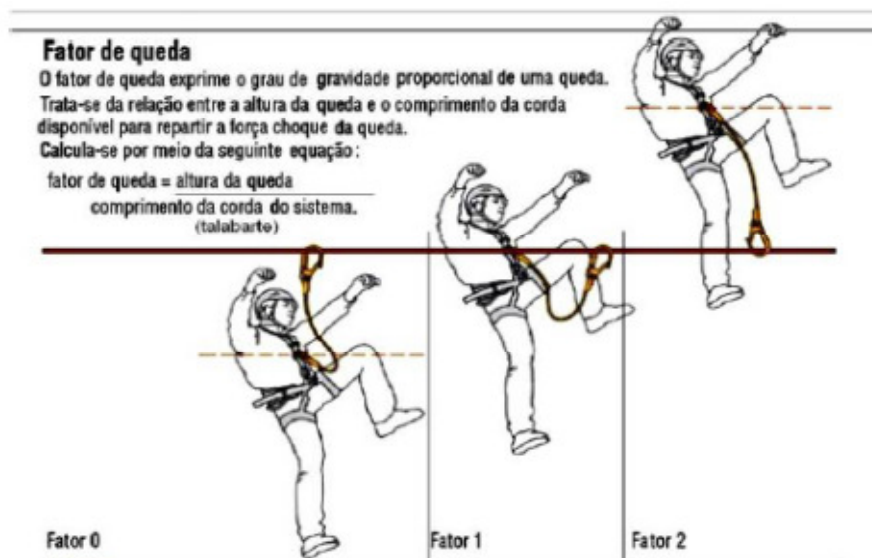
Fonte: MTE

5.4.12. É obrigatório o uso de absorvedor de energia nas seguintes situações:

- a) Quando o fator de queda for maior que 1;
- b) Quando o comprimento do talabarte for maior que 0,9m.

Equação de Fator de queda:

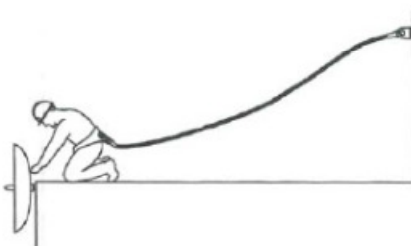
Elaborado por: SAMUEL SANTOS NOGUEIRA	Aprovado por: JOSE CARLOS ALVES GALLINDO JUNIOR
---	---



Fonte: MTE

- 5.4.13. Os pontos de ancoragem devem ser selecionados por profissional legalmente habilitado, ter resistência para suportar a carga máxima aplicável e ser inspecionados quanto à integridade antes da sua utilização.

Exemplo de ponto de ancoragem:

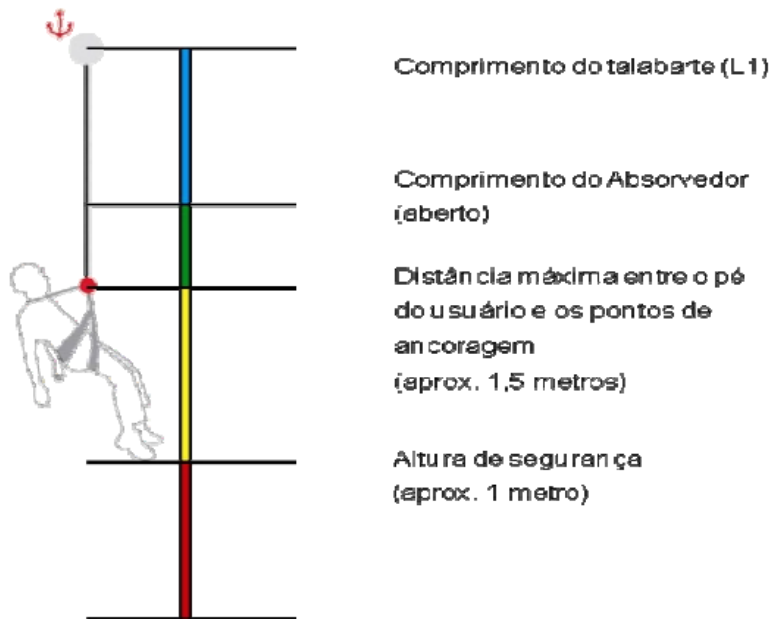


Fonte: MTE

- 5.4.14. O comprimento indicado para o talabarte deverá respeitar a Zona Livre de Queda- ZLQ. Sendo a distância mínima medida desde o dispositivo de ancoragem até o nível do chão ou próximo nível inferior real ou obstáculo significativo mais próximo. O comprimento indicado será a somatória das distâncias abaixo.

Elaborado por: SAMUEL SANTOS NOGUEIRA	Aprovado por: JOSE CARLOS ALVES GALLINDO JUNIOR
---	---

	INSTRUÇÃO DE TRABALHO	IT-03.10-004 DATA: 16/01/2017 REV.: 3 PÁG. 9/12
Serviço em altura		



Fonte: MTE

5.4.15. A seleção dos pontos de ancoragem deve ser realizada por profissional legalmente habilitado, que deve considerar a resistência do mesmo em relação à carga máxima aplicável. Quanto à inspeção dos pontos antes de sua utilização, esta pode ser feita por inspeção visual ou ensaios não destrutivos para comprovar a integridade do mesmo.

5.4.16. **Emergência e Salvamento**

5.4.17. Deve disponibilizar equipe para respostas em caso de emergências para trabalho em altura.

5.4.18. A equipe de resposta à emergência deve estar apta para atuar em caso de emergências para trabalho em altura, que responda de acordo com o determinado no plano de emergências, não significando que a equipe é dedicada a esta atividade.

5.4.19. A equipe pode ser própria, externa ou composta pelos próprios trabalhadores que executam o trabalho em altura, em função das características das atividades.

5.4.20. Entende-se por equipe própria aquela composta por trabalhadores da empresa.

Elaborado por: SAMUEL SANTOS NOGUEIRA	Aprovado por: JOSE CARLOS ALVES GALLINDO JUNIOR
---	---

	INSTRUÇÃO DE TRABALHO	IT-03.10-004 DATA: 16/01/2017 REV.: 3 PÁG. 10/12
	Serviço em altura	

- 5.4.21. A equipe externa pode ser pública ou privada. A pública pode ser formada pelo corpo de bombeiros, defesa civil, SAMU ou correlatos. A equipe privada pode ser formada por profissionais capacitados em emergência e salvamento.
- 5.4.22. Em algumas situações a equipe poderá ser formada pelos próprios trabalhadores que exercem trabalhos em altura, conforme definido no plano de emergências e em função das circunstâncias que envolvem as atividades. Os trabalhadores deverão estar capacitados a realizar salvamentos de emergência, resgate e inclusive o auto resgate, quando possível ou viável.
- 5.4.23. Deve assegurar que a equipe possua os recursos necessários para as respostas a emergências.
- 5.4.24. As ações de respostas às emergências que envolvam o trabalho em altura devem constar do plano de emergência da empresa.
- 5.4.25. As pessoas responsáveis pela execução das medidas de salvamento devem estar capacitadas a executar o resgate, prestar primeiros socorros e possuir aptidão física e mental compatível com a atividade a desempenhar.
- 5.4.26. Deve assegurar que os integrantes da equipe de resgate estejam preparados e aptos a realizar as condutas mais adequadas para os possíveis cenários de situações de emergência em suas atividades.
- 5.4.27. De acordo com o plano de emergência, se necessitar de equipe própria ou formada pelos próprios trabalhadores para executar o resgate e prestar primeiros socorros, os membros desta equipe devem possuir treinamento adequado através de simulações periódicas, como se fossem um caso real, para estar preparados a dar uma pronta e adequada resposta.

Elaborado por: SAMUEL SANTOS NOGUEIRA	Aprovado por: JOSE CARLOS ALVES GALLINDO JUNIOR
---	---

 BAHIA GÁS COMPANHIA DE GÁS DA BAHIA	INSTRUÇÃO DE TRABALHO Serviço em altura	IT-03.10-004 DATA: 16/01/2017 REV.: 3 PÁG. 11/12
--	--	---

6. RESPONSABILIDADES

Nº	ETAPA	RESPONSÁVEL
1	Análise de Risco - AR e emissão da Permissão de Trabalho - PT;	Gerência responsável pelo serviço em altura.
2	Elaboração de procedimento operacional para as atividades rotineiras de trabalho em altura;	Gerência responsável pelo serviço em altura.
3	a) Colaborar com o empregador na implementação das disposições contidas nesta Instrução de Trabalho e Normas Regulamentadoras; b) Interromper suas atividades exercendo o direito de recusa, sempre que constatarem evidências de riscos graves e iminentes para sua segurança e saúde ou a de outras pessoas, comunicando imediatamente o fato a seu superior hierárquico, que diligenciará as medidas cabíveis; c) Zelar pela sua segurança e saúde e a de outras pessoas que possam ser afetadas por suas ações ou omissões no trabalho; d) Cumprir as disposições legais e regulamentares sobre trabalho em altura, inclusive os procedimentos da Companhia.	Cabe a cada trabalhador envolvido em serviço em altura:
4	Solicitar comprovação de treinamento e exames médicos para trabalho em altura	Gerência responsável pelo serviço em altura.
5	Solicitar os Equipamentos de Proteção Individual - EPI, acessórios e sistemas de ancoragem, o conforto, a carga aplicada aos mesmos e o respectivo fator de segurança, em caso de eventual queda.	Gerência responsável pelo serviço em altura.
6	Solicitar registros das inspeções de todos os EPI, acessórios e sistemas de ancoragem antes do serviço, conforme Normas Regulamentadoras aplicável.	Gerência responsável pelo serviço em altura.
7	Solicitar equipe para respostas em caso de emergências para trabalho em altura.	Gerência responsável pelo serviço em altura.
10	Solicitar o plano de emergências para trabalho em altura	Gerência responsável pelo serviço em altura.

Elaborado por: SAMUEL SANTOS NOGUEIRA	Aprovado por: JOSE CARLOS ALVES GALLINDO JUNIOR
--	--

	INSTRUÇÃO DE TRABALHO	IT-03.10-004 DATA: 16/01/2017 REV.: 3 PÁG. 12/12
Serviço em altura		

7. REFERÊNCIAS

- 7.1. Norma Regulamentadora da Portaria 3.214 do Ministério do Trabalho e Emprego – MTE – NR-06 Equipamentos de Proteção Individual - EPI;
- 7.2. Norma Regulamentadora da Portaria 3.214 do Ministério do Trabalho e Emprego – MTE – NR-18 Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção;
- 7.3. Norma Regulamentadora da Portaria 3.214 do Ministério do Trabalho e Emprego – MTE – NR-35 Trabalho em Altura;
- 7.4. Norma Regulamentadora da Portaria 3.214 do Ministério do Trabalho e Emprego – MTE – NR- 07 Programas de Controle Médico de Saúde Ocupacional – PCMSO;
- 7.5. PG-03.10-005 Permissão de Trabalho.

8. ANEXOS

FO-03.10-052 - Inspeção de Equipamento e Acessórios para Trabalho em Altura.

Elaborado por: SAMUEL SANTOS NOGUEIRA	Aprovado por: JOSE CARLOS ALVES GALLINDO JUNIOR
---	---