



## ARTIGO / ARTICLE

# Metodologia da problematização na educação à distância sobre sepse: um curso com o apoio do Arco de Maguerez

## Problematization methodology about sepsis in distance education: a course with the support of Maguerez's Arch.

Rafaela Costa Silva, Silvio César Cazella y Rita Catalina Aquino Caregnato

Recebido: 1 Junio 2018  
Revisado: 12 Julio 2018  
Aceito: 23 Julio 2018

Endereço autores:

Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre (UFCSA).  
Rua Sarmento Leite, 245 - Porto Alegre, Rio Grande do Sul (Brasil)

E-mail / ORCID

[csrafaela87@gmail.com](mailto:csrafaela87@gmail.com)

 <http://orcid.org/0000-0002-6736-6555>

[silvioc.ufcsa@gmail.com](mailto:silvioc.ufcsa@gmail.com)

 <http://orcid.org/0000-0003-2343-893X>

[ritac.ufcsa@gmail.com](mailto:ritac.ufcsa@gmail.com)

 <http://orcid.org/0000-0001-7929-7676>

**Resumo:** Atualmente existem poucos cursos na modalidade à distância com metodologias ativas direcionados aos profissionais da área da saúde. O objetivo desse trabalho foi construir um curso sobre sepse desenvolvido na Plataforma *Moodle* com base na Metodologia da Problematização, e a aplicação desse curso como forma de educação permanente para qualificar profissionais da área da saúde. Trata-se de um estudo com delineamento exploratório de abordagem qualitativa e quantitativa e natureza aplicada. A pesquisa foi realizada no final do segundo semestre de 2016, através da plataforma *Moodle* de uma Universidade Federal do Estado do Rio Grande do Sul, Brasil, foi completada por 12 profissionais da saúde. Os resultados demonstram que os participantes foram 91,67% do sexo feminino, tiveram média de idade de 31,66 anos e eram 75% enfermeiros. A análise qualitativa permitiu a classificação das respostas dos participantes em três categorias e subcategorias: 1. Profissional assistencial (i) o papel assumido e ii) a desvalorização do tema sepse); 2. Vivência cotidiana (i) organização do trabalho, ii) processo de formação e iii) aprendizagem e sensibilização dos resultados); e 3. Plano de ação como sugestão de melhoria (i) no serviço e ii) em nível profissional). Concluiu-se que métodos de aprendizagem à distância utilizando metodologias ativas podem ser de grande valia quando aplicados em cursos na área da saúde. As contribuições positivas emergidas agregam conhecimento aplicável na prática assistencial dos profissionais que participaram do curso, para o coletivo que atua na área de educação e na área de assistência à saúde, demonstrando que o curso permite a resolução de problemas inerentes às necessidades dos serviços.

**Palavras-chave:** Educação Permanente, Educação à Distância, Metodologia de Problematização, Sepse.

**Abstract:** There are few courses in distance education today that implement active methodologies directed at health professionals. The objective of this paper was to build a course about sepsis developed on the *Moodle* platform based on the Problematization Methodology, and to apply this course as means of providing permanent education to better qualify healthcare professionals. The study is exploratory in design, uses qualitative and quantitative approach and is applied in nature. The research was conducted by the end of the second semester of 2016 at the *Moodle* platform of the Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Brazil, and was completed by 12 health professionals. The results show that 91.67% of the participants were females, their average age was 31.66 years and 75% were nurses. The quantitative analysis allowed to classify the answers given by the participants into three categories and subcategories: 1. Healthcare professional (i) the assumed role and ii) the depreciation of the theme 'sepsis'; 2. Everyday experience (i) workflow organization, ii) training process and iii) learning process and awareness of the results); and 3. Plans of action as a means of improvement (i) in service and ii) at the professional level). We concluded that distance learning methods that use active methodologies can be of great value when applied to courses in the healthcare area. The positive contributions that emerged aggregate knowledge applicable to healthcare practice of the professionals that participated at the course, to the people working in the education area and in the healthcare area, and show that the course can enable the resolution of problems inherent to the necessities of the services.

**Keywords:** Permanent Education, Distance Learning, Problematization Methodology, Sepsis.

## 1. Introdução

A sepse, caracterizada por uma resposta perniciosa e sistêmica do hospedeiro à infecção, é considerada um problema de saúde pública mundial que afeta milhões de pessoas a cada ano<sup>1</sup> (Dellinger et al, 2013). Com seus conceitos modificados no início de 2016, denominado Sepsis-3, essa atualização se mostrou necessária e partiu do princípio de que nos últimos 30 anos, dois fatores foram primordiais para a melhora das definições: 1) a crescente sofisticação e, conseqüentemente, os altos custos associados ao tratamento de pacientes com sepse; e 2) uma maior compreensão das características fisiopatológicas e dos mecanismos responsáveis pela disfunção celular em pacientes com infecção grave e que contribuem para morbidade e mortalidade associadas com essa síndrome (Seymour et al, 2016), além do acréscimo do score do Sequential Organ Failure Assessment Score (SOFA) ferramenta utilizada à beira de leito para identificar pacientes com suspeita e/ou documentação de infecção com maior risco de desfechos adversos.

Essas novas definições corroboraram com a realidade de muitos países desenvolvidos contribuindo para a diminuição da morbidade e mortalidade (Abraham, 2016), porém ficou distante da realidade latino-americana. Por esse motivo, o Instituto Americano de Sepse (ILAS) não endossou esses novos critérios<sup>2</sup>. Diante deste cenário, em que todos voltaram os olhos para o tema sepse, a atualização na temática se faz, necessária, por meio da educação permanente, visando o aperfeiçoamento profissional e a qualidade da assistência em benefício ao paciente. Para isso, emergiu como uma alternativa a elaboração de uma atualização sobre o tema sepse utilizando uma metodologia de ensino moderno.

Apesar dos movimentos de modificação do cenário atual de ensino, a educação dos profissionais de saúde ainda é, na maioria das vezes, baseada em um modelo fragmentado do saber, com a atenção centrada no professor, e desconsiderando as necessidades de atuação na prática (Roman et al, 2017). O uso de metodologias ativas, na educação permanente para a atualização em cursos e sala de aula, tem se tornado uma possibilidade educacional. Essa metodologia permite ao aluno ser protagonista do seu processo de aprendizagem, participando da elaboração, construção e disseminação do conhecimento.

Diferentemente das demais instituições que se propõem a trabalhar métodos expositivos centrados no professor, o trabalho em questão se propôs a trabalhar com a Metodologia da Problematização (MP) na educação à distância (EaD) focada na temática sepse. O uso de problematização em cursos EaD vem trazendo novas possibilidades educacionais com o potencial de levar os alunos da aprendizagem para a autonomia (Berbel, 2011). A escolha por trabalhar com soluções para problemas trazidos da realidade e metodologias ativas, repercute em grandes transformações quando comparadas a outras metodologias. É de extrema importância que se aborde uma metodologia para uma prática de educação libertadora que permita que o profissional de saúde seja crítico, reflexivo, e apto a aprender a aprender (Roman et, 2017).

Autores como Berbel (1995; 1998; 2011), Pereira (2003) e Cyrino (2004), apontam a primeira referência para a «MP» o «Método do Arco», de Charles Maguerez, que

<sup>1</sup> <http://www.ilas.org.br/>

<sup>2</sup> <http://ilas.org.br/assets/arquivos/upload/declaracao%20sepse%203.0%20ILAS.pdf>

proporcionou a oportunidade metodológica de formação profissional em diferentes áreas, caracterizando-se por cinco etapas desenvolvidas a partir da realidade, a saber: 1) Observação da Realidade; 2) Pontos-Chave; 3) Teorização; 4) Hipóteses de Solução; e 5) Aplicação à Realidade (Figura 1).



**Figura 1.** Passos do processo de ensino-aprendizagem com base no Arco de Maguerez. Fonte: Berbel, 1998.

As metodologias ativas de ensino-aprendizagem permitem a articulação entre a universidade, o serviço e a comunidade, por possibilitar uma leitura e intervenção consistente sobre a realidade, e por valorizar todos os atores no processo de construção (Roman et al, 2017). A necessidade de integrar uma questão em saúde, aliada à necessidade de atualizar e promover a integração do ensino com os serviços, na formação e qualificação dos profissionais da área da saúde, motivou a escolha de uma metodologia ativa para promover educação em saúde.

A decisão pelo uso da Metodologias da Problemática se deu no âmbito de discorrer e atualizar os profissionais sobre uma temática, de maneira que o participante trouxesse a sua realidade profissional e institucional e, a partir desse recorte, reconhecesse a necessidade de problematizar, propondo soluções viáveis, inovadoras e de uso prático para a melhoria do serviço e a sensibilização dos trabalhadores, além de romper com o modelo de ensino tradicional, a fim de formar profissionais que tenham capacidade de reconstruir o saber e não apenas reproduzir o que foi aprendido de forma mecanizada. Portanto, a Metodologia da Problemática é considerada compatível e adequada para o desenvolvimento de atividades de ensino-aprendizagem nos cenários de educação, pesquisa e saúde. Além disso, atribui conhecimento através da tomada de decisão para intervir nos problemas da realidade, os quais exigem do profissional comprometimento e responsabilidade.

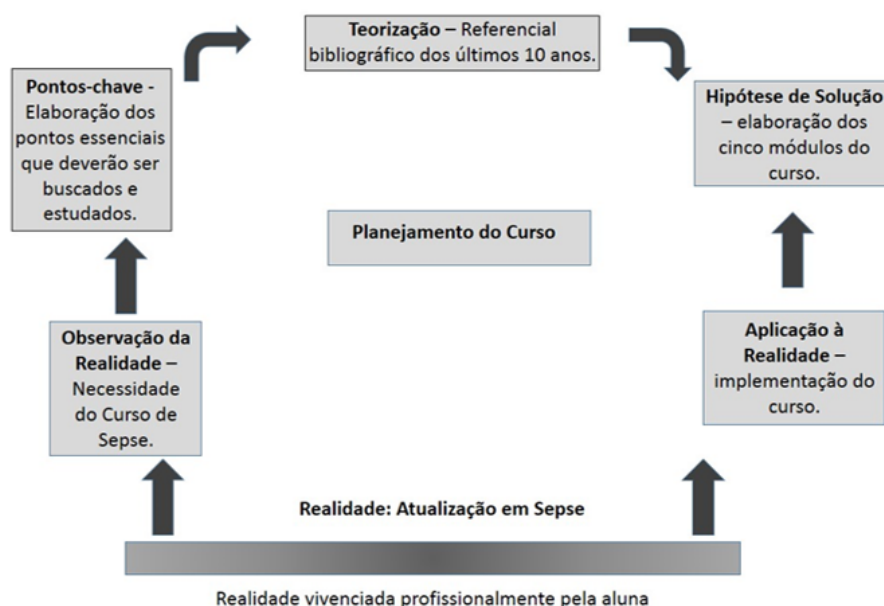
Por meio da temática abordada e a necessidade constante de atualização, o presente estudo traçou como objetivo construir um curso sobre sepsis desenvolvido na Plataforma *Moodle* com base na Metodologia da Problemática, e a aplicação desse curso como forma de educação permanente para qualificar profissionais da área da saúde.

## 2. Métodos

Trata-se de um estudo de natureza aplicada com delineamento exploratório e abordagem qualitativa e quantitativa, com análise de conteúdo proposta por Bardin (2011). O estudo foi dividido em duas fases seguindo o objetivo proposto: 1) planejamento e elaboração do curso, abordando toda a construção do curso; e, 2) a execução e aplicação do curso em uma amostra constituída por 12 participantes.

Para a elaboração do curso, a autora retirou um recorte da sua realidade profissional, em que havia a necessidade de uma atualização na temática sepse para melhor entendimento e atendimento dos pacientes internados. O planejamento e execução ocorreram em pouco mais de um ano e contou com o auxílio de professores da instituição provedora e residentes do Programa de Residência Multiprofissional Integrada em Saúde (REMIS) com ênfase em Terapia Intensiva. Pensou-se em um curso direcionado aos profissionais da área da saúde que atuam nas diferentes redes de saúde do estado. Foram elaborados pontos-chave com pontos essenciais para busca e aprofundamento no assunto, para assim iniciar a fase de teorização, com a busca de referencial bibliográfico dos últimos 10 anos.

Na fase de execução e aplicação, elaborou-se os cinco módulos do curso. Esse momento contou com a criação do layout, construção dos objetos de aprendizagem, publicação de um SCORM com materiais atuais e atividades de sistematização da aprendizagem (ASA) com a elaboração das questões norteadoras para a aplicação da metodologia. Na finalização, o curso ficou dividido em cinco etapas, sendo cada etapa um momento do Arco de Maguerez, utilizando assim a Metodologia da Problematização no decorrer de todo o curso. O Arco de Maguerez adaptado para a realidade da criação do curso está ilustrado na Figura 2.



**Figura 2.** Arco de Maguerez adaptado com detalhes para elaboração do curso de sepse. Fonte: Elaboração própria.

Ao mesmo tempo em que ocorria a construção do curso, o mesmo fora divulgado e contou com fluxograma de inscrição e apresentação do projeto durante o I Simpósio Gaúcho de Sepse, que ocorreu na cidade de Porto Alegre, Rio Grande do Sul.

Como critérios de inclusão para seleção dos participantes foi exigido pertencer a área da saúde, ter ensino superior completo ou em andamento (a partir do 8º semestre); ser profissional atuante em alguma equipe de saúde e/ou estar realizando pesquisa em nível de pós-graduação com alguma equipe de saúde; e preencher o termo de consentimento livre e esclarecido aceitando participar da pesquisa. Para o curso foram disponibilizadas 30 vagas, porém levando em conta as possíveis recusas e evasão, foram ofertadas mais 20% do total de vagas, totalizando 36 vagas, por conveniência. O número reduzido de participantes se deve ao fato da restrição imposta pela MP, o que inclui, também, a participação de um monitor no curso (Berbel, 2012), que foi a autora principal da pesquisa. Ao final, a amostra foi constituída de 12 pessoas.

Após testes no ambiente virtual e liberação para seu início, o curso em EaD denominado «Sepse: uma abordagem multiprofissional» foi aplicado entre os dias 31/10/2016 e 07/12/2016, totalizando 38 dias, utilizando a Metodologia da Problematização e o apoio do Arco de Magueréz. O curso foi ofertado gratuitamente, na plataforma *Moodle* de uma Universidade Federal do Estado do Rio Grande do Sul, Brasil. O curso EAD permanecerá na Universidade como um produto educacional resultante de um Mestrado Profissional em Ensino na Saúde. Os alunos que finalizaram o curso receberam os certificados de participação, perfazendo 30 horas/aula. A participação em todas as etapas foi o pré-requisito para entrega do certificado.

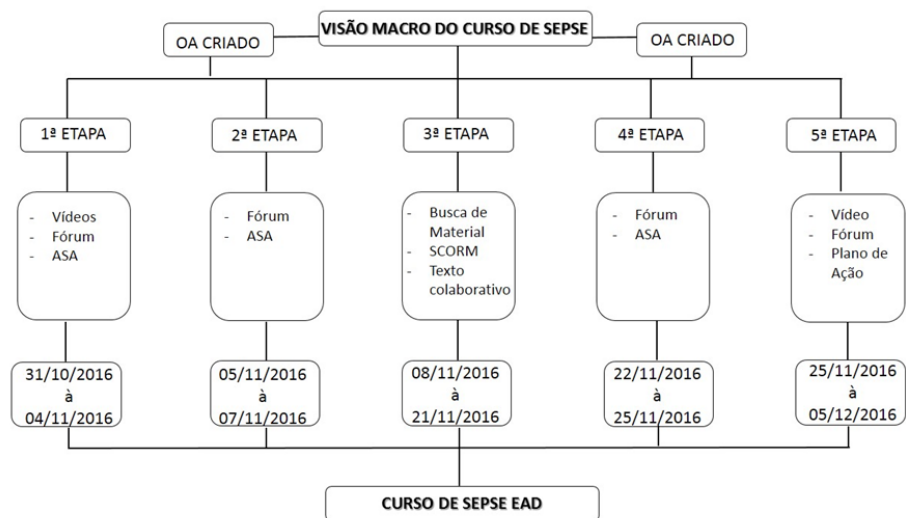
A coleta de dados também ocorreu em etapas, sendo pré, trans e pós curso, e foi viabilizada por intermédio de duas modalidades de instrumentos: questionário eletrônico, construídos a partir do Google Forms (pré e pós curso); e participação no transcorrer do curso. O primeiro questionário eletrônico foi enviado antes do curso iniciar, logo após a solicitação de inscrição do participante. Nesse questionário constavam questões para conhecer o perfil do participante e questionamento acerca do conhecimento prévio sobre sepse e metodologias ativas. O segundo questionário, também construído a partir do Google Forms foi enviado após a conclusão do curso, para avaliação e satisfação do curso no ponto de vista dos alunos através da Escala Adaptada de Likert e questionamentos fechados. Os dados quantitativos foram avaliados em forma de planilha e calculado o percentual simples.

A segunda modalidade de instrumento de coleta, ocorreu no transcorrer do curso, ou seja, as coletas e resultados partiram das discussões em fóruns, texto colaborativo em grupo (wiki), e elaboração e aplicação de um plano de ação como proposta de resolução do problema elencado. Todos os dados qualitativos coletados foram analisados a partir de leitura minuciosa do material escrito conforme Bardin, agrupando-os em categorias e subcategorias temáticas, com o auxílio do software *NVivo 11*, e posteriormente sofreram análise minuciosa da autora principal deste estudo. Para a exemplificação dos achados categóricos e subcategóricos, os participantes do curso foram identificados aleatoriamente com a letra «P» de «participante», seguida pelo número da amostra conforme ordem alfabética de P1 a P12.

Esta pesquisa seguiu todos os preceitos da ética em pesquisa com seres humanos baseadas nas orientações da Resolução CNS/MS nº 466/2012<sup>3</sup> («Brasil», 2012), acerca das diretrizes e normas regulamentadoras, sendo aprovado no Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade através do número 1.636.590.

### 3. Resultados

O cenário construído para o curso sepse no *Moodle* contou com o layout padrão da plataforma virtual. A cada etapa do curso foram escritas uma breve explicação do que consistia a etapa, o que seria abordado, e informações que guiavam a atividade. Dividido em cinco etapas, cada etapa representava um momento do Arco, e nele, o participante realizava suas reflexões acerca da problematização trazida. As atividades foram liberadas semanalmente na plataforma, e eram corroboradas com a monitoria da autora principal. Em uma visão macroscópica do curso pode-se visualizar as atividades conforme etapas do curso (Figura 3).



**Figura 3.** Visão macro conforme etapas do Curso Sepse. Fonte: Elaboração própria.

Para o curso de Sepse, houveram 36 solicitações de inscrição, porém apenas 33,34% (n=12) sujeitos concluíram o curso. Apesar do crescente interesse dos profissionais em cursos EaD ligados à formação da área, ainda há um grande número de desistências e evasões. Não foram qualificados os motivos pelos quais ocorreram as desistências, mas de modo geral, apresentam-se diversos fatores que influenciaram e podem justificar as evasões, necessitando assim de um comparativo aprofundado e justificado. Segundo o Anuário de 2008 da Associação Brasileira de Educação à Distância, a evasão constitui um grande obstáculo nos cursos EaD, e afirma que entre os alunos que abandonaram os cursos à distância, 85% o fizeram logo no início e 91% não chegaram nem à metade (Bentes & Kato, 2014).

Sobre a estimativa dos participantes que concluíram o curso, 91,67% (n=11) eram do sexo feminino, evidenciando-se as mulheres como público preponderante. Participaram nove profissionais enfermeiros, uma nutricionista e duas acadêmicas de

<sup>3</sup> <http://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2012/reso466.pdf>

enfermagem. De alguma forma, os profissionais da enfermagem se mostraram mais disponíveis para a realização do curso quando comparados a outros profissionais, o que vai ao encontro do perfil desta categoria profissional conforme apresenta o Conselho Federal de Enfermagem (COFEN), que mostra no Rio Grande do Sul a distribuição dos enfermeiros quanto ao sexo em 84,6% feminino<sup>4</sup>.

Quanto à idade, observou-se um equilíbrio, sendo: de 20 a 25 anos 16,7% (n=2); 25% (n=3) tinham entre 26 e 30 anos; 25% (n=3) tinham entre 31 e 35 anos; e 33,3% (n=4) tinham entre 36 e 40 anos; com uma média de 31,66 anos. Sobre os campos de atuação dentro das instituições de saúde, 41,7% (n=5) pertenciam a Unidades de Terapia Intensiva (UTI); 25% (n=3) Emergência; 16,7% (n=2) Unidade de Internação (UI) Clínica e/ou Cirúrgica; e duas discentes ainda não atuavam em instituições de saúde.

Quanto às características do processo de conhecimento prévio dos participantes, mostra que 100% (n=12) dos participantes já conheciam a temática Sepsis e suas implicações. Houve unanimidade referente à temática que é ainda pouco abordada, entretanto somente 58,3% (n=7) haviam realizado algum curso abordando o assunto. Quanto ao uso da Metodologia da Problematização, apenas 25% (n=3) dos participantes já haviam tido contato com essa metodologia. Salienta-se que 41,7% (n=5) da amostra apontou conhecer as Metodologias Ativas. Percebe-se neste ponto uma similaridade de assuntos em um tema pouco abordado para os profissionais de saúde. Quanto a realização de outros cursos na modalidade à distância e sobre a finalização destes cursos, 91,7% (n=11) afirmaram ter realizado e concluído as atividades. Situações assim mostram a importância da realização de cursos no formato de EaD, visando contemplar esses profissionais e suprir a necessidade de ensino e aprimoramento dos profissionais.

Em relação ao item que questionava sobre a realização do curso caso tivesse sido oferecido na forma presencial, 58,3% (n=7) responderam que não conseguiriam realizar. Nessa questão abriram-se opções de respostas que poderiam motivar o fato da indisponibilidade de realizar o curso na modalidade presencial, podendo marcar mais de uma alternativa, sendo os motivos apontados: 1. Impossibilidade de trocas ou substituição na instituição (16,7%); 2. Dificuldade que a instituição liberar nos turnos de trabalho para a realização de cursos presenciais (25%); e 3. Dificuldade com o deslocamento até os locais onde normalmente os cursos são realizados (33,3%). As dificuldades citadas como impedimentos para a realização do curso presencial se assemelham a outro estudo realizado com profissionais da enfermagem, onde os principais motivos apontados para a não realização de aprimoramento foram: falta de tempo, motivação e estímulo 13,9%; falta de apoio institucional 11,2%; e distância 6,0%.

Quanto às vantagens e desvantagens em realizar um curso na modalidade EaD, os participantes pontuaram como vantagens: 1. Oportunidade de acompanhar as aulas em qualquer lugar (83,3%); 2. Uso da internet para acompanhar as aulas (58,3%); 3. Flexibilidade de horários (100%); e 4. Deslocamento reduzido (50%). O item sobre a «dispensa de um modelo de professor tradicional» e «interação direta entre as pessoas» não foram pontuados como vantagem. As desvantagens citadas foram: 1. Internet para acompanhar as aulas (8,3%); 2. Falta da interação direta entre as pessoas (50,0%); 3. Dispensa do modelo de «professor tradicional» (75%); e 4. Necessidade de

<sup>4</sup> <http://www.cofen.gov.br/perfilenfermagem/>

acompanhamento diário - falta de tempo (83,3%). Observa-se um «n» diferente porque nestas perguntas podiam marcar mais de uma alternativa como opção.

Na análise qualitativa, realizou-se uma categorização resultante da aplicação do Curso, e de acordo com semelhanças semânticas, criaram-se três categorias e oito subcategorias, como representado na Figura 4.

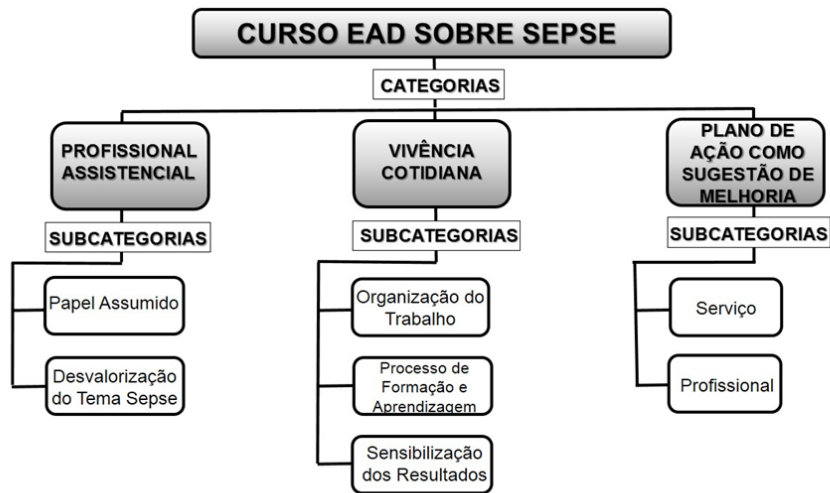


Figura 4. Tema, categorias e subcategorias da análise de conteúdo. Fonte: Elaboração própria.

### 3.1. Categoria 1 – Profissional na Assistência

#### Subcategoria: Papel Assumido

No que tange o papel do profissional de saúde na abordagem da sepse, entre tantos profissionais, o Enfermeiro é o profissional assistencial que se destaca nos quesitos cuidado e protocolo. Em vista ao papel do Enfermeiro no contexto da Sepse, o manual de Sepse construído pelo COREN de São Paulo, afirma que a equipe de Enfermagem tem um papel de extrema importância no diagnóstico precoce da sepse, pois é a equipe de enfermagem que se mantém mais tempo próxima ao paciente, devido ao seu perfil cuidador (Viana, Machado, & Amorim de Souza, 2017). O papel assumido por cada profissional traz uma reflexão da sua prática assistencial, como observado nas falas:

«A enfermagem tem um papel fundamental, pois é quem faz o primeiro atendimento quando o paciente chega às unidades de saúde» (P10);

«A enfermagem tem um papel fundamental visto que está na linha de frente na recepção dos pacientes [...]» (P5); e

«Todos os profissionais envolvidos na assistência direta ao paciente devem estar atentos a esse tipo de sinal de alerta ou disfunção orgânica para identificação do paciente séptico» (P1).



### *Subcategoria: Desvalorização do Tema Sepse*

A palavra valorização pode ser utilizada para dizer que algo aumentou de valor em virtude de ter recebido aperfeiçoamento ou melhoria. Usualmente no campo da saúde se faz um esforço para que o cenário da sepse no Brasil se altere, o que trará a valorização do tema. Para que isso ocorra é necessário maior investimento em cursos e divulgação de dados e campanhas, além de difusão de conhecimento, de forma que sensibilize os profissionais da saúde para esse grande causador de mortalidade.

Passado um ano de melhoria em relação a protocolos e estudos, pode-se dizer que ainda há pouca difusão desses dados dentro das instituições de saúde, o que reflete na pouca abordagem intra-hospitalar para casos de paciente sépticos. Ao responderem as etapas do curso os alunos abordaram a desvalorização do tema sepse dentro das suas instituições de trabalho, ditas nas falas:

«[...] vejo que as instituições, no geral, não dão a devida importância para um tema tão relevante» (P6);

«[...] pouco vejo os profissionais/instituições de saúde falarem, se preocuparem ou mesmo se tornarem íntimos dos conhecimentos sobre essa temática (P4); e

«[...], porém a abordagem da sepse ainda está em segundo plano» (P7).

## **3.2. Categoria 2 – Vivência Cotidiana**

### *Subcategoria: Organização do Trabalho*

Em relação à organização do trabalho destaca-se o processo de trabalho em saúde, que diz respeito à dimensão microscópica do cotidiano do trabalho em saúde, ou seja, à prática dos trabalhadores/profissionais de saúde inseridos no dia-a-dia da produção e consumo de serviços de saúde. Embora esse conceito tenha sido desenvolvido para processos de trabalho médico, hoje ele passa a fazer parte do processo de trabalho específico de outras profissões da área da saúde<sup>5</sup>.

Essa subcategoria diz respeito à rotina e práticas dos profissionais de saúde que atuam com pacientes sépticos. Nele os profissionais desenvolvem suas atividades, dividem ou compartilham ações, criam estratégias e discutem continuamente o processo no transcorrer dos acontecimentos, observados em um padrão em que o profissional é diretamente ligado à equipe ou a instituição que trabalha:

«Na instituição em que trabalho existe protocolos institucionais de fácil acesso para equipe médica e de enfermagem [...]» (P1); e

«Temos um grupo de trabalho dedicado à sepse no hospital, trabalhamos com educação de todas as equipes [...] O time de resposta rápida do hospital é um parceiro muito importante nesse processo» (P3).

Em outro padrão, como aquele profissional que não está diretamente vinculado ao momento, setor ou atendimento à pacientes, mas que atua indiretamente na equipe:

<sup>5</sup> <http://www.sites.epsjv.fiocruz.br/dicionario/verbetes/protrasau.html>

«A sugestão é o CCIH que tem acesso aos resultados dos antibiogramas, comunicando imediatamente a equipe médica, juntamente ser repassada para a enfermagem, cuja atuação é direta ao paciente» (P7).

Ainda, os participantes expressaram certa preocupação com a organização de trabalho atual, de forma que isso possa influenciar nos momentos de atendimento aos pacientes e decisões acerca da situação vivenciada, utilizando outras patologias e comorbidades como exemplo de maior frequência de ocorrência:

»[...] para que se considere a sepse assim como culturalmente se compreende a importância da precocidade da intervenção nos casos de AVE» (P9).

#### *Subcategoria: Processo de Formação e Aprendizagem*

Na prática, o profissional de saúde é a pessoa que atua frente ao paciente, cabendo a ele o papel de atender, educar e cuidar, bem como atuar em ações interdisciplinares de forma a orientar os demais profissionais da saúde nos conhecimentos relativos à sua área de atuação.

Nesta subcategoria se observam que a maioria dos participantes sugerem melhorias em relação à supervisão, treinamentos, capacitações, rounds e discussões de forma a problematizar as práticas vivenciadas, aliando teoria com a prática:

«Uma alternativa para melhorar as práticas de saúde relacionadas à sepse poderia ser a prática de rounds multiprofissionais» (P1); e

«Acredito que a educação continuada voltada para a temática, no âmbito da UTI, seja essencial» (P8).

Não reconhecer o ensino como intrínseco à sua prática assistencial pode levar o profissional a cometer falhas com seu próprio pensar. Para isso, se faz necessário, nas organizações de saúde uma Política de Educação Permanente, considerada uma importante ferramenta na construção da competência do profissional, para que ocorra a valorização dos profissionais e estímulo ao desenvolvimento da consciência sobre seu contexto. Esses fatores refletirão no alto desempenho profissional e, conseqüentemente, na melhora da autonomia e da segurança nos processos decisórios, além da capacidade técnica e qualidade na prática do cuidado (Silveira et al, 2011).

#### *Subcategoria: Sensibilização dos Resultados*

Esta subcategoria surgiu a partir de uma atividade abordada na segunda etapa do curso em que os participantes deveriam elencar pontos-chave como indicadores do problema levantado na primeira etapa.

Entre os pontos que merecem maior destaque, encontra-se a "Ausência ou pouca divulgação de protocolo assistencial na Instituição que trabalho" e «Pouca discussão sobre os casos, ausência de round e cursos sobre o tema», que podem ser exemplificados na fala:

«Escolhi este tópico para comentar, pois acredito que realmente não existem campanhas suficientes relacionadas à sepse, tanto para a comunidade de colaboradores da instituição, quanto para a população em geral» (P12).

Identificou-se nessa subcategoria que apenas um participante tinha em sua instituição de saúde a divulgação dos dados e sensibilização dos resultados com os demais setores e atores das instituições de saúde:

«[...] momentos educativos com todas as equipes trabalhando inicialmente com a divulgação do protocolo de sepse, mostrando e discutindo resultados personalizados de cada unidade para dessa forma sensibilizar os sujeitos [...] Se existir vontade dos gestores para que a instituição tenha um atendimento de boa qualidade para pacientes com sepse, haverá sucesso nos resultados» (P3).

### **3.3. Categoria 3 – Plano de Ação como Sugestão de Melhoria**

#### *Subcategoria: Serviço*

O Gerenciamento de Protocolo, plano desenvolvido por uma das participantes, consistia em realizar conversas com os profissionais específicos de cada setor, explanando sobre os indicadores da unidade e divulgando novas tecnologias e formas de diminuir o número de casos de sepse. Esta participante faz parte de um grupo que gerencia o protocolo de sepse dentro do hospital que trabalha e, por isso, o gerenciamento das demais unidades, fora a sua, seria uma proposta de melhorar os indicadores da instituição como um todo:

«Isto pode ocorrer com abordagens presenciais e com as equipes multidisciplinares focando em cada serviço e em suas peculiaridades. Espero que com este gerenciamento seja possível trabalhar separadamente e após isso conjuntamente nas dificuldades ainda apresentadas e acompanhar o desempenho de cada serviço» (P3).

A proposta de dois participantes do curso foi a criação e implementação do protocolo de sepse e a criação de uma semana de conscientização sobre a sepse na instituição em que atuam. A semana de conscientização descrita por uma das participantes ocorreria em uma semana, denominada «Semana S – Sem Sepse», para todos os profissionais da equipe assistencial:

«[...] as atividades de educação e conscientização ocorrerão nos próprios locais de trabalho das equipes, fazendo com que os trabalhadores não precisem ser deslocados e nem abandonar a assistência. O protocolo estará disponível no sistema intranet da instituição. Terá uma periodicidade semestral, favorecendo educação em serviço de forma homogênea e adequada para todos da equipe» (P11).

Esses planos de ação vão ao encontro do que o ILAS preconiza. Em sua missão, o ILAS afirma auxiliar no processo de aperfeiçoamento da qualidade assistencial do paciente portador de sepse através da implementação de protocolos baseados em evidências científicas, da geração e difusão de conhecimentos e do desenvolvimento de estudos clínicos<sup>6</sup>.

#### *Subcategoria: Profissional*

Quanto à criação de planos de ação foi determinado pelos participantes que as Rodas de Conversa acontecerão uma vez por semana com a equipe multiprofissional, incluindo a discussão de casos reais atendidos na realidade de suas instituições. A Roda de Conversa é um instrumento que permite a partilha de experiências e o

<sup>6</sup> <http://ilas.org.br/assets/arquivos/upload/declaracao%20sepse%203.0%20ILAS.pdf>

desenvolvimento de reflexões sobre as práticas educativas dos sujeitos, em um processo mediado pela interação com os pares, através de diálogos internos e no silêncio observador e reflexivo (Moura & Lima, 2014):

«O encontro será uma discussão sobre os casos mais relevantes assistidos na emergência, num encontro que durará cerca de 30 minutos para não significar prejuízo ao ambiente de trabalho e dentro do ambiente para que não ocorra nenhum tipo de intercorrência. Haverá um líder por semana e ele será responsável por conduzir esse roda»(P1).

Sabe-se que a Metodologia da Problematização é pouco abordada em cursos, principalmente no que tange cursos EaD. Apesar disso, 75% (n=9) responderam que não sentiram dificuldade em entender essa metodologia. Acredita-se que isso se deva ao fato de ter sido disponibilizado um Manual sobre a Metodologia da problematização no início do curso.

Quanto ao questionário enviado por e-mail através do *Google Forms* ao final do curso com questionamentos a cerca do aprendizado obtido e satisfação do participante, apenas 8,3% (n=1) respondeu que ao término do curso não havia entendido a temática sepse. Esse percentual pode se dar ao fato da escolha da metodologia, onde o próprio aluno busca a resposta para o problema levantado. Nesse caso, infere-se que não tenha sido realizada a leitura sobre o manual da metodologia, visto que o aluno pontuou que houve poucos momentos em que o monitor participou como potencializador ativo no ensino.

Nesse mesmo questionário, no que dizia respeito às questões como obter conhecimento de forma clara e se a modalidade EaD facilitou o acompanhamento e conclusão do curso, 91,7% (n=11) dos participantes responderam positivamente. Pode-se inferir que esse formato de ensino é uma ferramenta indispensável para à continuação dos estudos. Uma pesquisa realizada com profissionais da enfermagem apontou que no RS 37,1% dos participantes utilizavam a internet como ferramenta para o aprimoramento profissional<sup>7</sup>. Quando questionados sobre realizarem outros cursos na modalidade EAD e demais cursos sobre a temática sepse, 100% (n=12) em ambos os aspectos, responderam positivamente.

#### **4. Conclusão**

Este estudo permitiu a criação e a aplicação de um curso sobre sepse na modalidade EaD direcionado aos profissionais da área da saúde, utilizando a MP da formulação à execução, metodologia descrita comumente na modalidade presencial, com a intenção de aplicar e qualificar os profissionais de saúde, sem alterar seus fundamentos e seus objetivos. Percebeu-se e apreendeu-se que a metodologia da problematização pode ser utilizada na modalidade EaD, evidenciando que o profissional da saúde, que concluiu o curso, se mostrou satisfeito (67%) ou muito satisfeito (33%) com esse tipo de metodologia na temática de curso abordada.

Embora 36 profissionais tenham realizado a inscrição, maioria enfermeiros, apenas 12 participantes concluíram. Quanto à desistência dos participantes, percebeu-se que a saída dos participantes do curso não foi significante quando comparada a etapa com maior necessidade de participação ativa do aluno (etapa de teorização), assim como não há nada referenciado sobre essas desistências serem específicas de

<sup>7</sup> <http://www.cofen.gov.br/perfilenfermagem/>

cada etapa. A categorização resultante da análise de conteúdo, da aplicação do curso, ocorreu de acordo com semelhanças semânticas resultando em três categorias e oito subcategorias, completando-se, e as inquietações levantadas pelos participantes do curso podem servir para o melhoramento de atitudes e atividades em suas instituições.

Para próximas replicações pode-se pensar, também, em etapas com maior tempo para a realização, assim, os alunos poderão dispor de um tempo maior para o estudo. Desta maneira, conclui-se que um curso na modalidade EaD na plataforma *Moodle* configura-se em ferramenta útil, dinâmica, atualizada e gratuita para os profissionais de saúde que desejam se atualizar em relação à temática sepsis, trazendo contribuições positivas em conhecimento para a prática assistencial dos profissionais que o cursarem e para o coletivo que atua na educação em saúde e na assistência à saúde, mostrando viável na resolução de problemas compatíveis às necessidades dos serviços.

## 5. Referências

- Abraham, E. (2016). New Definitions for Sepsis and Septic Shock: Continuing Evolution but With Much Still to Be Done. *JAMA*, 315(8), 757. <https://doi.org/10.1001/jama.2016.0290>
- Bardin, L. (Ed.). (2011). *Análise de Conteúdo* (1st ed.). São Paulo: Edições 70.
- Bentes, M. C. B. & Kato, O. M. (2014). Fatores que afetam a evasão na educação à distância: curso de administração. *Psicologia da Educação*, 39, 31-45. Retrieved from <https://revistas.pucsp.br/index.php/psicoeduca/article/view/26703/19353>
- Berbel, N. A. N. (1995). Metodologia da problematização: uma alternativa metodológica apropriada para o ensino superior. *Semina: Ciências Sociais e Humanas*, 16(3), 09. <https://doi.org/10.5433/1679-0383.1995v16n3p09>
- Berbel, N. A. N. (1998). A problematização e a aprendizagem baseada em problemas: diferentes termos ou diferentes caminhos? *Interface - Comunicação, Saúde, Educação*, 2(2), 139-154. <https://doi.org/10.1590/S1414-32831998000100008>
- Berbel, N. A. N. (2011). As metodologias ativas e a promoção da autonomia de estudantes. *Semina: Ciências Sociais e Humanas*, 32(1), 25. <https://doi.org/10.5433/1679-0383.2011v32n1p25>
- Berbel, N. A. N. (Ed.). (2012). *A Metodologia da Problematização: com o Arco de Maguerez: uma reflexão teórico-epistemológica* (1st ed). Londrina: EDUEL.
- Cyrino, E. G., & Toralles-Pereira, M. L. (2004). Trabalhando com estratégias de ensino-aprendizado por descoberta na área da saúde: a problematização e a aprendizagem baseada em problemas. *Cadernos de Saúde Pública*, 20(3), 780-788. <https://doi.org/10.1590/S0102-311X2004000300015>
- Dellinger, R. P., Levy, M. M., Rhodes, A., Annane, D., Gerlach, H., Opal, S. M., ... Moreno, R. (2013). Surviving Sepsis Campaign: International Guidelines for Management of Severe Sepsis and Septic Shock. *Critical Care Medicine*, 41(2), 580-637. <https://doi.org/10.1097/CCM.0b013e31827e83af>
- Moura, A. F. & Lima, M. G. (2014). A reinvenção da roda: Roda de Conversa: Um instrumento metodológico possível. *Revista Temas em Educação*, 23(1), 98-106.
- Pereira, A. L. de F. (2003). As tendências pedagógicas e a prática educativa nas ciências da saúde. *Cadernos de Saúde Pública*, 19(5), 1527-1534. <https://doi.org/10.1590/S0102-311X2003000500031>
- Roman, C., Ellwanger, J., Becker, G. C., Silveira, A. D. da, Machado, C. L. B., & Manfroio, W. C. (2017). Metodologias ativas de ensino-aprendizagem no processo de ensino em saúde no Brasil: uma revisão narrativa. *Clinical & Biomedical Research*, 37(4), 349-

357. <https://doi.org/10.4322/2357-9730.73911>
- Seymour, C. W., Liu, V. X., Iwashyna, T. J., Brunkhorst, F. M., Rea, T. D., Scherag, A., ... Angus, D. C. (2016). Assessment of Clinical Criteria for Sepsis: For the Third International Consensus Definitions for Sepsis and Septic Shock (Sepsis-3). *JAMA*, *315*(8), 762. <https://doi.org/10.1001/jama.2016.0288>
- Silveira Neves de Oliveira, F. M. do C. da, Ferreira, E. C., Rufino, N. A., & Santos, M. da S. S. dos. (2011). Educação permanente e qualidade da assistência à saúde: aprendizagem significativa no trabalho da enfermagem. *Aquichan*, *11*(1), 48-65.
- Viana, R. A. P. P., Machado, F. R., & Amorim de Souza, J. L. (2017). *Sepse: um problema de saúde pública. A atuação e colaboração da Enfermagem na rápida identificação e tratamento da doença* (2ª Ed.). São Paulo: COREN-SP. Recuperado de <http://www.ilas.org.br/assets/arquivos/ferramentas/livro-sepse-um-problema-de-saude-publica-coren-ilas.pdf>