



Relatório Simulado Polygon/Task

No dia 15 de setembro de 2018 foi realizado um exercício simulado de espeleorresgate no Polygon - centro de treinamento da Task, empresa especializada na produção de equipamentos de vertical e treinamentos - localizado na Av. Rogério Cassola, 896 Bairro Itapeva - Votorantim SP - Brasil CEP 18116-709.

O exercício durou cerca de 9 horas tendo-se iniciado às 10:30h com o acionamento do integrante da equipe de Gestão e finalizado por volta das 19:27h com a chegada da maca ao Pl. Contou com a participação de 16 pessoas de 7 instituições.

Integrantes

Nome	Instituição
Bernardo Menegale Bianchetti	EGB/CER
Bruno Pereira Braga	Task
Camilla Eboli Caselha	EGRIC
Diego L. Ferreira	UPE/CER
Fernando Verga Torres	GPME/CER
Gabriel Hallas Gomes	-
Gustavo Ribeiro Rosa	Task
Ives Simões Arvone	Parque Estadual da Caverna do Diabo
Lucas Padoan de Sá Godinho	GGEO/CER
Marco Antônio Pires de Campos	Task
Marcos Brochini	Task

Mariane Ribeiro da Silva	GPME/CER
Matheus Fioravante Tschege	GPME
Rodrigo Severo	EGB/CER
Túlio Mota de França	Task
Willamy Saboia	EGB/CER

Ocorrência

Ficha de recepção de ocorrência

A ocorrência foi recebida às 8h da manhã do dia 15/9/2018. Tratava-se de uma vítima que havia sofrido uma queda de 3 m e encontrava-se em um teto baixo.

O acesso ao local do acidente foi apresentado como fácil. Os veículos poderiam parar a cerca de 100 m da entrada. Haveria acesso livre, exigindo somente que se demandasse a abertura dos portões.

Havia um croqui do encaminhamento necessário.

A vítima estava localizada no Galpão 3, em um local de teto baixo a cerca de 6 m distância do início do teto baixo.

O caminho até o local do acidente era composto de:

1. subida vertical de 6 m de altura;
2. 18 m de encaminhamento horizontal sobre um platô estreito;
3. descida vertical de 6 m de altura;
4. subida em rampa de 10 m de comprimento;
5. corrimão suspenso;
6. descida de 6 m confinada;
7. encaminhamento.

O percorrimento deste caminho foi estimado em 1 hora por espeleólogos em situação normal.

De pronto foram identificados os seguintes obstáculos problemáticos para a evacuação:

1. tirolesa de aproximadamente 40 m de comprimento;
2. 2 contrapesos de cerca de 12 m de altura.

A vítima era um espeleólogo com pouca experiência. Após o acidente a vítima respondia a questões, não podia se movimentar devido às luxações sofridas, apresentava um pouco de dificuldade de respirar.

Sofreu luxações:

1. nas costas;
2. pélvis;
3. panturrilha direita.

Ninguém pode ficar com a vítima e não havia nenhum material de sobrevivência no local, tais como iluminação, comida, cobertores de emergência etc.

Observações sobre o cenário

Dado o pequeno número de resgatistas disponíveis, optou-se por concentrar o exercício em uma equipe mínima de gestão fazendo com que o resgate fosse quase que exclusivamente dedicado ao porteio de maca e equipagem de trechos técnicos não se mobilizando outras equipes tais como ASV, Comunicação etc.

Foi decidido que a escolha dos integrantes das equipes se daria por sorteio entre os resgatistas disponíveis de forma a maximizar a possibilidade de que resgatistas ocupassem posições novas.

A equipe de Gestão foi coordenada pelo Conselheiro Técnico - Rodrigo Severo - escolhido por sorteio entre 3 dos integrantes com mais experiência em espeleorresgate: Bernardo Bianchetti, Diego Ferreira e o próprio Rodrigo Severo. Foi complementada pelo resgatista Fernando Torres, escolhido por sorteio entre todos os outros resgatistas.

A Comunicação foi feita usando-se o grupo de Whatsapp previamente criado para o evento. Essa decisão foi tomada para minimizar o tempo utilizado na instalação de sistemas de comunicação típicos de espeleorresgate que, para esta situação, seriam rádios SPL.

Desenrolar do resgate

As equipes

Equipe 1

Equipe de Gestão composta por Rodrigo Severo (Conselheiro Técnico) e Fernando Torres (Gestão). Permaneceu durante toda a operação no PC situado na sala de aula superior do Polygon.

Equipe 2

Equipe de Logística 1 composta por Marco Campos responsável pelo inventário do equipamento coletivo disponível para a operação. Começou seu trabalho às 10:40h.

Equipe 3

Equipe de Cobertura Fotográfica composta por Camilla Caselha. Foi responsável pela cobertura fotográfica de toda a operação. Começou o seu trabalho às 11:22h.

Equipe 4

Equipe Técnica 1, coordenada por Túlio França e composta também por Diego Ferreira, Gabriel Hallas e Marco Campo. Responsável pela montagem da tirolesa, contrapeso e freio de carga entre os pontos P7 e P6. Começou o seu trabalho às 12:39h.

Equipe 5

Equipe Técnica 2, coordenada por Ives Arvone, e composta também por Bruno Braga e Gustavo Rosa. Responsável pela montagem de balancim com stef no P5 além de tirolesa entre P5 e P4. Começou seu trabalho às 12:34h.

Posteriormente recebeu a missão de montar freio de carga com polia humana no P3. Começou seu trabalho às 14:31h.

Equipe 6

Equipe Logística 2, composta por Lucas Padoan foi encarregada de recolha de equipamento coletivo. Começou seu trabalho às 11:50h.

Equipe 6b

Equipe Técnica 3, coordenada por Lucas Padoan e também composta por Marianne Silva. Missão de reconhecer a marquise estreita para definir quais estratégias seriam usadas para transposição com segurança deste obstáculo pela maca. Partiram às 12:20h.

Equipe 7

Equipe Evac 1, coordenada por Lucas Padoan e, também composta por Marianne Silva e agora reforçada por Marcos Brochini. Missão de transportar maca e mochila da maca até a vítima. Partiu às 13:52h.

Equipe 8

Equipe de Consultoria e Apoio Técnico composta por Bernardo Bianchetti. Missão de dar consultoria e apoio técnico às equipes Téc 1 e 2. Partiu às 12:36h.

Observações

Comunicação

Todo o processo de comunicação entre PC e equipes foi bastante falho. A principal razão parece ter sido o modo normal de funcionamento do sistema de comunicação escolhido: mensagens de áudio para grupo de Whatsapp. A dinâmica deste meio de comunicação é **bastante** diferente de rádios com ou sem fio. No Whatsapp há um delay significativo entre o envio da mensagem e o efetivo recebimento da mesma dificultando o estabelecimento de um canal de comunicação bidirecional que os rádios com ou sem fio naturalmente criam.

A dificuldade de comunicação foi de tal ordem que à tarde, durante um período de quase 2h a falta de resposta de qualquer equipe às mensagens enviadas pelo PC levou a equipe de Gestão a considerar que se tratava de um exercício de falha de comunicação. Para isso iniciou-se a mobilização de pessoal para averiguar este fato e transportar mensagens ao estilo “moleque-lá”.

Considerando-se um cenário mais realista, onde se utilizasse equipamentos de comunicação usuais de caverna talvez pudéssemos considerar a situação enfrentada no exercício como equivalente a uma situação real onde o rádio do PC apresentasse um defeito onde só conseguisse transmitir mas não receber mensagens.

Naturalmente, com as dificuldades de comunicação, a equipe de Gestão teve suas possibilidades de coordenação e intervenção significativamente diminuídas.

Vítima

Matheus Tschege cumpriu com galhardia o papel de vítima. Com pouquíssima experiência em espeleologia e nenhuma em espeleorresgate não apresentou nenhuma dificuldade ou receio em transpor os diversos obstáculos.

Material disponível

Com o objetivo de tornar o exercício o mais realista possível, trabalhou-se com um conjunto de material para trabalhos verticais bastante reduzido, apesar de estarmos em um centro de treinamento de trabalhos verticais onde havia uma quantidade enorme de equipamentos disponíveis.

Este fator obrigou as equipes a montar somente uma parte dos sistemas verticais pois somente ao desmontar os primeiros houve material disponível para montar-se os últimos.

Equipe heterogênea - integração

A equipe de resgatistas era bastante heterogênea, contando com alguns integrantes com níveis técnicos em trabalhos verticais assim como familiaridade com operações de espeleorresgate bastante variados. Ainda assim, as equipes conseguiram trabalhar juntas de uma maneira bastante produtiva.

Quem monta é quem opera?

A tradicional questão “quem monta um sistema vertical é quem opera?” acabou afetando também este exercício. Principalmente os resgatistas sem familiaridade com operações de espeleorresgate tiveram a expectativa de que as mesmas pessoas responsáveis pela montagem dos sistemas verticais seriam as responsáveis por sua operação. Aliado a isso, utilizaram sistemas diferentes dos preconizados pela CER/SBE (fundamentada nos ensinamentos do SSF) o que dificultou a compreensão e operação por parte de outros espeleorresgatistas que acabaram optando por adaptar os sistemas para os padrões da CER.

Tudo isso causou alguma dificuldade extra na operação dos sistemas que tiveram, algumas vezes que serem refeitos ou finalizados já com a maca em aproximação.

Brasília, 20 de outubro de 2018