**O RASTREAMENTO HUMANO EM OPERAÇÕES DE BUSCA E RESGATE**

*Samuel Pedrozo Borges*[[1]](#footnote-1)

**RESUMO**

Em uma ação de busca e resgate, em área de difícil acesso, as atitudes tomadas são de extrema importância para o bom andamento da operação. Acrescentando a esta conduta o fato de não se saber onde ou em que condições está a vítima. Temos assim, um cenário em que tais atitudes possuem um valor ainda mais significativo. O rastreamento humano se apega às habilidades sensoriais da equipe de busca e, assim, desenvolve mentalmente a configuração da localização da vítima, bem como as condições em que se encontra. Com este estudo, baseado em uma pesquisa bibliográfica, busca-se apresentar o rastreamento humano como ferramenta importante e indispensável na busca e resgate, principalmente em áreas distantes compostas de vegetações densas. Deste modo, torna-se impreterível o investimento e a obtenção de capacitação para o preparo eficiente com o objetivo de promover uma atuação ágil, quando em uma necessidade de intervenção. Esta pesquisa, fomenta a devida consideração que deve ser dispensada a esta ferramenta, pois possibilita o emprego das técnicas, mesmo com escassez tecnológica, promovendo o cumprimento da missão com efetividade.

**Palavras-chave:** Rastreamento, Busca e Resgate, Localização

**ABSTRACT**

In a search and rescue action, in area of difficult access, the attitudes taken are of extreme importance to the good progress of the operation. Adding to this conduct the fact that you do not know where or in what conditions is the victim. We have a scenario in which such attitudes have an even more meaningful value. Human tracing clings to the sensory abilities of the search team and thus mentally develop the configuration of the victim's location, as well as the conditions in which it is found. With this study, based on a bibliographical research, it seeks to present human tracing as an important and indispensable tool in search and rescue, especially in distant areas composed of dense vegetation. In this way, it becomes essential investment and obtaining capacity for efficient preparation with the aim of promoting an agile performance, when in a need for intervention. This research promotes the proper consideration that should be given to this tool, because it enables the employment of techniques, even with technological shortages, promoting the fulfilment of the mission with effectiveness.

**Keywords:** Tracking, Search and Rescue, Location

**1 INTRODUÇÃO**

Uma missão de busca, resgate e salvamento não se anuncia, ela apenas irradia por meio de um cidadão, solicitante, que se vê na necessidade de buscar ajuda para um ente que não voltou. Onde claramente este solicitante detém um estado psicológico justificadamente alterado.

Não existe como se prever a iminência, ou mesmo apontar quando e de que maneira este tipo de eventualidade, alguém que se perdeu em um campo isolado de contato e forçado a sobreviver nele, irá chegar ao ponto de atendimento de uma equipe de resgate.

Todos os dias um grande número de pessoas disca 193 na esperança de um salvamento, um socorro, uma solução para o seu pânico, e não existe maneira de se prever qual será a próxima solicitação, e menos ainda de como será o desfecho do atendimento desta solicitação.

O que sempre se tem em pronto emprego, é a disposição no atendimento, este sempre será igual, o grande objetivo de preservar a vida não muda, e assim será também para casos de operações de busca e resgate de uma vida que se perdeu em uma área remota, sem condições de retornar para aqueles que buscam por seu socorro.

As ações de busca podem até ser de natureza simples, mas na maioria das vezes está recoberta por complexidades, e se dão pelas mais variadas causas possíveis, originando aflição e angustia por não se saber o que aconteceu, ou quais as condições e perspectivas da vítima.

Em uma intervenção de busca e resgate em um local de difícil acesso, quer seja em uma área rural de campo aberto ou se trate de uma região de mata fechada, o fator preponderante que determinará o resgate e emprego dos devidos cuidados à vítima, será a determinação da sua localização.

Para tanto, é necessário que a equipe de apoio utilize para os devidos fins próprios da ocorrência, todos os recursos possíveis no âmbito de detectar a vítima, ou mesmo vestígios que contribuam neste sentido.

Por vezes os recursos tecnológicos satisfazem com êxito as necessidades operacionais, em entendimento geral de encontrar a vítima e desempenhar o seu apropriado resgate.

Outro recurso muito satisfatório e que por vezes conquista o resultado esperado em uma busca terrestre, é o emprego do cão de resgate, animal que quando adequadamente preparado, diminui consideravelmente os esforços dos grupos de busca e salvamento.

No entanto em algumas ocasiões e por se tratar do fato próprio de uma área de difícil acesso, não haverá recursos tecnológicos ou mesmo um cão de busca para suprir as necessidades do desempenho de um resgate, e este fato não pode minorar os esforços em proceder à operação.

Posto isto, a equipe de resgate deverá suprir todas as deficiências ou falta de possíveis recursos e seguir a busca, no intuito pronto de cumprir a missão e chegar à vítima, podendo assim lhe dar todo o suporte que necessitar.

Assim as técnicas de rastreamento atendem exatamente esta necessidade do time de resgate, e para tanto o preparo dos componentes se demonstrará como um diferencial a se alcançar, e deverás cumprir com louvor a missão de resgate e salvamento de uma pessoa em necessidade.

Por se tratar de um assunto pouco explorado, esta pesquisa buscou reunir argumentos e evidências em escritos existentes, para denotar a arte ciência de rastreamento humano e sua ampla contribuição em uma situação de busca e resgate.

 O subsídio para consulta desta pesquisa, se apegou em manuais da área de resgate e salvamento terrestre e de mesma forma em autores que explanam sobre o tema, vinculando o rastreamento humano e de mesma maneira o resgate em áreas como matas, cerrados, montanhas e similares.

Assim o método utilizado pelo dito estudo se apegou a revisão bibliográfica. Com base em consultas diversas, desempenhou-se um exame sobre o tema em tela, gerando um aprofundamento na matéria, e por fim a devida obtenção dos resultados propostos.

**2 CONCEITOS INICIAIS: BUSCA, RESGATE E RASTREAMENTO**

**2.1 Busca**

Buscar e salvar são ações inerentes ao próprio ser humano e, por conseguinte, acompanham-no desde o seu surgimento na Terra. Instintivamente elas se manifestam até mesmo entre os irracionais, resultantes de impulso natural e inconsciente. (COMANDO DA AERONAUTICA 2011, p. 5).

O termo busca por si só nos remete a possibilidade, e acima de tudo, a presente necessidade de encontrar algo que se perdeu. E ao contextualizarmos este termo ao fato da imposição de buscar uma pessoa, existe um grande agravo na necessidade de se encontrar.

Cabe relatar a afirmação de Luz (2006, p. 23), *a modalidade de busca terrestre mais comum é a busca e resgate de pessoas perdidas.* Esta evidência expressa o grau de destaque que cabe à esta categoria de busca.

Claramente a justificativa da preocupação que recai sobre este tipo de acionamento, se revela com os primeiros significados esboçados em bibliografias relativas ao tema, onde apontamentos tendem a realçar esta perspectiva.

Assim, de acordo com o Corpo de Bombeiros da Polícia Militar do Estado de São Paulo (2006, p.20): *busca: ato ou efeito de procurar, com o fim de encontrar alguma coisa, por meio de pesquisa minuciosa ou exame.*

Detalhadamente constatamos que o termo busca, aqui apontado, não se concentra apenas em uma mera observação, ao contrário se liga a minucias, particularidades que tendem a ser um diferencial para o cumprimento com êxito da missão.

Acrescentemos ao extrato ora definido as palavras de Luz (2006, p. 19):

As operações de busca terrestre são aquelas em que as pessoas em risco, cuja localização exata é ignorada, encontram-se em um ambiente rural, longe do apoio e das facilidades da cidade tais como eletricidade, telefone, água encanada, instalações sanitárias e estradas.

É importante juntar ao ponto em pauta, isto é, busca, o adjetivo terrestre, elencando aqui a peculiaridade que lhe é devida, em razão de se estabelecer uma compreensão em especial para o desempenho da relação procura em meio terrestre.

A mensuração da busca quando em concomitância com o ato gerador, isto é, pessoa desaparecida em local inóspito, gera uma grande sensibilidade ao espectador, sociedade em geral, isto posto pois a necessidade de uma ação exige um planejamento e ao mesmo tempo um ato reativo de desdobramento imediato em favor da causa a se atender.

As palavras de Luz (2006, p. 19) *o princípio fundamental de uma operação de busca terrestre é ser dado a vítima a oportunidade de ser encontrada,* dão o tom da considerável significância da palavra busca quando empregada em aspecto de uma missão de resgate.

Com o apontamento de Netto (2015, p. 9) *técnicas de como efetuar as buscas são importantíssimas para o êxito da missão,* contemplamos a devida atenção a ser dada no exercício da ação.

**2.2 Resgate**

De acordo com Aguiar (2013, p. 29), *a palavra resgate é definida como o ato ou ação de retirar alguém ou alguma coisa de uma situação de perigo; é sinônimo de salvamento.*

A ação de resgate se contextualiza ao significado de salvação, uma vez que este ato é por vezes a única esperança do socorrido, a única maneira de se recuperar da situação difícil na qual se encontra, perdido e sem uma perspectiva de chegar a um ponto seguro.

Nesta contextualização, é importante complementarmos com o parecer de Luz (2006, p. 19) *salvamento é toda e qualquer atividade operacional realizada por pessoal especializado utilizando técnicas e táticas específicas com o objetivo de salvaguardar vidas e bens.* A vida é o bem mais precioso que temos, sendo assim o zelo por este patrimônio é de grande interesse para a equipe de salvamento.

Notavelmente, havendo a necessidade da realização de busca a uma pessoa em necessidade, por estar em um lugar incerto, isolado, em um meio rural, possivelmente sem orientação para retornar a um ponto de direcionamento, neste caso deliberado, a ação de busca deverá ser empregada por equipe especializada.

Em um momento de busca a pessoa desaparecida em local de difícil acesso, o que não se espera é que aqueles que se dispõem a resgatar acabem por se tornarem novas vítimas, quer seja se perdendo no local da busca ou sofrendo um acidente.

Acompanhemos o que estabelece Luz (2006, p. 20 e 21):

A chave para o sucesso de uma operação de salvamento pode ser resumida em três tópicos:

Recursos: os recursos incluem pessoal e equipamento. Para que uma operação seja bem sucedida é importante que os recursos certos estejam no local certo no momento certo.

Comunicações: as comunicações incluem como as pessoas trocam informações e a qualidade destas informações.

Gerenciamento: o gerenciamento inclui a existência de um sistema padronizado e de pessoal treinado para implementá-lo com eficiência.

Claramente a realização de uma busca, e por consequência um devido resgate, se cerca de demasiados cuidados, os quais não figuram como meros anseios ou caprichos, mas sim como os devidos cuidados necessários que o evento requer.

De tal maneira, o simples ímpeto voluntarioso não completa os critérios necessários para idealizar um grupo capacitado em desenvolver a busca e o resgate, salvamento. Necessariamente a organização deve encabeçar os preceitos delineadores para a partida de uma movimentação de resgate.

*A realização de resgates em áreas remotas, na região de mata e montanha, é sempre uma tarefa delicada, e que pode esconder surpresas imprevisíveis.* (NETTO 2015, p. 9)

**2.3 Rastreamento**

Uma ocorrência peculiar, carregada de particularidades deve ser tradada em conformidade com uma exigibilidade. Nesta condição surge a ciência do rastreamento como uma verificação de atendimento possível, conforme relata Netto (2014, p.11) *a arte do rastreamento tem suas origens nos primórdios da humanidade.*

Seguindo temos o destaque do Corpo de Bombeiros da Polícia Militar do Estado de São Paulo (2006, p.65):

Após analisados os métodos de orientação e navegação, ainda no processo de localização das vítimas, a fim de desenvolver uma operação de busca e salvamento vários fatores são essenciais para o sucesso da missão. Esses fatores que contribuem para a conclusão de uma operação rápida e segura.

Atitudes gerenciais deverão ser precedidas de ações de reconhecimento e interação com o local alvo dos trabalhos, no interesse único de localizar e realizar o devido resgate da pessoa que se perdeu.

E neste ponto é relevante a contemplação do Corpo de Bombeiros da Polícia Militar do Estado de São Paulo (2006, p.64):

Se o resgate não dispor de nenhuma coordenada quanto a direção, as informações deverão ser obtidas de acordo com testemunhas, habitantes locais e após um calmo estudo da situação, conforme o caso, será selecionada uma direção para navegação.

Aqui entra a explanação de Netto (2015, p.11), *rastrear, na sua essência, é seguir os sinais ou rastros deixados por alguém, ou alguma coisa (um animal ou um veículo). Sua principal função é revelar o caminho que foi trilhado, evidenciando a direção de movimento que foi seguida.*

Esta percepção de encaixar pequenos detalhes e deles perfazer um relatório evidenciado e pormenorizado dos fatores que se passaram no local e indicando quais os próximos passos a seguir, se mostra de grande relevância em uma busca onde o que mais se encontram são perguntas sem respostas.

No rastreamento, a visão é o principal sentido que ajudará a encontrar evidências. Mas apenas ver (mero ato de olhar) não é o mesmo que enxergar (detectar sinais relevantes). É preciso saber não apenas o que olhar, mas também onde olhar (procurar). NETTO (2015, p. 65)

**3 EXPOSIÇÃO, DESENVOLVIMENTO E VANTAGENS DO RASTREAMENTO HUMANO**

Com o desenvolvimento urbanístico acelerado, e uma concentração populacional nos grandes centros urbanos significativa, não se encena nenhum espanto o distanciamento do ser humano do convívio cotidiano no ambiente rural.

Na mesma corrente crescente que a sociedade humana se desenvolve, o nível de carga mental sobre as pessoas acompanha igualmente esta linha gráfica e condições aceleradas, e este fator traz ao ser humano a necessidade de deixar os problemas diários de lado em seu momento de lazer e isto o leva a buscar refúgio junto a natureza.

É comum a procura por momentos agradáveis junto a áreas de mata e distante do ambiente urbano, o qual se mostra carregado de afazeres e práticas esgotantes para a tranquilidade das pessoas.

Surgi com estes aspectos norteadores, além das procuras individualistas por ambientes isolados, o turismo de aventura, cabendo salientar que para tanto há previsão dada pela NBR 15500/2007.

Em adendo a este paralelo, cabe citar Aguiar (2013, p.30), *o turismo de aventura difere-se das atividades de aventura por terem um fim comercial e por terem seus riscos controlados e assumidos.*

Com essa procura, comprovadamente existente, e com possibilidades de prosperar pelos termos e fatos relatados, também um aumento das chances de que esta pessoa, que tem um contato restrito com o ambiente natural, se distraia e se perca em um local adverso a sua conduta diária.

Neste momento, os esforços passam a ser de equipes de busca e resgate, os quais aplicarão todas as suas práticas, equipamentos e condições para reconduzir a pessoa perdida para sua família e entes queridos, qual seja este o grande interesse de uma equipe no desempenho de uma busca.

Nestes casos, além da própria situação de existir alguém em um local distinto de suas características comuns, deve-se acrescentar ainda os fatores naturais da própria região onde encontra a vítima.

O rastreamento humano possibilita aos integrantes das equipes de busca a assimilação sensorial de integração com o meio, na busca de pequenos vestígios que descreveram a linha de uma operação de busca, ao encontro e efetivação do resgate.

Durante o rastreamento, à medida que vai coletando estas pistas, o rastreador vai formando uma imagem mental da vítima. Incluindo seus aspectos psicológicos, como o que a vítima estaria pensando, e quais seriam suas atitudes. Que poderão indicar se a vítima tem conhecimento da área, se está bem equipada, se está saudável e consciente dos seus atos. NETTO (2014, p.16)

Ora posto, com todo este tingir de singularidades específicas, o sentido geral do rastreamento como uma ciência, muito mais que uma forma ou uma ferramenta de uso em situações de procura, um estudo aprofundado das particularidades do local, para que uma verdadeira transferência de informações se carregue na configuração de coordenadas instrutivas em direção a localização da vítima.

Nesta disposição em que se esclarece o estudo, é extremamente enriquecedor expor o conhecimento de Netto (2014, p.13):

Em operações de busca e salvamento o cachorro bem treinado, também pode ser um importante recurso a ser empregado. Especialmente em razão do seu olfato e audição serem bastante desenvolvidos e muito superiores aos sentidos dos humanos.

Sem nenhum apontamento em contrário, cabe citar e exaltar o rastreamento canino, que quando bem executado e com um condutor capacitado traz grande resultado para as buscas.

Cabe no entretanto elencar a palavras do próprio Netto (2014, p.15)

Vários fatores, entretanto, influenciarão positiva, ou negativamente, o desempenho destes cães. As condições climáticas, as características do relevo acidentado da área de busca, se outras pessoas (ainda que membros da equipe de resgate) já passaram pelo local e contaminaram o cenário, podem tornar esta tarefa mais difícil.

E ainda Netto (2015, p.74), *a eficiência do cão diminui com o cansaço, impossibilitando sua utilização por muito tempo, no mesmo dia.*

O que se acentua aqui é a importância do preparo humano para suprir as potencialidades de um evento adverso dentro de uma busca em ambiente hostil, uma vez se tratar de um local inóspito e sem condições de receptividade por períodos prolongados.

Em linhas gerais, isto descreve que para quem está perdido não há uma previsão de cerceamento para esta condição, desta feita a técnica do rastreamento tende a sobressair, uma vez que além de aprofundamento na busca ela garante a certeza do retorno, em caso de agravantes adversos e severos, aos participantes da formação que procede as buscas.

Observe Netto (2015, p.22): *as habilidades ancestrais de rastreamento humano continuaram a ter grande importância. E, de certa maneira, podem ser consideradas insuperáveis, dentro de certos contextos.*

É imprescindível pontuar a linha de relevância do rastreio da pessoa perdida, uma vez que esta característica verificada, demonstra o sentido deste meio, desta técnica de procura ser mencionada como uma ciência e acima de tudo, uma arte.

**4 RESULTADO**

A pesquisa em bibliografias, baseada nos estudos realizados e elaboração de diversos manuais, com o intuito claro de conceder o devido suporte para fins didático e acima de tudo prático, se mostrou significativa.

O ponto de maior relevância do estudo foi a descoberta da preocupação em se expandir os horizontes e levar esta arte ciência a cada vez mais equipes, e profissionais, em especial componentes da segurança pública, com o intuito único de estabelecer novas e grandes possibilidades diante de uma ocorrência de tamanha comoção.

O estudo proposto ainda se demonstrou extremamente importante, uma vez que corrobora com a prática para operações de buscas em locais de matas, montanhas, cerrados e ambientes que podem ser chamados de inóspitos, remotos ou hostis, mas que devem ser enfrentados com muita determinação ao que se faz, pois o intuito principal é a localização e as devidas providências para de concretizar o resgate de uma pessoa que não tem condições de por si só sair desta situação desconfortável e perigosa em que se encontra.

A pesquisa encontrou ainda substancias evidentes que enaltecem o trabalho humano em detrimento a demais tecnologias, uma vez que por se tratar de um local isolado da realidade urbana, quais sejam as tecnologias utilizadas na operação, sua validade estará comprometida em razão da falta de contato direto com possibilidades de reparos imediatos.

O que demonstra que a atuação humana em uma busca por terra em um local com limitações de acesso tem algumas prerrogativas pela possibilidade do resgatista/rastreador de se adaptar ao meio e em bom uso dos atributos dispensados pelo rastreamento, chegar ao objetivo maior da ação, qual seja, encontrar e resgatar a vítima.

Notoriamente, a maior virtude da equipe de rastreio que se emprega na busca, para o considerado e almejado salvamento, é a paciência de buscar visualizar os pequenos detalhes que são necessários para colorir o quadro que indicará o próximo passo. Desta feita com um passo após o outro nortearam a missão.

Claramente as atitudes devem ser muito bem pensadas, uma vez que da mesma maneira que a vítima objeto da busca se perdeu, é possível que outros assim também sejam vitimados. Para tanto o gerenciamento, que um resgate coordenado e objetivo presa, deve ser posto em prática, e com isso descartar possibilidades, qualquer que seja, de que sem os devidos preparos que lhe são cabíveis, o movimento se entregue em uma ação desastrosa.

Comprovadamente, por observação de manuais técnicos e exposições de autores da área do resgate e salvamento, os procedimentos de busca, e em especial quando se trata de pessoa perdida, devem se ater aos pormenores, com a intenção de filtrar um caminho, um rumo de localização a seguir.

Ora o relato anterior, é extremamente eficaz e se assemelha aos termos de definição de rastreamento e por consequência lógica, rastreamento humano, não sobejando incógnitas quanto a previsão do uso do rastreamento humano em operações de busca e resgate de pessoas perdidas em áreas isoladas do contato com o meio urbano.

**5 CONSIDERAÇÕES**

As ações de rastreamento são uma grande arte que requerem ampla percepção e máxima coordenação com o ambiente, para expor toda a metódica que a prática requer.

A percepção sensorial, é amplamente utilizada e de grande validade para se orientar em meio a um trato de procura dentro de áreas naturais, matas e similares. Justaposto o objetivo fim da missão remissiva de uma vida que carece de resgate.

Neste sentido, uma operação de busca e resgate ganha muito em execução, uma vez que as possibilidades são aumentadas exponencialmente com o emprego desta tática que se apega na técnica de observar o ambiente para desenhar o mapa, não só do caminho a se trilhar ao encontro da vítima, como também das possíveis necessidades que esta terá quando do seu efetivo resgate.

O uso do rastreamento em uma operação de busca e resgate potencializa as chances de localizar a vítima em um menor espaço de tempo, resguardadas as prioridades e devido respeito aos protocolos estabelecidos, onde quaisquer sejam aqueles que se disponham a agir sem as devidas prerrogativas, desempenharam ações mais desvantajosas que a própria omissão.

As condutas de rastreio podem ser realizadas em quaisquer que sejam as áreas ou condições de vegetação e terreno, pois sua contribuição é sensorial, com base em um minucioso levantamento da localidade.

Claramente cabe ao rastreador, componente da equipe de resgate, desempenhar as suas habilidades no escopo de decifrar qual o melhor caminho a se percorrer, mesmo que para isso seja necessário a aplicação de um grande lapso temporal.

Restando ainda certo que, em possível caso negativo de localização da vítima, situação que não deixa de ser uma possibilidade, o que se espera é que a equipe de rastreamento tenha a plena certeza do dever cumprido.

**REFERÊNCIAS**

AGUIAR, Eduardo José Slomp. **Resgate Vertical**. 1º Edição. Curitiba: Associação da Vila Militar – Departamento Cultural, 2013, 240p.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 15500 – Turismo de aventura – Terminologia. São Paulo: 2007.

COMANDO DA AERONAUTICA. **Apostila SAR: Curso Básico de Busca e Salvamento.** Rio de Janeiro - RJ, 2011. Disponível em: < <https://pt.slideshare>. net/jespindola1970/apostila-sar-005-curso-bsico-de-busca-e-salvamento.˃. Acesso em: 02 fev. 2017.

CORPO DE BOMBEIROS DA POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE SÃO PAULO. **MTB 33 – Busca e Salvamento em Cobertura Vegetal de Risco.** PMESP, 1ª Edição, Volume 33. São Paulo, 2006.

GERHARDT, Tatiana Engel; SILVEIRA, Denise Tolfo. **Métodos de pesquisa**; coordenado pela Universidade Aberta do Brasil – UAB/UFRGS e pelo Curso de Graduação Tecnológica – Planejamento e Gestão para o Desenvolvimento Rural da SEAD/UFRGS Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009, 120p.

LUZ, Luciano Mombelli da. **Proposta para a padronização no atendimento de ocorrência envolvendo busca em áreas rurais pelo corpo de bombeiros Militar de Santa Catarina.** Florianópolis - SC, 2006. Disponível em: < file: ///C:/Users/Windows%2010%20Pro/Downloads/CEBO\_2006\_Mombelli.pdf˃. Acesso em: 21 dez. 2016.

NETTO, Sergio de Oliveira. **A influência do comportamento da vítima nas Operações de Busca e Salvamento Terrestre (procurando nos lugares certos).** Joinville, SC: Marumby, 2015 82p.

NETTO, Sergio de Oliveira. **Manual de rastreamento de combate (a vantagem humana).** Joinville, SC: Marumby, 2015 104p.

NETTO, Sergio de Oliveira. **Manual de rastreamento humano em operações de busca e salvamento.** Joinville, SC: Marumby, 2014 80p.

1. Formação superior em Pedagogia – Licenciatura. E-mail: sborges49@gmail.com [↑](#footnote-ref-1)