

**CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO DISTRITO FEDERAL
DEPARTAMENTO DE ENSINO, PESQUISA, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
DIRETORIA DE ENSINO
ACADEMIA DE BOMBEIRO MILITAR
“Coronel Osmar Alves Pinheiro”
CURSO DE FORMAÇÃO DE OFICIAIS**

Cadete BM/2 **THALLES** MARTINS FEITOSA CID



**ESCALA DE COMA DE GLASGOW PARA VÍTIMAS SURDAS
UTILIZANDO LIBRAS**

BRASÍLIA
2022

Cadete BM/2 **THALLES** MARTINS FEITOSA CID

ESCALA DE COMA DE GLASGOW PARA VÍTIMAS SURDAS UTILIZANDO LIBRAS

Artigo científico apresentado à disciplina Trabalho de conclusão de curso como requisito para conclusão do Curso de Formação de Oficiais do Corpo de Bombeiros Militar do Distrito Federal.

Orientador: Maj. QOBM/Comb. MATEUS BARROS E SILVA **CAMPOS**

BRASÍLIA
2022

Cadete BM/2 **THALLES** MARTINS FEITOSA CID

**ESCALA DE COMA DE GLASGOW PARA VÍTIMAS SURDAS UTILIZANDO
LIBRAS**

Artigo científico apresentado à disciplina Trabalho de conclusão de curso como requisito para conclusão do Curso de Formação de Oficiais do Corpo de Bombeiros Militar do Distrito Federal.

Aprovado em: 17 / 11 / 2022.

BANCA EXAMINADORA

VICTOR GONZAGA DE MENDONÇA – Maj. QOBM/Comb.
Presidente

RAFAEL COSTA GUIMARÃES – 1º Ten. QOBM/Comb.
Membro

MATHEUS DE SOUZA JUNQUEIRA – 1º Ten. QOBM/Comb.
Membro

MATEUS BARROS E SILVA **CAMPOS** – Maj. QOBM/Comb.
Orientador

RESUMO

A escala de coma de Glasgow é um instrumento internacionalmente consagrado para avaliar o comprometimento neural em vítimas com trauma de cabeça. Entretanto, no caso de vítimas surdas, a aplicação desse método fica comprometida, em virtude das barreiras comunicativas entre socorrista e vítima. Para driblar essa dificuldade, a literatura pertinente propõe modificações na escala tradicional para adaptá-la ao uso em pacientes surdos. Nesse contexto, este trabalho objetiva apresentar a importância da comunicação no socorro, as consequências de uma estimativa imprecisa do real nível de consciência de uma vítima e de que modo a escala tradicional pode ser adaptada para ser utilizado por socorristas do CBMDF. Foram consultadas fontes bibliográficas e realizadas entrevistas com socorristas do CBMDF para fundamentar a pesquisa.

Palavras-chave: Atendimento pré-hospitalar. Escala de coma de Glasgow. Surdo.

GLASGOW COMA SCALE FOR DEAF VICTIMS

ABSTRACT

The Glasgow Coma Scale is an internationally recognized instrument for assessing neural impairment in victims with head trauma. However, in the case of deaf victims, the application of this method is compromised, due to the communicative barriers between rescuer and victim in this case. To overcome this difficulty, the relevant literature proposes modifications to the traditional scale to adapt it to use in deaf patients. In this context, this work aims to present the importance of communication in the rescue, the consequences of an inaccurate estimate of the real level of consciousness of a victim and how the traditional scale can be adapted to be used by CBMDF rescuers. Bibliographic sources were consulted and interviews with CBMDF rescuers were carried out to support the research.

Keywords: Pre-hospital care. Glasgow Coma Scale. Deaf.

1. INTRODUÇÃO

A escala de coma de Glasgow é uma ferramenta amplamente utilizada no socorro emergencial para avaliar a condição neurológica de um paciente que sofreu algum tipo de trauma ou lesão encefálicas. Por meio dela, o socorrista obtém uma estimativa do grau de comprometimento da lesão no sistema neural do paciente (ATLS, 2018).

Atualmente, a escala apresenta três variáveis que são avaliadas pelo socorrista: abertura ocular, resposta verbal e resposta motora. A cada uma delas é associado um valor que depende da resposta do paciente como mostra o Quadro 1.

Quadro 1 – Escala de coma de Glasgow

| Variáveis | Escore | |
|------------------------|--------------------|---|
| Abertura ocular | Espontânea | 4 |
| | Ao som | 3 |
| | À pressão | 2 |
| | Nenhuma | 1 |
| | Não testado | - |
| Resposta verbal | Orientada | 5 |
| | Confusa | 4 |
| | Palavras | 3 |
| | Sons | 2 |
| | Nenhuma | 1 |
| | Não testado | - |
| Melhor resposta motora | Obedece a comandos | 6 |
| | Localiza | 5 |
| | Flexão normal | 4 |
| | Flexão anormal | 3 |
| | Extensão | 2 |
| | Nenhuma | 1 |
| Não testado | - | |

Fonte: ATLS (2018, p.109, tradução nossa)

Se não for possível avaliar alguma das variáveis, deve-se considerar Não Testado (NT) para aquele componente. Ao final, deve-se somar as pontuações identificadas para cada variável, resultando em um número de 3 a 15, que expressa em termos numéricos o nível de consciência da vítima. Valores próximos de 3 apontam um comprometimento neurológico mais grave e valores próximos de 15 indicam comprometimento leve. Com esse escore, o socorrista é capaz de rapidamente obter uma visão geral do estado de comprometimento neurológico do paciente e, com isso, providenciar o socorro mais adequado ao caso.

Há situações em que a condição do paciente torna inviável obter-se uma resposta adequada aos componentes da escala de Glasgow, como nos casos de pacientes muito jovens, pessoas surdas ou vítimas que tiveram comprometimento da fala, devido a um Acidente Vascular Cerebral (AVC), por exemplo. No caso de crianças com menos de 4 anos, já há na literatura uma escala de Glasgow que pode ser utilizada, mas com modificações na componente resposta verbal (ATLS, 2018).

No caso de pessoas surdas, existem dificuldades semelhantes quando se tem que avaliar o estado neural. Para esse tipo de pessoa, Varela-Barca (2020) propôs uma adaptação da escala de coma de Glasgow tradicional para pacientes surdos e afásicos (Quadro 2). Entretanto essa proposta se restringe ao nível da resposta verbal, não englobando a resposta ocular e a motora. Além disso, é preciso que o socorrista conheça a Língua Brasileira de Sinais (Libras) para que possa ser capaz de discernir o que seria, por exemplo, um sinal inapropriado.

Quadro 2 – Modificações didáticas sugeridas para aplicação da Escala de Coma de Glasgow em surdos e afásicos

| Resposta comunicativa | Valor atribuído |
|--|------------------------|
| Comunicação de forma orientada | 5 |
| Comunicação de forma confusa | 4 |
| Palavras inapropriadas/Expressões gestuais inapropriadas | 3 |
| Sinais inapropriados/expressões gestuais incompletas | 2 |
| Nenhuma resposta comunicativa | 1 |

Fonte: VARELA-BARCA (2020, p. 3).

O problema que surge da discussão precedente é: de que forma os socorristas do CBMDF podem aplicar a escala de coma de Glasgow em pacientes que sejam surdos? Uma solução do problema proposto é verificar se é possível incluir a Libras na escala de coma de Glasgow tradicional de modo a torná-la apropriada para avaliar satisfatoriamente o nível de consciência de vítimas surdas.

A justificativa para a execução deste trabalho perpassa motivações de ordem legal e social. O sucesso ou fracasso de um atendimento a uma vítima com trauma de cabeça se deve, em grande parte, à qualidade da avaliação do nível de consciência dela. Essa avaliação é feita, na maioria das vezes, por meio da escala de coma de Glasgow. A qualidade da avaliação por meio dessa escala depende muito da forma como a vítima responde aos estímulos. Uma avaliação incorreta por parte do

socorrista das respostas dadas pela vítima pode ter consequências desastrosas para toda a operação de emergência.

As chances de haver interpretações equivocadas aumentam no caso do atendimento a uma vítima surda, haja vista um dos componentes avaliados pela escala ser a resposta verbal do paciente, a qual, no caso de um paciente surdo, pode se mostrar inapropriada. Essa situação exigirá do socorrista habilidades específicas para avaliar de forma apropriada o estado neural de uma vítima nessas condições. Nesse sentido, este trabalho propõe uma adaptação da tradicional escala de coma de Glasgow de modo que atenda as especificidades da população surda do DF.

A inclusão de pessoas surdas nos serviços de atendimento a população é parte essencial da tarefa do Estado. O CBMDF como agente do Estado deve, portanto, fornecer meios que garantam que seus agentes prestem o serviço adequado às necessidades da população surda. A Constituição Brasileira em seu art. 23 afirma que “É competência comum da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios: II – cuidar da saúde e assistência pública, da proteção e garantia das pessoas portadoras de deficiência;” (BRASIL, 1988). Percebe-se que a Carta Magna impõe ao Estado o papel de prover aos deficientes, entre os quais se encontram os surdos, proteção especial quanto à saúde.

Além da Constituição, no Brasil, tem-se a Lei 13.146/15, chamada Estatuto da Pessoa com Deficiência, que afirma:

Art. 8º É dever do Estado, da sociedade e da família assegurar à pessoa com deficiência, com prioridade, a efetivação dos direitos referentes à vida, à saúde, à sexualidade, à paternidade e à maternidade, à alimentação, à habitação, à educação, à profissionalização, ao trabalho, à previdência social, à habilitação e à reabilitação, ao transporte, à acessibilidade, à cultura, ao desporto, ao turismo, ao lazer, à informação, à comunicação, aos avanços científicos e tecnológicos, à dignidade, ao respeito, à liberdade, à convivência familiar e comunitária, entre outros decorrentes da Constituição Federal, da Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência e seu Protocolo Facultativo e das leis e de outras normas que garantam seu bem-estar pessoal, social e econômico. (BRASIL, 2015)

O conteúdo do art. 8º dessa lei de novo confirma o papel do Estado como provedor de serviços de saúde apropriados às pessoas com algum tipo de deficiência.

Além disso, a Lei 10.436/2002 e o decreto que a regulamenta estabelecem a Libras com um meio legal de comunicação, regulamentando seu uso e difusão nos setores públicos. Nesse sentido, o art. 3º da Lei 10.436/2002 estipula que

As instituições públicas e concessionárias de serviço público de assistência à saúde devem garantir atendimento e tratamento adequado aos portadores de deficiência auditiva, de acordo com as normas legais em vigor (BRASIL, 2002).

Outra contribuição desta pesquisa é suscitar formas de adequar os meios tradicionais de atendimento às necessidades de grupos populacionais com deficiência, como é o caso dos surdos. A escala de coma de Glasgow é um método consagrado usado no socorro médico de urgência em todo o mundo e diversos estudos já demonstraram uma boa correlação entre valor obtido com a escala e a real situação neurológica do paciente (ATLS, 2018). Desse modo, vê-se a possibilidade de preencher uma lacuna nos serviços de urgência e ampliar o uso de uma ferramenta já consagrada pela comunidade médica.

Outro ponto importante é que na literatura atinente às práticas de emergência com surdos não há material relevante relacionado às práticas de avaliação de trauma craniano com deficientes auditivos (VARELA-BARCA, 2020). Nesse caso, o CBMDF seria praticamente pioneiro no ramo de pesquisas voltadas para adaptação dos métodos consagrados de APH para populações com algum grau de deficiência auditiva, servindo de exemplo inclusive para Corporações dos outros Estados da Federação.

Diante do exposto, este trabalho tem por objetivo **criar um procedimento específico para atendimento de pacientes surdos com trauma na cabeça**. Para isso alguns pontos devem ser alcançados, quais sejam: a) apontar consequências do dimensionamento equivocado de sintomas de pacientes com traumas encefálicos; b) adaptar a escala de coma de Glasgow para pacientes surdos e c) elaborar um procedimento em Libras para ser usado com a escala de Glasgow adaptada.

O trabalho foi feito por meio de pesquisa bibliográfica a partir de artigos científicos e livros pertinentes à temática de atendimento pré-hospitalar, levantando-se informações acerca do atendimento a pacientes surdos pelos serviços médicos de urgência, especialmente com relação ao trauma de cabeça e à abordagem pela escala

de coma de Glasgow. Foram realizadas entrevistas com socorristas do CBMDF para fundamentar a pesquisa.

O capítulo 2 deste trabalho contém a revisão de literatura. O capítulo 3 apresenta a metodologia utilizada. O capítulo 4 lista os resultados obtidos e a discussão desses resultados e, finalmente, o capítulo 5 expõe as considerações finais.

2. REVISÃO DE LITERATURA

Nesta seção, tem-se por finalidade elencar informações atualizadas da literatura acadêmica sobre o atendimento de urgência no caso de traumas na cabeça. Pretende-se ainda apresentar como se dá a abordagem do APH quando do atendimento a pacientes surdos. Por fim, procura-se mostrar as dificuldades de comunicação que surgem no atendimento de vítimas surdas por profissionais de saúde e o impacto que essa dificuldade tem no prognóstico.

2.1. Traumas de cabeça e a escala de coma de Glasgow

Traumas de cabeça estão entre os mais comuns tipos de trauma encontrados nos serviços médicos de urgência. Na verdade, quase 90 % das mortes por trauma envolvem traumas encefálicos. Aproximadamente 75 % dos pacientes com trauma de cabeça que recebem atendimento médico são classificados como trauma leve, 15 % moderado e 10 % grave (ATLS, 2018).

Os que sobrevivem a esse tipo de traumatismo frequentemente apresentam sequelas que afetam o trabalho e atividades sociais. Todos os anos, cerca de 80 mil a 90 mil norte-americanos experimentam algum tipo de sequela de longo prazo devido a traumas de cabeça. Em um país médio da Europa, como a Dinamarca, por exemplo, anualmente por volta de 300 pessoas por milhão de habitantes sofre algum tipo de trauma de cabeça de moderado a grave, e mais de um terço dessas pessoas precisam de reabilitação. Diante desses dados, vê-se que mesmo uma redução sutil no número de mortalidades e morbidade de traumas de cabeça pode ter um impacto significativo na saúde pública (ATLS, 2018).

Os traumas de cabeça podem ser classificados quando à severidade em leves, moderados e graves, conforme o escore obtido pela escala de coma de Glasgow (Quadro 3).

Quadro 3 – Classificação dos graus de severidade pela escala de coma de Glasgow

| | | |
|------------|----------|--------------|
| Severidade | Leve | Escore 13-15 |
| | Moderada | Escore 9-12 |
| | Grave | Escore 3-8 |

Fonte: ATLS (2018, p. 109, tradução nossa)

2.2. Atendimento pré-hospitalar da vítima surda

O quadro atual mostra que o atendimento médico a surdos, além dos problemas enfrentados pelos ouvintes, tem o acréscimo dos problemas comunicativos. Pesquisas relatam queixas por parte dos surdos tais como: percepções conflituosas entre médicos e pacientes sobre surdez e deficiência auditiva; percepções conflituosas sobre o que constitui uma comunicação eficaz; segurança dos medicamentos e outros riscos ocasionados pela comunicação inadequada; problemas na comunicação durante o exame físico e procedimentos; e presença/ausência de intérpretes (COSTA *et al.*, 2009).

Essas queixas restringem-se ao ambiente hospitalar controlado, entretanto em uma emergência médica, em que o risco de morte ou sequelas é iminente e os procedimentos são mais rápidos, a comunicação entre o socorrista e o paciente surdo deve suficientemente rápida e clara.

Além das barreiras comunicativas, há também barreiras na formação dos profissionais de saúde. Nos cursos da área de saúde, a surdez é vista puramente como um problema de saúde a ser tratado e superado. Essa ideia equivocada impede os profissionais da área de lidarem de forma apropriada com os surdos, uma vez que perceber a cultura dos surdos é essencial para um atendimento satisfatório (CHAVEIRO; BARBOSA; PORTO, 2008). Estudo realizado nos EUA, mostra que os pacientes surdos preferem ser atendidos por médicos que saibam a língua de sinais ou que sejam surdos. (CHAVEIRO; BARBOSA; PORTO, 2008).

Quando se trata de vítimas surdas com trauma de cabeça, o uso dos métodos tradicionais como a escala de Glasgow fica comprometido, haja vista parte do procedimento consistir em avaliar a resposta verbal do paciente e em outro momento avaliar a resposta motora e ocular a partir de comandos de voz do socorrista. Desse modo, se for realmente preciso utilizar a escala para avaliar o estado de consciência da vítima, como preconiza o ATLS (*Advanced Trauma Life Support*), então o socorrista pode utilizar meios alternativos para se comunicar com o paciente. Uma alternativa viável é utilizar a Libras para fazer a avaliação das componentes da escala de Glasgow.

2.3. Escala de coma de Glasgow para pessoas surdas

Diante do exposto, vê-se que é necessário um procedimento específico quando se lida com vítimas surdas. No caso de traumas de cabeça, aplicar o método da escala de coma de Glasgow se torna, de certa forma, inviável pois é necessária uma comunicação entre paciente e socorrista.

O Quadro 4 destaca em vermelho alguns componentes da escala de coma de Glasgow que no caso de um paciente surdo se tornam inviáveis de serem testados. De fato, ao testar a abertura ocular, o socorrista precisa verificar se os olhos da vítima se abrem quando ela é chamada, o que na hipótese de um deficiente auditivo não é possível de ser testado. Todos os componentes da resposta verbal também estão comprometidos, pois a pessoa surda não se comunica por meio da fala, mas por meio de sinais.

No caso da melhor resposta motora, é necessário direcionar comandos à vítima pedindo a ela que mova algumas partes do corpo ou que localize um local com dor ou mesmo pedindo que ela flexione algum membro. Todas essas solicitações, no caso de um socorrista que desconheça Libras, seriam feitas por voz que não seriam entendidas pelo paciente.

Quadro 4 – Escala de coma de Glasgow com destaque para variáveis inviáveis de testar em surdos

| Variáveis | Escore | |
|------------------------|---------------------------|---|
| Abertura ocular | Espontânea | 4 |
| | Ao som | 3 |
| | À pressão | 2 |
| | Nenhuma | 1 |
| | Não testado | - |
| Resposta verbal | Orientada | 5 |
| | Confusa | 4 |
| | Palavras | 3 |
| | Sons | 2 |
| | Nenhuma | 1 |
| | Não testado | - |
| Melhor resposta motora | Obedece a comandos | 6 |
| | Localiza | 5 |
| | Flexão normal | 4 |
| | Flexão anormal | 3 |
| | Extensão | 2 |
| | Nenhuma | 1 |
| | Não testado | - |

Fonte: ATLS (2018, p. 109, tradução nossa)

Isso mostra a importância de se ter uma metodologia particular para abordar pacientes surdos com trauma de cabeça. Nesse sentido, há uma proposta uma escala de coma de Glasgow adaptada para pessoas afásicas, isto é, pessoas que por alguma razão se encontram impossibilitadas de falar de forma permanente ou transitória (Quadro 2). Entretanto essa versão somente abrange a avaliação da resposta motora, ignorando a avaliação das respostas verbal e ocular. Isso torna menos precisa a avaliação do real estado de consciência da vítima.

Há também na literatura versões modificadas da escala de coma de Glasgow para serem usadas em crianças menores de 4 anos, cuja comunicação não está plenamente formada (Quadro 5). Nessa versão da escala, somente a resposta verbal é avaliada, omitindo-se a avaliação da resposta ocular e motora. De modo semelhante ao que ocorre com a escala para pessoas afásicas, aqui também fica prejudicada a avaliação do estado de consciência da vítima por não conter todas as variáveis verificadas na escala tradicional.

Quadro 5 – Escore verbal pediátrico

| Resposta verbal | Escore |
|---|---------------|
| Palavras apropriadas, sorri, fixa o olhar e segue | 5 |
| Chora, mas para de chorar quando consolada | 4 |
| Persistentemente irritada | 3 |
| Não descansa, agitada | 2 |
| Nenhuma resposta | 1 |

Fonte: ATLS (2018, p. 203, tradução nossa).

2.4. Comunicação dos profissionais de saúde com surdos

As pessoas surdas utilizam a Libras (Língua Brasileira de Sinais) como língua natural. Quando comparada a outros sistemas linguísticos, inclusive línguas orais, a Libras não perde nada em questão de completeza e riqueza vocabular e expressiva:

[...] com as línguas de sinais é possível expressar qualquer conceito complexo, sutil ou abstrato. As línguas de sinais são um sistema linguístico altamente estruturado e tão complexo como as línguas faladas, estruturando-se neurologicamente nas mesmas áreas cerebrais das línguas orais. (CHAVEIRO; BARBOSA; PORTO, 2008)

Diante disso, o recomendável seria que os profissionais da saúde, a exemplo dos socorristas, aprendessem essa língua de forma razoável. Entretanto, os estudos mostram, no momento do atendimento a um paciente surdo, os profissionais de saúde

têm apresentado certas dificuldades comunicativas. Nessas situações, são frequentes queixas de diversas naturezas por parte dos pacientes:

O encontro entre profissionais de saúde e pacientes surdos costuma ser marcado por dificuldade na comunicação. Iezzoni e col. entrevistaram pessoas surdas e com deficiência auditiva identificando as seguintes barreiras: 1) percepções conflituosas entre médicos e pacientes sobre surdez e deficiência auditiva; 2) percepções diferentes sobre o que se constitui comunicação eficaz (leitura labial, escrita, intérprete de língua de sinais); 3) segurança dos medicamentos e outros riscos ocasionados pela comunicação inadequada; 4) problemas de comunicação durante o exame físico e procedimentos; 5) dificuldades de interação com a equipe (incluindo pessoal administrativo), também na sala de espera; e 6) problemas com a comunicação por telefone. (COSTA; ALMEIDA; MAYWORN, 2009, p. 167).

Outra pesquisa confirma a necessidade de uma melhoria na qualidade da comunicação entre os profissionais da medicina e os pacientes surdos, fato que continua sendo negligenciado nos sistemas de saúde (CHAVEIRO; BARBOSA; PORTO, 2008). Uma alternativa para remediar esse problema para os socorristas que não conseguem se comunicar em Libras é se ater à linguagem não verbal:

[...] a linguagem não-verbal é um recurso de comunicação que precisa ser conhecido e valorizado nas práticas das ações em saúde. Mesmo que não se conheça a língua de sinais, é fundamental interpretar seus aspectos suprasegmentais que incluem gestos, expressões faciais e corporais. (CHAVEIRO; BARBOSA; PORTO, 2008)

No caso do atendimento pré-hospitalar, a comunicação do socorrista com a vítima é naturalmente prejudicada quando se trata de um socorrista que desconhece a Libras e a vítima tem algum grau de deficiência auditiva. Estudos apontam que essas barreiras comunicativas podem colocar em risco a assistência prestada, podendo inclusive ter consequências negativas sobre o diagnóstico e o tratamento oferecido (CHAVEIRO; BARBOSA; PORTO, 2008).

Para solucionar esse conflito, há na literatura recomendações para preparar os profissionais que eventualmente irão lidar com esse público específico. Dentre as sugestões, se propõe que no curso de formação dessas pessoas seja incluído módulo com informações sobre as pacientes surdos (características, necessidades, diferenças) e capacitação em Libras (COSTA; ALMEIDA; MAYWORN, 2009).

3. METODOLOGIA

Nas seções seguintes serão apresentadas a classificação da pesquisa, procedimento metodológico, universo e amostra e instrumento de pesquisa.

3.1. Classificação de pesquisa

Quanto à natureza, este projeto se classifica como uma pesquisa aplicada (GIL, 2002). Isso indica que ele tem a finalidade de preencher uma lacuna no conhecimento acadêmico no assunto. Nesse sentido, pretende-se neste trabalho propor uma escala de coma de Glasgow adaptada a pacientes surdos, instrumento que não está completamente bem estabelecido nas práticas de atendimento emergencial. Além disso, pretende-se criar um POP que supra a deficiência dos atendimentos feitos pelos socorristas do CBMDF no sentido de atender pacientes surdos.

No que se refere aos objetivos, esta pesquisa é do tipo exploratória, indicando que ela se propõe a estudar um assunto sobre o qual há pouca ou nenhuma pesquisa anterior (GIL, 2002). Essa classificação se justifica pelo fato de haver na literatura poucas referências quando se trata de formas específicas de atendimento ao público surdo por socorristas:

Ou seja, nada a respeito da adaptação da escala para surdos foi encontrado em artigos científicos publicados em bases de dados ocidentais (língua inglesa, francesa, espanhola e portuguesa). [...] Observações também foram feitas em buscas aleatórias junto a rede mundial de computadores sobre relatos de atendimentos de pacientes surdos e o uso da Escala de Coma de Glasgow, mas não foram encontradas publicações oficiais, apesar de relatos tratarem sobre a grande dificuldade de uso da Escala para tais pacientes.” (VARELA-BARCA, 2020, p. 3).

Quanto à abordagem, este projeto é classificado como uma pesquisa de cunho qualitativo, pois os dados que serão utilizados para fundamentar este trabalho não incluem quantidades nem medição de grandezas (GIL, 2002). Em vez disso, serão utilizados dados obtidos a partir de documentos como artigos científicos, livros e relatórios, os quais serão submetidos a análises subjetivas e não estatísticas.

3.2. Procedimentos metodológicos

Para atingir os objetivos propostos neste trabalho, foi utilizada como procedimento metodológico a pesquisa bibliográfica e um levantamento por meio de entrevista. A pesquisa bibliográfica se deu a partir de artigos científicos e livros pertinentes à temática de atendimento pré-hospitalar, foram levantadas informações acerca do atendimento a pacientes surdos pelos serviços médicos de urgência, especialmente com relação ao trauma de cabeça e à abordagem pela escala de coma de Glasgow. Foi realizada uma entrevista, por meio da qual foram consultados bombeiros socorristas acerca da eficácia do método da escala de coma de Glasgow.

3.3. Universo e amostra

O universo considerado nessa pesquisa foi composto pelos bombeiros socorristas do CBMDF. Foi realizado processo de amostragem probabilística aleatória simples, obtendo 4 militares dentre os bombeiros socorristas lotados no Grupamento de Atendimento Pré-Hospitalar (GAEPH).

3.4. Instrumento de pesquisa

Para fundamentar a pesquisa, foi empregada uma entrevista composta pelas seguintes perguntas:

1. Qual seu nome, graduação, formação e experiência no CBMDF?
2. Quais as consequências de se dimensionar erroneamente o nível de consciência de uma vítima?
3. Qual a importância da comunicação entre o socorrista e a vítima no APH?
4. Já teve contato com paciente surdo no APH? A comunicação foi uma barreira?
5. A escala de coma de Glasgow é uma ferramenta confiável no APH?
6. Quais seriam as dificuldades de aplicar a escala de coma de Glasgow em um paciente surdo?

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Nesta seção serão apresentados e discutidos os resultados obtidos com a pesquisa documental (entrevista) e a pesquisa bibliográfica.

Em 22 de junho de 2022 foi realizada uma entrevista com 4 militares da Seção de Ensino do GAEPH. As perguntas feitas visam obter fundamentação para justificar a criação de uma escala de Glasgow adequada para pacientes surdos. Todos os militares consultados são praças socorristas.

Conforme estabelecido nos objetivos do trabalho, uma das perguntas que se tentam responder é quais as consequências de se quantificar erroneamente o nível de consciência de uma vítima. As respostas dadas pelos militares entrevistados estão resumidas na Quadro 6.

Quadro 6 – Resposta dos entrevistados quanto às consequências de não se avaliar corretamente o nível de consciência de um paciente

| Militar | Resposta |
|---------|--|
| 1 | - Atraso do tempo de socorro - Demora para relatar ao médico da condição do paciente |
| 2 | - Aumento do risco para o paciente - Intervenções desnecessárias na cena |
| 3 | - Retardo para reconhecimento de problemas neurológicos graves - Demora para tomar as medidas necessárias |
| 4 | - Administração do tratamento inadequado no ambiente hospitalar |

Fonte: O autor

Como é possível ver no Quadro 6, ao quantificar erroneamente o nível de rebaixamento de uma vítima, o socorrista aumenta a possibilidade de complicações no quadro do paciente. Dentre essas complicações, destaca-se a intervenção desnecessária, como exemplificado pelo entrevistado que afirmou que “[..] as intervenções podem ser deletérias. Paciente com nível de consciência abaixo de 8, por exemplo, precisa de intubação e nesse caso há um risco maior para o paciente”. Ou seja, além de aumentar o tempo de atendimento da guarnição, ao se equivocar quanto ao real nível de consciência de uma vítima, o socorrista ou médico pode realizar intervenções invasivas que aumentam a vulnerabilidade do paciente aos riscos. Outra complicação relevante levantada quanto a isso é a possibilidade de passar ao médico informações imprecisas sobre o estado da vítima. No serviço de

APH, a vítima muitas vezes é transportada a um hospital e deixada aos cuidados dos médicos. Ao fazer isso, o socorrista deve passar ao médico informações que serão usadas no tratamento. Caso se equivoque quanto ao nível de consciência da vítima, pode haver informações imprecisas passadas ao médico e, como disse um entrevistado, o resultado é que “Em um ambiente hospitalar, o médico pode estar dando o tratamento inadequado para a aquela pessoa.”

As consequências do subdimensionamento de sintomas de traumas encefálicos ficam ainda mais evidentes quando se percebe que os traumas de cabeça estão entre os mais comuns tipos de traumas em serviços médicos de urgência. As pesquisas mostram que quase 90 % das mortes por traumas envolvem traumas de cabeça (ATLS, 2018). Isso mostra ainda mais a importância da correta quantificação do nível de comprometimento neurológico de uma vítima.

Outro objetivo desta pesquisa visa avaliar a importância da comunicação entre vítima e paciente, uma vez que é necessária na identificação do socorrista para o paciente, no pedido de permissão para ajudar, na determinação do nível de consciência e na coleta de informações pertinentes para o tratamento do paciente, bem como no processo de triagem em caso de acidentes com múltiplas vítimas (CAMPOS, 2013).

Ao ser perguntado sobre a importância da comunicação no APH, um entrevistado afirma que é a primeira atitude que se deve tomar ao chegar à cena. Outro militar respondeu que a comunicação eficaz é o que traz um grau de confiança maior da vítima com relação ao socorrista. Nas palavras dele:

Se você não tem esse vínculo criado [com a vítima], pode acontecer de você não conseguir a colaboração do paciente ou os dados que você está coletando estarem com algum tipo de vício. E isso pode prejudicar seu trabalho e sua avaliação na cena.

Esse vínculo entre vítima e socorrista é essencial para que os procedimentos de APH sejam executados a contento. Outro militar afirmou que a comunicação é algo relevante e enfatizado nos cursos da corporação, entretanto é uma habilidade que se desenvolve principalmente com a experiência no socorro.

Ainda com respeito à comunicação, no caso dos pacientes surdos, os estudos apontam certas dificuldades por parte dos profissionais de saúde. Já foram feitas entrevistas com surdos que apontaram queixas diversas por parte deles resultantes de uma comunicação ineficaz. (COSTA; ALMEIDA; MAYWORM, 2009, p. 167).

Outro estudo aponta novamente que as barreiras comunicativas podem prejudicar a assistência prestada pelos profissionais de saúde no momento do atendimento. Podem inclusive ter consequências negativas sobre o diagnóstico da enfermidade e sobre o tratamento a ser oferecido. (CHAVEIRO; BARBOSA; PORTO, 2008).

Na questão de aplicar escala de Glasgow em pacientes surdos, os militares foram unânimes em afirmar que haveria prejuízo na obtenção correta do quantificador. Acerca da confiabilidade da escala, um deles afirmou o seguinte:

Sim, ela é confiável desde que o paciente apresente todas as condições de respondê-la. Por exemplo, um paciente surdo, não conseguiria responder a parte verbal ou mesmo um paciente com problemas neurológicos, um paciente psiquiátrico ou uma criança não conseguiríamos aplicar a escala de Glasgow adequadamente, mas numa pessoa normal a escala é confiável.

Ou seja, a escala de Glasgow tradicional não é pensada para pacientes surdos ou com alguma disfunção vocal. Outro socorrista afirmou que a escala atual teria problema em ser usada em pacientes bêbados, por exemplo. Um militar chegou a afirmar que nesse caso, como em alguns outros, como quando se trata de pacientes bêbados ou psiquiátricos, deve-se colocar no parâmetro resposta verbal a designação NA (Não Avaliado), identificando que não foi possível avaliar aquele parâmetro da escala. Outro socorrista afirmou que “O APH é uma área muito dinâmica e sempre estamos abertos a atualizações de procedimentos e a novas tecnologias que podem nos ajudar em situações difíceis”. Isso aponta para certa abertura da tropa a novos procedimentos no APH, o que inclui, por exemplo, procedimentos específicos para pacientes especiais, como é o caso dos surdos.

A dificuldade em aplicar a escala de coma de Glasgow tradicional em pacientes surdos se comprova pela literatura pertinente no sentido de haver propostas de escalas adaptadas para pessoas surdas (VARELA-BARCA, 2020) ou com alguma dificuldade de fala (ATLS, 2018, p. 203). Algo que mostra justamente a insuficiência da escala tradicional para esses tipos específicos de vítimas.

Pelo que foi exposto nos resultados e na discussão acima, vê-se que os militares entrevistados percebem uma clara limitação no atendimento a determinados tipos de pacientes. No caso de traumas de cabeça, os socorristas são unânimes em afirmar que a metodologia da escala de coma de Glasgow é um modo eficaz de estimar o nível de consciência da vítima. Entretanto os entrevistados afirmaram

também que esse método tem suas limitações quando se trata de pacientes que, de algum modo, não estão em condições de responder devidamente aos parâmetros da escala, como é o caso, por exemplo, de pessoas surdas, ébrios, pacientes psiquiátricos e crianças pequenas.

Além disso, percebe-se, pelas respostas dadas na entrevista, que os socorristas estão abertos a mudanças que possam impactar positivamente no atendimento pré-hospitalar, isto é, a mentalidade do APH da Corporação não se mostra engessada, mas aberta a inovações que tragam facilidades e eficiência na assistência a pessoas que precisam de ajuda emergencial. Isso ratifica outro objetivo deste trabalho no sentido de propor um Procedimento Operacional Padrão que traga orientações específicas para o atendimento médico a pessoas com deficiência auditiva.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Como mostrado neste trabalho, quando se trata de atendimento pré-hospitalar, os traumas de cabeça estão entre os acidentes que mais provocam mortes. Nesses casos, para avaliar as condições de saúde de pacientes, costumeiramente os socorristas executam uma análise do nível de consciência da vítima por meio da escala de coma de Glasgow. A escala fornece um parâmetro numérico que está associado ao quadro neurológico do paciente. As entrevistas realizadas com os militares socorristas mostraram que esse parâmetro é um preditor confiável e sua obtenção correta é essencial para dar andamento às próximas etapas da ocorrência.

Além disso, esta pesquisa levantou que pode ocorrer agravamento do quadro de saúde do paciente caso haja uma aplicação incorreta da escala de coma de Glasgow. Esse tipo de equívoco se dá especialmente devido à comunicação falha entre socorrista e vítima. Nesse sentido, os entrevistados afirmaram que a escala de coma de Glasgow aplicada incorretamente favorece que o socorrista passe informações erradas para o médico, resultando em tratamento médico inadequado à vítima.

Como a comunicação é fator essencial para o sucesso da ocorrência, casos em que ela se mostra falha tendem a causar prejuízo às vítimas envolvidas. Exemplo disso são casos em que as vítimas são pacientes surdos, incapazes de verbalizar informações importantes para o socorrista. Nesses casos, ao tentar aplicar a escala de coma de Glasgow o socorrista se depara com uma clara limitação fisiológica da vítima. Para tanto, faz-se necessária uma adaptação da escala de modo a atender tais pessoas. Como mostrado nesta pesquisa, a literatura pertinente ao APH já mostra propostas de escala de coma modificadas a partir da escala de coma de Glasgow tradicional de modo a atender vítimas que não ouvem.

No que se refere às limitações desta pesquisa, pode-se citar o número reduzido de entrevistados, que foi de apenas 4 militares do GAEPH. Essa quantidade impossibilita serem feitas inferências confiáveis sobre a população de socorristas. Outro dado limitador é o fato de que nenhum dos entrevistados havia tido contato com vítimas surdas no APH. Além disso, o fato de os entrevistados serem todos de um grupamento específico, no caso o GAEPH, aponta que as conclusões obtidas a partir

dos dados restringem-se a um recorte dos socorristas da Corporação e não reflete a realidade de todos os militares do socorro.

O produto a ser entregue é um Procedimento Operacional Padrão (POP) a ser utilizado pelos socorristas do CBMDF quando se depararem com pacientes surdos (ver APÊNDICE A). Esse POP contém instruções específicas de como proceder para avaliar nível de consciência de vítimas surdas com trauma de cabeça. Além disso, o documento contém uma tabela com a escala de coma modificada para que o socorrista veja quais os parâmetros que devem ser avaliados no caso de uma vítima surda e de que modo esses parâmetros devem ser verificados.

Como sugestão de pesquisa, recomenda-se que no futuro seja incluída com maior ênfase neste trabalho a utilização da Libras como meio de comunicação entre socorrista e vítima. Sugere-se também propor uma ementa de disciplina de Libras a ser incluída na formação continuada dos socorristas do CBMDF. Isso para garantir que os socorristas se comuniquem de forma mais eficaz com a vítima. Desse modo, unir a aplicação da escala de coma de Glasgow adaptada com a Libras diminuiria ainda mais a possibilidade de equívocos no socorro a esse público específico. Naturalmente, essa alteração deve resultar também na modificação do POP proposto.

REFERÊNCIAS

- ATLS - **Advanced Trauma Life Support (Student Course Manual)**. 10th ed. Chicago: American College of Surgeons, 2018. **Disponível em:** <https://viaaerearcp.files.wordpress.com/2018/02/atls-2018.pdf>. Acesso em: 9 maio 2022.
- BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Presidência da República, 2021. **Disponível em:** http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 9 maio 2022.
- BRASIL. **Lei 10436, de 24 de abril de 2002**. Dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais – Libras e dá outras providências. **Disponível em:** http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/l10436.htm. Acesso em: 06 out 2022.
- BRASIL. **Lei nº 13146, de 6 de julho de 2015**. Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). **Disponível em:** http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2015-2018/2015/lei/l13146.htm. Acesso em: 9 maio 2022.
- CAMPOS, Mateus Barros e Silva. **A implementação da Língua Brasileira de Sinais no Atendimento Pré-Hospitalar pelo Corpo de Bombeiros Militar do Distrito Federal: Uma forma de potencializar a qualidade do serviço prestado aos pacientes surdos**. 2013. Trabalho de Conclusão de Curso (Curso de Formação de Oficiais) – Corpo de Bombeiros Militar do Distrito Federal, Brasília, 2013.
- CHAVEIRO, N.; BARBOSA, M. A.; PORTO, C. C. **Revisão de literatura sobre o atendimento ao paciente surdo pelos profissionais de saúde**. Revista da Escola de Enfermagem da USP, São Paulo, n. 42, p. 3, set 2008. **Disponível em:** <https://www.scielo.br/j/reeusp/a/VxmLq9wh4jFhkbsJJq7jN4q/?lang=pt>. Acesso em: 9 maio 2022.
- COSTA, L. S. M.; ALMEIDA, R. C. N.; MAYWORN, M. C. *et al.* **O atendimento em saúde através do olhar da pessoa surda: avaliação e propostas**. Revista Brasileira de Clínica Médica, Rio de Janeiro, n. 7, p. 166-177, mar 2009. **Disponível em:** <http://files.bvs.br/upload/S/1679-1010/2009/v7n3/a166-170.pdf>. Acesso em: 9 maio 2022.
- GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4^a ed. São Paulo: Atlas, 2002.
- VARELA-BARCA, Francisco Napoleão Tulio. **Escala de Coma de Glasgow modificada para pacientes surdos e afásicos**. Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento. Ano 05, Ed. 01, Vol. 10, pp. 96-101. Janeiro de 2020. **Disponível em:** <https://www.nucleodoconhecimento.com.br/saude/escala-de-coma-de-glasgow>. Acesso em: 9 maio 2022.

APÊNDICE A

Especificação do produto

1. **Aluno:** Cadete BM/2 Thalles Martins Feitosa Cid
2. **Nome:** Procedimento Operacional Padrão (POP) para aplicação da Escala de Coma de Glasgow em pacientes surdos.
3. **Descrição:** O produto é uma proposta de POP com instruções para que o socorrista possa aplicar adequadamente a Escala de Coma de Glasgow em vítimas surdas com suspeita de trauma de cabeça.
4. **Finalidade:** Obter um parâmetro numérico preciso do nível de consciência da vítima.
5. **A quem se destina:** Socorristas do CBMDF.
6. **Funcionalidades:** A ser aplicado no socorro com vítimas com suspeita de traumatismo cranioencefálico.
7. **Especificações técnicas:**
Material textual: PDF, A4, 07 páginas. Conforme Decreto nº 31.817, de 21 de junho de 2010.
8. **Instruções de uso:** Seguir o procedimento especificado no POP.
9. **Condições de conservação, manutenção, armazenamento** (quando for o caso): Não se aplica.



CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO DISTRITO FEDERAL
COMANDO OPERACIONAL
COMANDO ESPECIALIZADO
GRUPAMENTO DE ATENDIMENTO DE EMERGÊNCIA PRÉ-
HOSPITALAR



PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO (POP)

PROCEDIMENTO PARA APLICAR ESCALA DE COMA DE GLASGOW EM VÍTIMA SURDA

OBM responsável:

- Grupamento de Atendimento de Emergência Pré-Hospitalar (GAEPH).

Versão: 1.0/2022

FINALIDADE DO POP

Orientar o Bombeiro Militar sobre os procedimentos e cuidados necessários ao aplicar a escala de coma de Glasgow em pacientes surdos.

1. Resultados Esperados

- Avaliar corretamente o nível de consciência de uma vítima surda com suspeita de trauma de cabeça;
- Tomar as medidas de urgência necessárias ao nível de gravidade do comprometimento neural da vítima;
- Repassar ao médico o real estado de gravidade da vítima de trauma.

2. Material recomendado

- **Viatura:** UR ou outra viatura que esteja disponível com capacidade para transporte seguro;
- **Lanterna:** utilizada para avaliar a resposta pupilar do paciente;
- **Papel e caneta:** para registrar o valor numérico obtido ao utilizar a Escala de Coma de Glasgow.
- **Equipamentos de proteção individual:** luvas, máscaras, capacete, óculos de proteção, uniforme 3ªA completo com mangas desdobradas e coturno.

3. Sinais e sintomas

O traumatismo cranioencefálico pode provocar os seguintes sinais e sintomas:

- Alteração do nível de consciência;
- Falas desconexas;
- Esquecimentos;
- Perda de orientação temporal;
- Náusea;
- Vômito;

- Sangue saindo pelo nariz ou orelhas.

4. Procedimentos

- Certificar-se de que a vítima é surda. Alguns surdos utilizam aparelho auditivo para ajudá-los a ouvir, outros utilizam a língua de sinais para se comunicar e outros ainda conseguem fazer leitura labial do que as pessoas estão dizendo;
- Verificar possíveis sinais e sintomas de traumatismo cranioencefálico.

3.1 Abertura ocular

- Verificar se a vítima abre os olhos espontaneamente (sem a necessidade de estímulo externo).
- Verificar se a vítima abre os olhos após pressão na extremidade dos dedos, aumentando a intensidade progressivamente por 10 segundo.
- Verificar se o paciente não abre os olhos, apesar de ser fisicamente capaz de abri-los.
- Verificar se o paciente não abre os olhos devido a fator local impossibilitar a abertura ocular.
- Registrar o escore obtido nesta etapa conforme Quadro 1.

3.2 Resposta comunicativa

- Verificar se a pessoa consegue responder nome. Se for o caso, utilizar o seguinte sinal em Libras para perguntar nome:

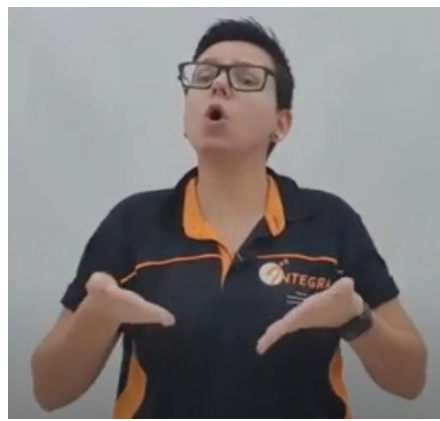


NOME

- Certifique-se de movimentar a boca e emitir som ao perguntar o nome, pois o surdo pode fazer leitura labial ou utilizar aparelho auditivo.
- Pergunte à vítima se ela sabe que dia é. Utiliza os seguintes sinais e lembre-se de movimentar a boca emitindo som:



DIA



HOJE

Quadro 1 – Escala de coma de Glasgow adaptada para pacientes surdos

| | Variáveis | Escore |
|------------------------|--|--------|
| Abertura ocular | Espontânea | 4 |
| | À pressão | 2 |
| | Nenhuma | 1 |
| | Não testado | - |
| Resposta comunicativa | Comunicação de forma orientada | 5 |
| | Comunicação de forma confusa | 4 |
| | Palavras inapropriadas/Expressões gestuais inapropriadas | 3 |
| | Sinais inapropriados/Expressões gestuais incompletas | 2 |
| | Nenhuma resposta comunicativa | 1 |
| | Não testado | - |
| Melhor resposta motora | Localiza | 5 |
| | Flexão normal | 4 |
| | Flexão anormal | 3 |
| | Extensão | 2 |
| | Nenhuma | 1 |
| | Não testado | - |

- Observe se a comunicação da vítima está orientada, isto é, se ela se comunica com clareza sem entraves.
- Verifique se a vítima se comunica de forma confusa, sem muita segurança do que está dizendo.

- Verifique se a vítima só gesticula palavras isoladas, sem conexão.
- Verificar se a vítima só consegue emitir sons e gemidos sem significado.
- Verificar se não há resposta comunicativa.
- Registrar o escore correspondente a essa etapa conforme Quadro 1.

3.3 Melhor resposta motora

- Pressionar a clavícula do paciente ou, na impossibilidade, a incisura supraorbital e observe se o paciente responde localizando a dor;
- Verificar se o paciente faz uma flexão normal;
- Verificar se o paciente faz uma flexão anormal;
- Verificar se o paciente faz uma extensão;
- Verificar se não há resposta motora.
- Registra o escore correspondente a essa etapa conforme Quadro 1.

3.4 Resposta pupilar

- Por fim, verificar com lanterna a resposta pupilar do paciente. Aponte a lanterna acesa em cada um dos olhos dos pacientes e verifique se a pupila se contrai.
- O valor obtido nesta etapa deve ser subtraído do total obtido das etapas anteriores, conforme Quadro 1.

3.5 Escore da escala

- A partir do escore total obtido, registrar o nível de gravidade do paciente conforme Quadro 2:

Quadro 2 – Gravidade do paciente conforme Escala de Glasgow

| Trauma leve | Trauma moderado | Trauma grave |
|-------------|-----------------|--------------|
| 13-15 | 9-12 | 1-8 |

6. Transporte, comunicação e regresso

REGULAÇÃO MÉDICA:

- Relatar os fatos ao médico regulador **imediatamente**;
- Informar ao médico regulador o escore obtido na escala de coma de Glasgow e o nível de gravidade.

TRANSPORTE AO HOSPITAL:

- Dar suporte emocional contínuo e atencioso;
- Manter todas as EPIs recomendadas ao caso durante todo o transporte;
- Ao chegar ao hospital, repassar ao médico a informação de que se trata de uma vítima surda;
- Informar ao médico a suspeita de traumatismo cranioencefálico.

CHEGADA NA OBM:

- Realizar *debriefing* com a guarnição para levantar principais dificuldades enfrentadas no atendimento.

7. Possibilidades de erro

- Uso inadequado ou falta de uso de EPI pelos socorristas ou pelos bombeiros militares presentes na cena;
- Interpretação incorreta dos sons e sinais emitidos pela vítima;
- Falta de capacitação continuada na área de atuação;
- Negligência ou imperícia nos procedimentos realizados.

8. Fatores Complicadores

- Indisponibilidade de EPI para os socorristas;
- Segurança da cena (pacientes agressivos);
- Pacientes usuário de entorpecentes;
- Pacientes portadores de transtornos mentais;
- Socorrista desconhecedor da Libras.
- Fatores que podem interferir na capacidade de resposta do paciente, exceto a surdez, como limitação anterior ou devido ao ocorrido que o impeça de reagir adequadamente a algum dos tópicos. Por exemplo, ferimentos na garganta ou nos ouvidos.

9. Glossário

APH: Atendimento Pré-Hospitalar.

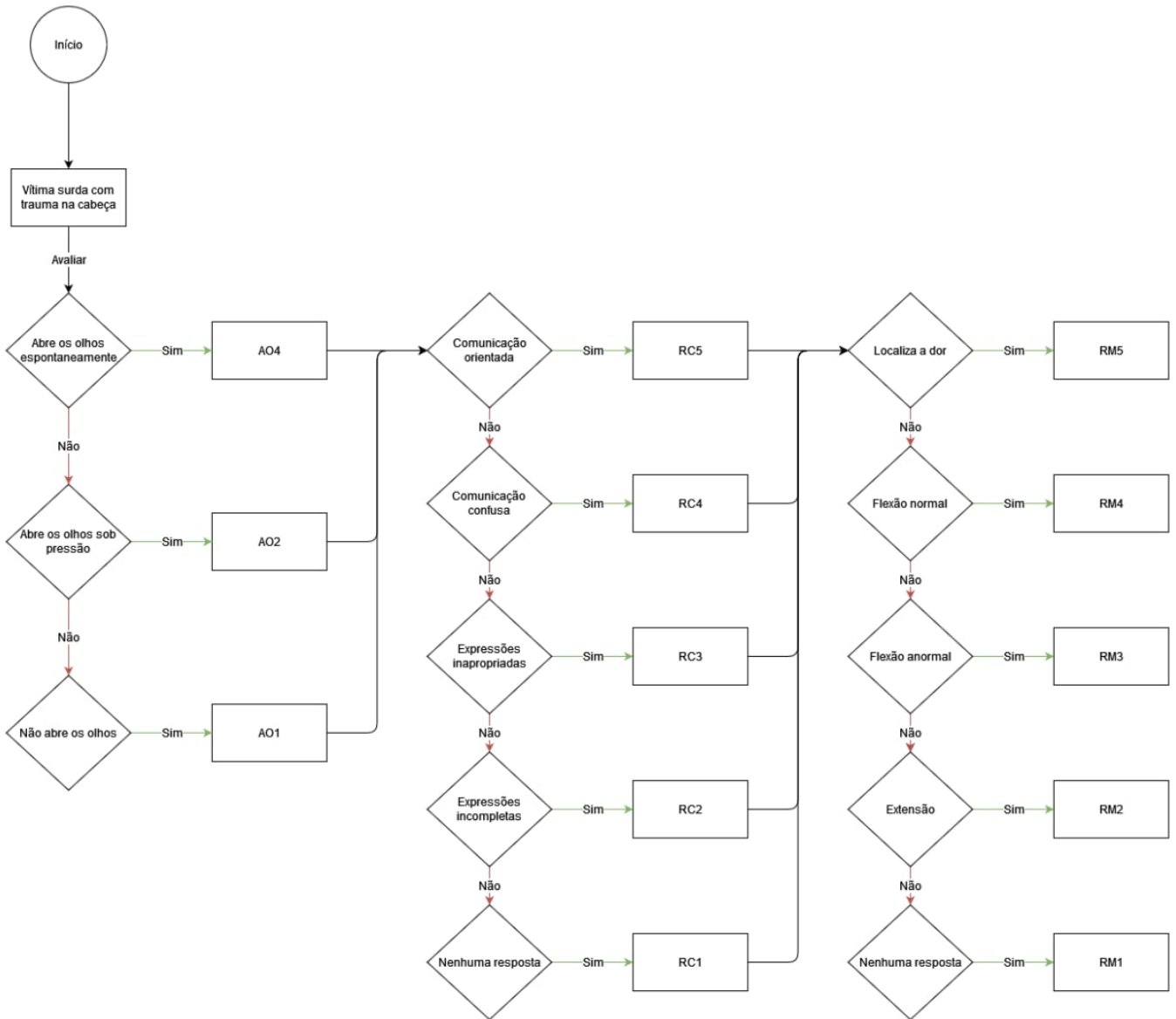
OBM: Organização Bombeiro Militar.

EPI: Equipamento de Proteção Individual.

UR: Viatura do CBMDF do tipo Unidade de Resgate.

Surdo: Pessoa privada total ou parcialmente do sentido da audição.

10. FLUXOGRAMA DE PROCEDIMENTOS PARA APLICAR ESCALA DE COMA DE GLASGOW EM PACIENTES SURDOS



11. Base legal e referencial

CID, Thalles Martins Feitosa. **Escala de Coma de Glasgow para vítimas surdas utilizando Libras**. 2022. Trabalho de Conclusão de Curso (Curso de Formação de Oficiais) - Corpo de Bombeiros Militar do Distrito Federal, Brasília, 2022.

CAPOVILLA, Fernando César; RAPHAEL, Walkiria Duarte. **Enciclopédia da Língua de Sinais Brasileira: O Mundo do Surdo em Libras**. 1ª ed. São Paulo: Edusp, 2018.

ATLS - **Advanced Trauma Life Support (Student Course Manual)**. 10th ed. Chicago: American College of Surgeons, 2018. **Disponível em:** <https://viaaerearcp.files.wordpress.com/2018/02/atls-2018.pdf>. Acesso em: 9 maio 2022.

VARELA-BARCA, Francisco Napoleão Tulio. **Escala de Coma de Glasgow modificada para pacientes surdos e afásicos**. Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento. Ano 05, Ed. 01, Vol. 10, pp. 96-101. Janeiro de 2020. **Disponível em:** <https://www.nucleodoconhecimento.com.br/saude/escala-de-coma-de-glasgow>. Acesso em: 9 maio 2022.