



CENTRO UNIVERSITÁRIO DO ESTADO DO PARÁ
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO E EXTENSÃO
CURSO DE MEDICINA

CÍCERO ALYSON DANTAS SABÓIA
KAREN ELITA MARINHO CUNHA

**AVALIAÇÃO DO CONHECIMENTO DOS GRADUANDOS DE MEDICINA DE UMA
INSTITUIÇÃO DE ENSINO PARTICULAR ACERCA DA CONDUTA DO PACIENTE
COM AVE NO SERVIÇO DE URGÊNCIA**

BELEM - PA

2019

CÍCERO ALYSON DANTAS SABÓIA
KAREN ELITA MARINHO CUNHA

**AVALIAÇÃO DO CONHECIMENTO DOS GRADUANDOS DE MEDICINA DE UMA
INSTITUIÇÃO DE ENSINO PARTICULAR ACERCA DA CONDUTA DO PACIENTE
COM AVE NO SERVIÇO DE URGÊNCIA**

Trabalho de conclusão de curso apresentado
ao Centro Universitário do Estado do Pará,
como requisito parcial para conclusão de
graduação em Medicina.
Orientadora: Profa. Msc. Celina Cláudia Israel
Sefer

BELÉM - PA

2019

Dados Internacionais de Catalogação-na-publicação (CIP)
Biblioteca do Cesupa, Belém – PA

Sabóia, Cícero Alyson Dantas.

Avaliação do conhecimento dos graduandos de medicina de uma instituição de ensino particular acerca da conduta do paciente com AVE no serviço de urgência / Cícero Alyson Dantas Sabóia, Karen Elita Marinho Cunha; orientadora Celina Cláudia Israel Sefer. – 2019.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) – Centro Universitário do Estado do Pará, Medicina, Belém, 2019.

1. Acidente vascular cerebral. 2. Medicina – Estudo e ensino. 3. Educação médica. I. Cunha, Karen Elita Marinho. II. Sefer, Celina Cláudia Israel, *orient.* III. Título.

CDD 23^a ed. 616.81

AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar, a Deus, que sem dúvidas foi a minha força e equilíbrio durante todos esses anos de curso.

À minha mãe, Maria Neide, por todo o esforço destinado à minha graduação. Você que confiou em mim desde o início e sempre lutou ao meu lado, dando o suporte necessário que precisei para seguir em frente em busca dos meus sonhos, incentivando-me em todos os momentos, principalmente durante as dificuldades.

Ao meu pai, José Sabóia, por ter caminhado ao meu lado em todos os momentos mostrando que sou capaz de vencer qualquer barreira. Por ter me mostrado presente em cada passo da minha vida e pela demonstração de amor incondicional.

À minha irmã, Mira Shalita, por ser uma das minhas melhores amigas e por ter sido uma pessoa que sempre me entendeu, principalmente, nos momentos de dificuldade. Pelas inúmeras conversas de apoio e suporte.

Aos meus amigos de curso e de fora, por toda a paciência e carinho demonstrados todos esses anos e pelo porto seguro de sempre. Vocês se tornaram a minha segunda família.

À minha dupla de trabalho e amiga para toda a vida, Karen Marinho, que não hesitou em aceitar meu convite para realizamos juntos essa missão. Por todos os momentos vividos desde o início da faculdade, pelo apoio mútuo e por termos vencido vários obstáculos juntos.

À nossa orientadora, Celina Israel, nossa inspiração como pessoa e como profissional dedicada e responsável, que é um exemplo de pessoa para todos os seus alunos. Obrigado pela paciência e carinho em toda a elaboração do trabalho.

Cícero Alyson Dantas Sabóia

AGRADECIMENTOS

Antes de tudo, dedico este trabalho primeiramente a Deus, por ter me guiado nessa jornada de muita luz. Por ter me dado forças nos diversos momentos de dificuldade, sendo meu alicerce e iluminando o meu caminho, concedendo assim, força e coragem para superar os obstáculos e seguir em frente.

Aos meus pais, Glauber Cunha e Enoe Marinho Cunha, que sempre me apoiaram em todas as minhas decisões, entenderam a minha ausência ao longo do curso e, em momento algum, duvidaram da minha capacidade. Eu jamais teria chegado tão longe nas minhas conquistas se não fosse pelo apoio incondicional. Devo tudo a vocês. E ao meu irmão, Kauan Marinho Cunha, por ter sido um alicerce fundamental em todos esses anos de curso.

À minha família, em especial a minha avó Elita, madrinha Claudiana e tia Paz, por todo o suporte financeiro e emocional ao longo do curso. Vocês foram fundamentais para que esse meu grande sonho se tornasse realidade.

Aos meus amigos, por todo o carinho e pelas inúmeras conversas de suporte para que eu chegasse nessa jornada final de curso. Sou muito grata a vocês. Em especial, Tamires, Tainara, Flávia, Camylla, Larissa e o meu time de vôlei da atlética que se tornaram verdadeiros amigos que eu quero levar para o resto da vida.

Ao meu parceiro de TCC, Alyson Sabóia, por ter dividido esse momento comigo, sem nenhum desentendimento. Por todos os momentos vividos desde o início da faculdade, pelo apoio mútuo e por termos vencido vários obstáculos juntos.

À nossa orientadora, Celina Israel, pela ideia inicial da pesquisa, pelo auxílio na condução e elaboração desse trabalho. Sou muito grata a você.

Karen Elita Marinho Cunha

RESUMO

O Acidente Vascular Encefálico (AVE) é a segunda causa de morte em nível mundial e a principal causa de morte na população adulta no Brasil. Geralmente acomete pessoas maiores que 55 anos de idade e é um dos principais motivos de incapacidade no mundo. Dados do Ministério da Saúde revelam que, em 2015, ocorreram 100.520 mortes relacionadas ao AVE, constituindo 7,95% do total de óbitos do país. O AVE é uma emergência clínica e um pequeno atraso em seu tratamento pode ter implicações clínicas importantes. Por isso, faz-se necessário que os médicos tenham domínio sobre o assunto e saibam conduzir um paciente com AVE no serviço de urgência. **Objetivo:** Avaliar o conhecimento dos alunos de Medicina de uma instituição de ensino superior privada quanto à conduta do paciente com AVE no serviço de urgência. **Metodologia:** Estudo de delineamento transversal, descritivo, utilizando abordagem quantitativa de análise de questionário realizado com 109 estudantes de Medicina do Centro Universitário do Estado do Pará (CESUPA), distribuídos no 4º, 8º e 11º semestres. A estatística analítica foi utilizada para avaliar os resultados através dos testes G e Qui-quadrado Aderência para tabelas univariadas e testes G e Qui-quadrado Independência para tabelas bivariadas. **Resultados:** Foram analisados 109 questionários, sendo 36 do 4º, 40 do 8º e 33 do 11º semestres. Houve predomínio do sexo feminino (56%) e da faixa etária de 22 a 23 anos (32,1%). Alunos do 11º semestre (72,7%) foram os que se sentiram mais seguros para atender vítimas de AVE na urgência. Além disso, 99,1% dos alunos consideraram importante ter domínio sobre tema. Notou-se superioridade do 11º semestre nos seguintes itens: causa mais comum de AVE (87,9% de acertos); sinais e sintomas sugestivos de AVE, exceto no item “afasia”, no qual alunos do 8º semestre (95%) obtiveram maior quantidade de acertos que o 11º (78,8%); definição do início dos sintomas se paciente acordar ou for encontrado com sintomas de AVE (69,7%); tempo máximo desde o início dos sintomas para a realização de trombólise (63,6%); pressão arterial (PA) que indica uso de anti-hipertensivos em pacientes vítimas de AVE (72,7%); e em todos os itens das assertivas de verdadeiro ou falso. Vale ressaltar que, nessas assertivas, foi observado resultado satisfatório dos alunos do 11º semestre em relação aos demais. Um fato relevante foi acerto de 100% desses alunos sobre a informação que a tomografia computadorizada (TC) de crânio pode estar normal até 24 horas do AVE. Além disso, percebe-se evolução parcial quanto à conduta no caso de suspeita de AVE, pois houve evolução apenas nos itens “TC de crânio ou Ressonância Nuclear Magnética (RNM) cerebral” e “Trombólise se AVE isquêmico”, não havendo evolução nos itens “ácido acetilsalicílico (AAS)”, “Medição e controle de glicemia” e “Eletrocardiograma (ECG)”. **Conclusão:** Há uma evolução no conhecimento dos graduandos de Medicina do CESUPA acerca da conduta do paciente vítima de AVE na urgência com o avançar dos semestres, porém ainda há lacunas na formação médica teórico-prática sobre o assunto proposta pela instituição.

Palavras-chave: educação médica, Acidente Vascular Cerebral, medicina.

ABSTRACT

The stroke is the second leading cause of death worldwide and the leading cause of death in the adult population in Brazil. It usually affects people over 55 years of age and is one of the leading causes of disability in the world. Data from the Ministry of Health reveal that, in 2015, there were 100,520 deaths related to the AVE, constituting 7.95% of the total deaths in the country. Stroke is a clinical emergency and a short delay in your treatment may have important clinical implications. Therefore, it is necessary that the doctors have control over the matter and know how to conduct a patient with a stroke in the emergency department. **Objective:** To evaluate the knowledge of the medical students of a private higher education institution regarding the conduct of the patient with stroke in the emergency department. **Methodology:** A cross-sectional, descriptive study using a quantitative questionnaire analysis with 109 medical students from Centro Universitário do Estado do Pará (CESUPA), distributed in the fourth, eighth and eleventh semesters. The analytical statistic was used to evaluate the results through the G-tests and Chi-square Adherence for univariate tables and G-tests and Chi-square Independence for bivariate tables. **Results:** A total of 109 questionnaires were analyzed, being 36 of the fourth, 40 of the eighth and 33 of the 11th semester. There was a predominance of females (56%) and the age group of 22 to 23 years (32.1%). Students of the 11th semester (72.7%) were the ones who felt more secure to attend stroke victims in the emergency room. In addition, 99.1% of students consider it important to master the subject. The superiority of the 11th semester was noted in the following items: most common cause of stroke (87.9% of correct answers); signs and symptoms suggestive of stroke, except in the item "aphasia", in which eighth-semester students (95%) obtained more correct scores than the eleventh (78.8%); definition of onset of symptoms if patient wakes or is found with symptoms of stroke (69.7%); maximum time from onset of symptoms to thrombolysis (63.6%); blood pressure (BP), which indicates the use of anti-hypertensives in patients suffering from stroke (72.7%); and in all items of assertions of true or false. It is noteworthy that, in these assertions, a satisfactory result of the students of the 11th semester was observed in relation to the others. A relevant fact was the accuracy of 100% of these students about the information that the computed tomography (CT) of the skull can be normal up to 24 hours of the AVE. In addition, there is a partial evolution regarding the conduct in the case of suspected stroke, since there was evolution only in the items "CT of the skull or cerebral nuclear magnetic resonance (NMR)" and "Thrombolysis if ischemic stroke". There was no evolution in the items "acetylsalicylic acid (AAS)", "Measurement and control of blood glucose" and "electrocardiogram (ECG)". **Conclusion:** It is concluded that there is an evolution in the knowledge of medical graduates of CESUPA about the conduct of the patient victim of stroke in the urgency with the advancement of the semesters, but there are still gaps in theoretical and practical medical training on the subject proposed by the institution.

Key words: medical education, stroke, medicine.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Distribuição dos participantes do estudo quanto ao sexo.....	16
Figura 2 – Distribuição dos participantes do estudo quanto à segurança para atender um paciente vítima de AVE no serviço de urgência.....	18
Figura 3 – Distribuição dos participantes por semestre do estudo quanto aos acertos e erros acerca do tempo máximo desde o início dos sintomas para a realização de trombólise.....	23

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Distribuição dos participantes do estudo quanto à faixa etária.....	17
Tabela 2 – Distribuição dos participantes do estudo quanto ao semestre cursado.....	17
Tabelas 3 – Distribuição dos participantes do estudo quanto às justificativas dos alunos que não se sentem seguros para atender um paciente vítima de AVE no serviço de urgência.....	18
Tabela 4 – Distribuição dos participantes do estudo quanto opinião sobre a importância de ter domínio sobre o assunto.....	19
Tabela 5 – Distribuição dos participantes por semestre do estudo quanto aos acertos acerca da causa mais comum de AVE.....	19
Tabela 6 – Distribuição dos participantes por semestre do estudo quanto aos acertos dos sinais e sintomas sugestivos de AVE.....	20
Tabela 7 – Distribuição dos participantes por semestre do estudo quanto aos acertos sobre a definição do início dos sintomas em caso de o paciente acordar ou ser encontrado com sintomas de AVE.....	21
Tabela 8 – Distribuição dos participantes por semestre do estudo quanto aos acertos em relação à conduta no caso de suspeita de AVE.....	22
Tabela 9 – Distribuição dos participantes por semestre do estudo quanto aos acertos em relação à pressão arterial que indica uso de anti-hipertensivos em pacientes vítimas de AVE.....	23
Tabela 10 – Distribuição dos participantes por semestre do estudo quanto aos acertos de assertivas de verdadeiro ou falso sobre suspeita e conduta do paciente vítima de AVE.....	24

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO -----	9
2	OBJETIVOS -----	12
2.1	Geral -----	12
2.2	Específicos -----	12
3	METODOLOGIA -----	13
3.1	Tipo de estudo -----	13
3.2	Local de estudo -----	13
3.3	Aspectos Éticos -----	13
3.4	População do estudo -----	13
3.5	Instrumentos e materiais -----	14
3.6	Coleta de dados -----	14
3.7	Análise de dados -----	14
4	RESULTADOS -----	16
4.1	Perfil da amostra -----	16
4.2	Segurança para atender casos de AVE na urgência -----	17
4.3	Conhecimento dos alunos sobre a principal causa, sinais e sintomas do AVE -----	19
4.4	Conduta do paciente com AVE na urgência -----	21
5	DISCUSSÃO -----	25
6	CONCLUSÃO -----	30
	REFERÊNCIAS -----	31
	APÊNDICES -----	34
	ANEXOS -----	40

1 INTRODUÇÃO

O acidente vascular encefálico (AVE) é a segunda causa de morte em nível mundial. Anualmente, 17 milhões de pessoas são vítimas da doença e uma em cada seis pessoas terão pelo menos um episódio em sua vida, segundo a *Stroke Association*¹. No Brasil, é a principal causa de morte na população adulta, geralmente acometendo maiores que 55 anos de idade, e um dos principais motivos de incapacidade no mundo². Dados do Ministério da Saúde revelam que, em 2015, ocorreram 100.520 mortes relacionadas ao AVE, constituindo 7,95% do total de óbitos do país³.

O AVE é uma doença cerebrovascular (DCV) que causa danos ao tecido encefálico que variam conforme a extensão e a área acometidas⁴. Ele é classificado de acordo com sua fisiopatologia: ele pode ser isquêmico ou hemorrágico. O AVE isquêmico é causado por uma obstrução vascular localizada, que leva a interrupção do fluxo sanguíneo, diminuindo o aporte de nutrientes e afetando os processos metabólicos do território acometido. Já o AVE hemorrágico é causado pelo rompimento de um vaso ou trauma, com extravasamento de sangue para o parênquima encefálico, causando danos às funções da região acometida⁵.

Sua incidência é maior em negros do que em brancos e mais frequente em homens do que em mulheres, predominantemente adultos de meia-idade e idosos⁶. Os principais fatores de risco para AVE são hipertensão arterial, diabetes mellitus, dislipidemia, cardiopatias, tabagismo, uso de anticoncepcionais orais ou uso de drogas como cocaína e anfetaminas. Outras doenças e medicações podem ter implicação na conduta terapêutica, como a ocorrência recente de outro AVE, trauma craniano ou cirurgias recentes, sangramentos, doenças hepáticas e renais, uso de anticoagulantes e ocorrência de neoplasias⁷.

A suspeita de AVE ocorrerá quando houver déficit neurológico, principalmente focal, de instalação súbita ou de rápida progressão (minutos a horas). A apresentação clínica depende da região cerebral comprometida⁷. A Escala de Cincinnati é utilizada para avaliação inicial do paciente, sugerindo diagnóstico de AVE, e é composta pelos sinais e sintomas hemiparesia, afasia e fraqueza motora⁸.

Os sinais e sintomas do AVE podem ser: disfunções sensoriais, disfunções do equilíbrio e da coordenação, distúrbios da comunicação, déficits no campo visual, comprometimentos cognitivos e intelectuais⁹.

A distinção entre lesão isquêmica ou hemorrágica não tem como ser realizada através da avaliação clínica. Apesar de haver alguns sinais e sintomas que possam sugerir etiologia hemorrágica, como cefaleia importante, vômitos, pressão sistólica maior que 220mmHg ou rebaixamento do nível de consciência, é necessário a realização de exames complementares para confirmação. Os métodos de imagens mais utilizados para a avaliação inicial são a tomografia computadorizada (TC) de crânio e a ressonância nuclear magnética (RNM) cerebral¹⁰.

O AVE é uma emergência clínica e um pequeno atraso em seu tratamento pode ter implicações clínicas importantes. Dessa forma, é de suma importância que emergencistas estejam familiarizados com as últimas atualizações sobre o manejo desses pacientes¹⁰.

No Brasil, o AVE ainda é a causa de morte mais frequente e com altos índices de morbidade. Dados oficiais de mortalidade no Brasil revelam que a DCV é uma das principais causas de óbitos, juntamente com a doença coronariana¹¹.

Diversos estudos sugerem que estudantes de Medicina e médicos recém-formados possuem dificuldade particular em diagnosticar e manejar pacientes com distúrbios neurológicos¹²⁻¹⁴. Além disso, a tendência é a demanda de neurologistas superar a oferta, havendo a necessidade de que médicos da atenção primária manuseiem pacientes neurológicos. Portanto, os futuros médicos necessitam sair com um bom nível de conhecimento em neurologia para conduzir adequadamente tais pacientes¹⁵.

Nesse contexto, deve-se atentar à qualidade de ensino em neurologia, para que o nível de conhecimento e capacidade de lidar com distúrbios neurológicos sejam eficazes, principalmente o AVE, já que é o problema neurológico de maior incidência no Brasil.

Esse estudo buscou avaliar o conhecimento dos estudantes de Medicina de uma instituição de ensino superior particular, o Centro Universitário do Estado do Pará (CESUPA), acerca da conduta do paciente com AVE no serviço de urgência para que sejam propostas novas formas de ensino ou aprimoramento das já existentes na instituição, caso seja necessário.

Em razão do número reduzido de estudos relacionados a esse tema, da importância do domínio acerca do tema para manejo adequado do paciente e, conseqüentemente, evitar mais mortes decorrentes de AVE e a necessidade de

haver um levantamento sobre o conhecimento desses estudantes, bem como a medição do desempenho dos mesmos quando submetidos a casos clínicos de paciente com AVE, justifica-se a necessidade da realização dessa pesquisa.

2 OBJETIVOS

2.1 Geral

Avaliar o conhecimento dos alunos de Medicina de uma Instituição de Ensino superior privada quanto à conduta do paciente com AVE no serviço de urgência.

2.2 Específicos

- a. Descrever o conhecimento dos alunos quanto à conduta do paciente com AVE no serviço de urgência.
- b. Avaliar a importância dada pelos alunos de Medicina acerca do conhecimento dos protocolos de conduta do paciente com AVE no serviço de urgência.
- c. Comparar o conhecimento dos estudantes em semestres diferentes do curso de Medicina sobre a conduta do paciente com AVE no serviço de urgência.

3 METODOLOGIA

3.1 Tipo de estudo

Trata-se de um estudo transversal, descritivo, utilizando abordagem quantitativa de análise.

3.2 Local de estudo

A pesquisa foi realizada no Centro Universitário do Estado do Pará (CESUPA), campus Almirante Barroso, do curso de Medicina, que adota metodologia ativa de ensino e aprendizagem.

3.3 Aspectos Éticos

Os sujeitos desta pesquisa foram estudados segundo os preceitos da declaração de Helsinque e do Código de Nuremberg, respeitando as normas de pesquisa envolvendo seres humanos do Conselho Nacional de Saúde (Resolução 466/12). O presente estudo só teve início após apreciação e aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do Centro Universitário do Estado do Pará (CESUPA). A pesquisa foi realizada após aceite de participação dos sujeitos da pesquisa, mediante a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE (APENDICE A).

3.4 População do estudo

A amostra foi selecionada mediante convite direto dos pesquisadores, no qual os alunos foram apresentados aos objetivos do trabalho, seus riscos e benefícios (amostra aleatória simples). Obteve-se uma amostra de 36 alunos do 4º semestre (MD4) de um universo de 55 alunos, 40 alunos do 8º semestre (MD8) de um universo de 64 alunos e 33 alunos do 11º semestre (MD11) de um universo de 50 alunos totalizando uma amostra de 109 alunos. Os semestres foram escolhidos de forma estratégica, sendo o 4º e o 8º após a finalização do ciclo básico e clínico, respectivamente, e o 11º semestre após o módulo de urgência e emergência do internato, de acordo com o projeto pedagógico do curso.

a) Critérios de Inclusão: alunos maiores de 18 anos, regularmente matriculados no curso, que assinaram o TCLE.

b) Critérios de Exclusão: alunos que preencheram o questionário de forma incompleta, alunos que desistiram do curso, ou que transferiram para outra instituição de ensino superior.

3.5 Instrumentos e materiais

Para a coleta de dados, foi utilizado um questionário de entrevista, que tem por objetivo avaliar o conhecimento dos alunos quanto à conduta do paciente com AVE no serviço de urgência. O questionário de entrevista contém duas partes: a primeira é composta pelos dados sócio-demográficos (ex. sexo, idade, semestre do curso) dos participantes e a segunda por duas questões subjetivas e sete questões objetivas, sendo uma delas de verdadeiro (V) ou falso (F). Dentre as subjetivas, é questionada a importância dada pelo aluno acerca do domínio do atendimento do paciente com AVE no serviço de urgência e se o mesmo se sente seguro para tal. Dentre as objetivas, é questionado a causa mais comum, os sinais e sintomas, como determinar o tempo de início dos sintomas, tempo máximo decorrido do início dos sintomas para a realização da trombólise, conduta (exames e medicamentos) e controle pressórico. O questionário foi elaborado pelos autores, baseados em protocolos do *Advanced Cardiac Life Support (ACLS)* e do livro *Medicina de Emergência da Universidade de São Paulo (USP)*¹⁶⁻¹⁷.

3.6 Coleta de dados

A coleta de dados se deu com alunos em momentos de intervalo das atividades acadêmicas no mês de junho de 2018. Destaca-se que a referida coleta de dados ocorreu fora dos períodos de avaliação acadêmica dos alunos.

3.7 Análise de dados

As informações da caracterização amostral foram apuradas em banco de dados elaborado no software Microsoft® Office Excel® 2016.

Na aplicação da Estatística Descritiva, foram construídas tabelas e gráficos para apresentação dos resultados e calculadas as medidas de posição como média aritmética e desvio padrão.

A estatística analítica foi utilizada para avaliar os resultados das variáveis categóricas da amostra através do Teste G e Qui-Quadrado Aderência para tabelas univariadas e Testes G e Qui-Quadrado Independência para tabelas bivariadas.

As estatísticas descritiva e analítica, foram realizadas no software BioEstat® 5.3¹⁸. Para a tomada de decisão, adotou-se o nível de significância $\alpha = 0,05$ ou 5%, sinalizando com asterisco (*) os valores significantes.

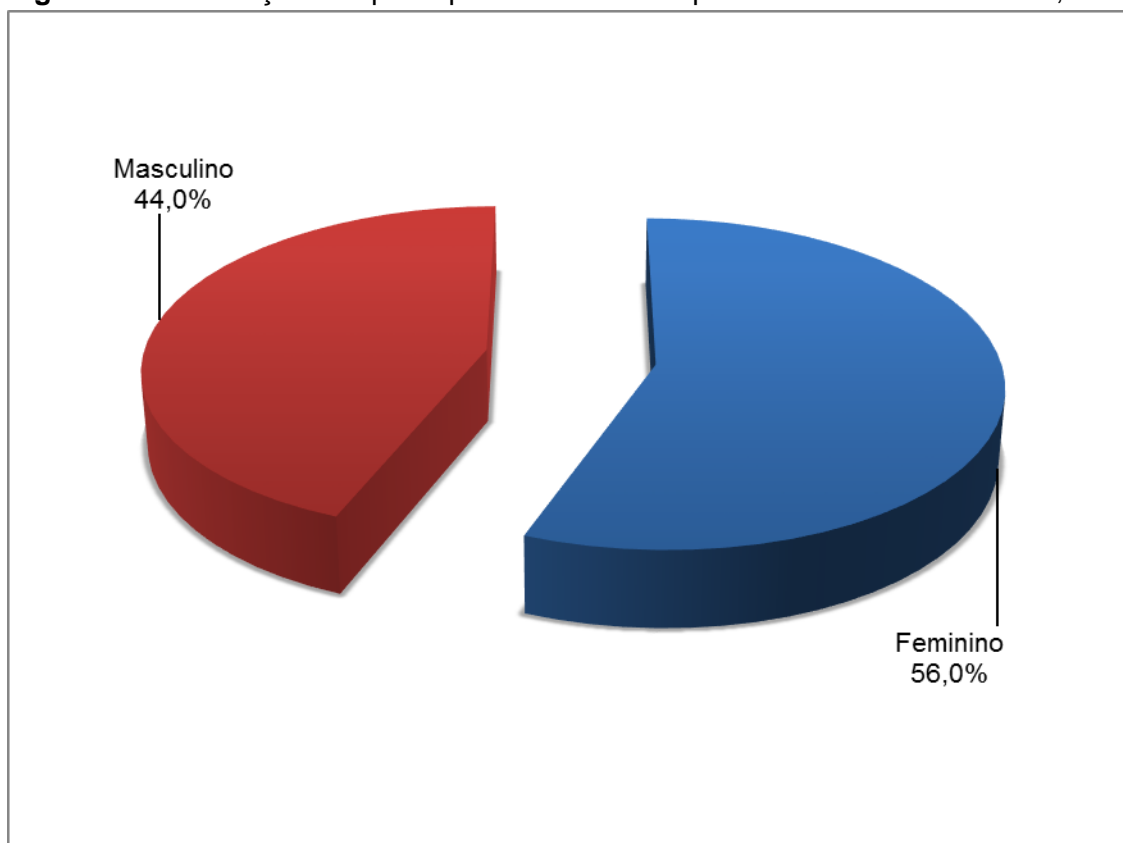
4 RESULTADOS

Foram analisados 109 questionários, sendo 36 alunos do 4º semestre, 40 do 8º semestre e 33 do 11º semestre.

4.1 Perfil da amostra

Observa-se na figura 1 que houve predomínio do sexo feminino (56%) em relação ao masculino (44%). Não se constata diferença estaticamente significativa entre as proporções referentes aos sexos ($p=0.2504$).

Figura 1 – Distribuição dos participantes do estudo quanto ao sexo. Belém – PA, 2018.



Na tabela 1, a faixa etária de 22 a 23 anos (32,1%) foi a mais prevalente entre os 109 alunos que responderam os questionários, sendo a faixa etária de menos de 20 anos a menos prevalente (2,8%). O teste estatístico estabelece diferença significativa da faixa etária de alunos compreendida entre 22 a 25 anos em relação às demais ($p<0.001$).

Tabela 1 – Distribuição dos participantes do estudo quanto à faixa etária. Belém – PA, 2018.

Faixa Etária (anos)	Alunos	
	N	%
< 20	3	2,8
20 a 21	20	18,3
22 a 23*	35	32,1
24 a 25*	31	28,4
26 a 27	11	10,1
28 a 29	5	4,6
≥ 30	4	3,7
Total	109	100

*p < 0.0001 Teste G Aderência

Observa-se na tabela 2 que os alunos do 8º semestre apresentaram maior prevalência (36,7%) entre o número total de alunos que responderam o questionário. Não houve diferença significativa na proporção entre os semestres, mostrando assim uma distribuição homogênea (p=0.7144).

Tabela 2 – Distribuição dos participantes do estudo quanto ao semestre cursado. Belém – PA, 2018.

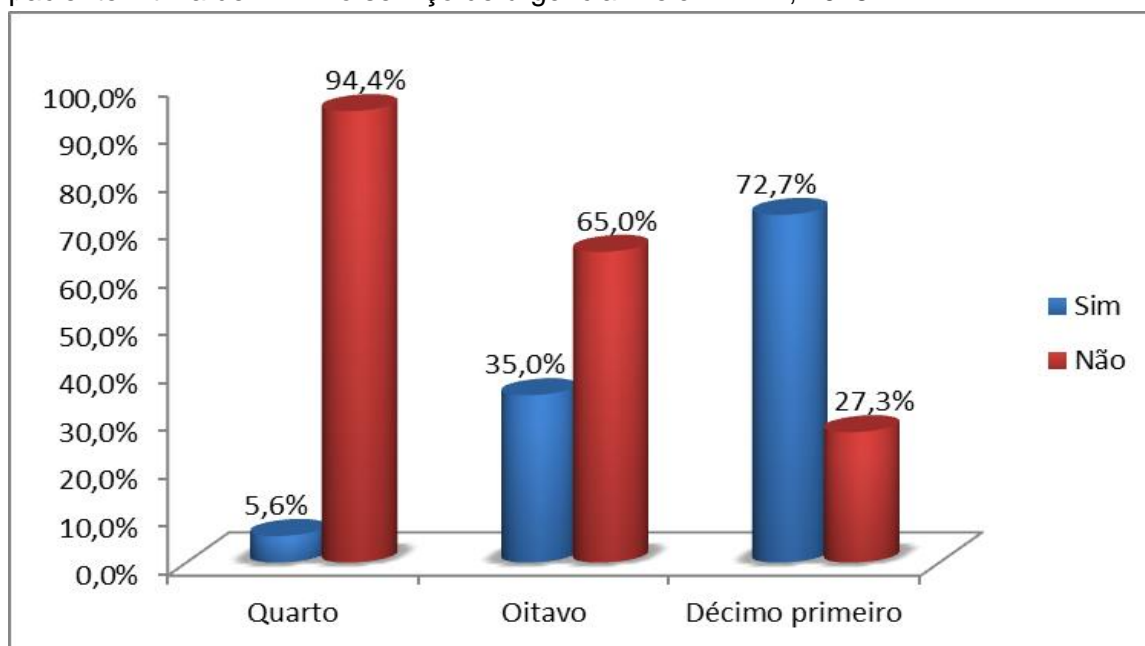
Semestre cursado	Alunos	
	N	%
4º	36	33
8º	40	36,7
11º	33	30,3
Total de alunos	109	100

p = 0.7144 Teste Qui-Quadrado Aderência

4.2 Segurança para atender casos de AVE na urgência

Na figura 2, nota-se uma crescente na quantidade de alunos que se sentem seguros para atender um paciente vítima de AVE no serviço de urgência concomitantemente com o avanço do semestre cursado. Sendo assim, houve uma prevalência de alunos do 11º semestre em relação aos demais e uma diferença estatisticamente significativa, que confirma o fato (p < 0.0001).

Figura 2 - Distribuição dos participantes do estudo quanto à segurança para atender um paciente vítima de AVE no serviço de urgência. Belém – PA, 2018.



De acordo com a tabela 3, observa-se que “falta de interesse em pesquisar o assunto”, “ainda não teve aula/course sobre o assunto” e “falta de conhecimento/domínio” foram as principais justificativas dadas pelos alunos que não se sentem seguros para atender um paciente vítima de AVE no serviço de urgência. Dentre as justificativas dadas, não houve diferença significativa nas proporções entre elas.

Tabela 3 – Distribuição dos participantes do estudo quanto às justificativas dos alunos que não se sentem seguros para atender um paciente vítima de AVE no serviço de urgência. Belém – PA, 2018.

Porque não se sente seguro para atender uma vítima de AVE?	N	%
Falta de interesse em pesquisar o assunto	15	21,7
Ainda não teve aula / curso sobre o assunto	12	17,4
Falta de conhecimento / domínio	11	15,9
Falta de estímulo por parte da faculdade/professor	10	14,5
Falta de experiência na prática	9	13
Não se sente preparado(a)/capacitado(a)	4	5,8
Outras justificativas	3	4,3
Não justificou	4	5,8
Total	69	100

p = 0.0565 Teste G Aderência

Na tabela 4, verifica-se que, de um total de 109 alunos, apenas um, sendo este do 4º semestre, disse não achar importante ter domínio sobre o assunto. Logo, 99,1% acham importante o domínio acerca do tema. Não foi possível aplicar teste estatístico, pois apenas um sujeito do total da amostra respondeu não achar importante o domínio sobre o assunto.

Tabela 4 – Distribuição dos participantes do estudo quanto opinião sobre a importância de ter domínio sobre o assunto. Belém – PA, 2018.

Semestre cursado	Acha importante ter domínio do assunto			
	Sim		Não	
	N	%	N	%
4º	35	97,2	1	2,8
8º	40	100	0	0
11º	33	100	0	0
Total	108	99,1	1	0,9

4.3 Conhecimento dos alunos sobre a principal causa, sinais e sintomas do AVE

Pode-se constatar na tabela 5 que 80,7% do total de alunos acertaram a questão sobre a principal causa de AVE, tendo estes marcados a opção “coágulo/trombo”. Os alunos que tiveram maiores acertos, dadas às proporções, foram os do 11º e 8º semestres, 87,9% e 87,5% respectivamente. Houve diferença significativa na proporção de acertos entre os semestres avaliados ($p = 0.0327$).

Tabela 5 – Distribuição dos participantes por semestre do estudo quanto aos acertos acerca da causa mais comum de AVE. Belém – PA, 2018

A causa mais comum de AVE:				
Semestre cursado	Acertos		Erros	
	N	%	N	%
4º	24	66,7	12	33,3
8º	35	87,5	5	12,5
11º	29	87,9	4	12,1
Total	88	80,7	21	19,3

* $p = 0.0327$ Teste G Independência

Acerca dos sinais e sintomas sugestivos de AVE que foram propostos pelo questionário, observa-se diferença significativa na proporção de acertos entre os semestres nas opções: hemiparesia, epistaxe, diminuição da PA, tremores, afasia, fraqueza motora e hiperreflexia, como mostra a tabela 6. Nos demais sinais e sintomas, as proporções se mostraram próximas, não havendo diferença entre os semestres. Destaca-se a diferença de acertos entre os semestres nas opções consideradas como certas no questionário, são elas: hemiparesia ($p=0.0168$), afasia ($p=0.0023$) e fraqueza motora ($p=0.0204$).

Tabela 6 – Distribuição dos participantes por semestre do estudo quanto aos acertos dos sinais e sintomas sugestivos de AVE. Belém – PA, 2018.

Quais destes sinais e sintomas é (são) sugestivo(s) de AVE?	Acertos por semestre:			Total (%)	p-valor
	4º (%)	8º (%)	11º (%)		
Hemiparesia	83,3	95	100	92,7	0.0168*
Afasia	63,9	95	78,8	79,8	0.0023*
Fraqueza motora	63,9	87,5	87,9	79,8	0.0204*
Otorreia	100	97,5	100	99,1	0,5463
Febre	97,2	90	100	95,4	0,0909
Epistaxe	88,9	90	100	92,7	0.0482*
Angina	86,1	95	93,9	91,7	0,3684
Diminuição da PA	61,1	97,5	93,9	84,4	< 0.0001*
Náusea	83,3	82,5	78,8	81,7	0,8747
Tremores	66,7	90	87,9	81,7	0.0173*
Hiperreflexia	80,6	82,5	48,5	71,6	0.0020*
Amnésia	52,8	60	72,7	61,5	0,2287
Síncope	41,7	57,5	63,6	54,1	0,1623

Com relação a questão sobre a definição do início dos sintomas em caso de o paciente acordar ou ser encontrado com sintomas de AVE, percebe-se uma quantidade semelhante de acertos entre alunos do 4º e do 11º semestres, como mostra a tabela 7, sendo o 11º semestre com o maior número de acertos (69,7%). Houve diferença significativa na proporção de acertos entre os semestres ($p = 0.0314$).

Tabela 7 - Distribuição dos participantes por semestre do estudo quanto aos acertos sobre a definição do início dos sintomas em caso de o paciente acordar ou ser encontrado com sintomas de AVE. Belém – PA, 2018.

Se o paciente acordar com sintomas ou for encontrado com sintomas de AVE, o momento do início dos sintomas é definido pelo:				
Semestre cursado	Acertos		Erros	
	N	%	N	%
4º	24	66,7	12	33,3
8º	17	42,5	23	57,5
11º	23	69,7	10	30,3
Total	64	58,7	45	41,3

*p = 0.0314 Teste Qui-Quadrado independência

4.4 Conduta do paciente com AVE na urgência

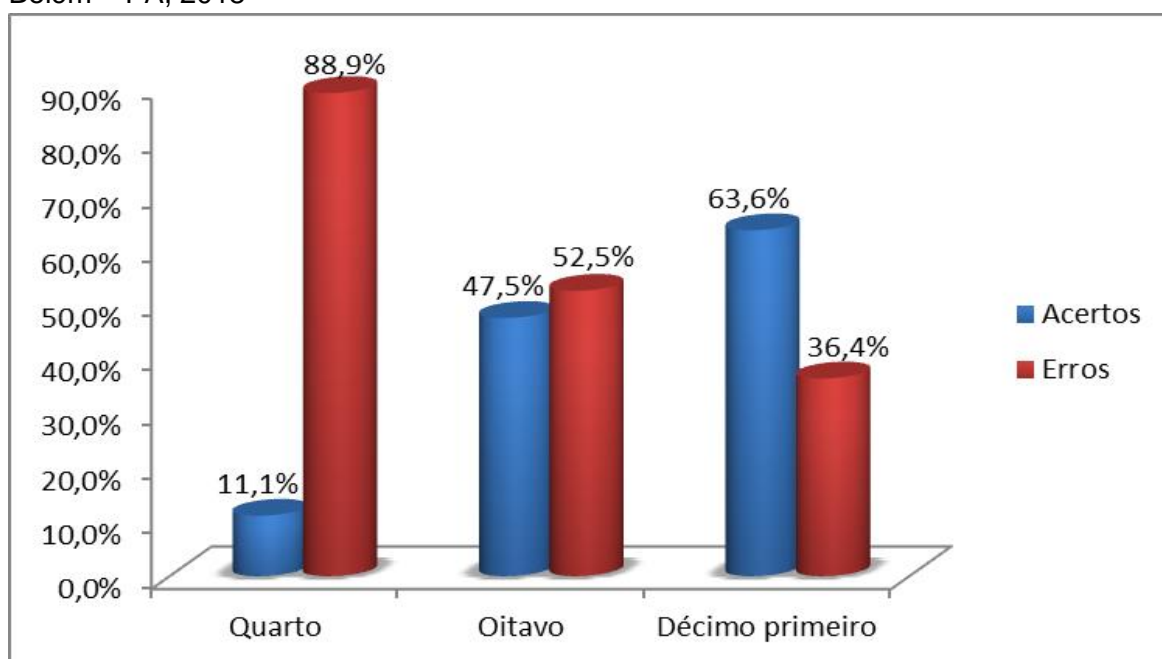
Observa-se na tabela 8, em relação à conduta no caso de suspeita de AVE, que houve diferença significativa na proporção de acertos entre os semestres nas opções: trombólise se AVE hemorrágico, craniotomia, TC de crânio ou RNM cerebral, reduzir PA à normalidade, trombólise se AVE isquêmico, AAS e ECG. Só não foi encontrada diferença significativa nas opções: antiinflamatórios e medição e controle da glicemia. Salienta-se a diferença de acertos entre os semestres nas opções consideradas como certas, são elas: TC de crânio ou RNM cerebral ($p=0.0081$), trombólise se AVE isquêmico ($p=0.0004$), AAS ($p< 0.0001$) e ECG ($p=0.0017$). Ressalta-se ainda que não houve diferença significativa entre os semestres na opção “medição e controle da glicemia” também considerada como correta ($p=0,1274$).

Tabela 8 - Distribuição dos participantes por semestre do estudo quanto aos acertos em relação à conduta no caso de suspeita de AVE. Belém – PA, 2018

No caso de suspeita de AVE, qual a conduta?	Acertos por semestre:			Total (%)	p-valor
	4º (%)	8º (%)	11º (%)		
TC de crânio ou RNM cerebral	83,3	82,5	100	88,1%	0.0081*
Trombólise se AVE isquêmico	47,2	80	87,9	71,6%	0.0004*
AAS	27,8	60	12,1	34,9%	< 0.0001*
Medição e controle da glicemia	16,7	37,5	30,3	28,4%	0,1274
ECG	0,0	22,5	6,1	10,1%	0.0017*
Antiinflamatórios	91,7	100	100	97,2%	0,0616
Trombólise se AVE hemorrágico	88,9	97,5	100	95,4%	0.0469*
Craniotomia	91,7	87,5	100	92,7%	0.0409*
Reduzir PA à normalidade	55,6	97,5	100	84,4%	< 0.0001*

Como demonstrado na figura 3, percebe-se uma crescente de acertos concomitante ao avanço de semestres em relação ao tempo máximo para a realização de trombólise nos pacientes vítimas de AVE. Houve diferença significativa na proporção de acertos entre os semestres avaliados ($p = 0.0158$).

Figura 3 - Distribuição dos participantes por semestre do estudo quanto aos acertos e erros acerca do tempo máximo desde o início dos sintomas para a realização de trombólise. Belém – PA, 2018



*p = 0.0158 Teste G independência

Constata-se na tabela 9, que há um maior número de acertos com o avançar dos semestres cursados em relação à pressão arterial que indica uso de anti-hipertensivos em pacientes vítimas de AVE, tendo o 11º semestre 72,7% de acertos. Houve diferença significativa na proporção de acertos ($p < 0.0001$).

Tabela 9 – Distribuição dos participantes por semestre do estudo quanto aos acertos em relação à pressão arterial que indica uso de anti-hipertensivos em pacientes vítimas de AVE. Belém – PA, 2018.

As diretrizes atuais para AVE recomendam uso de anti-hipertensivos em pacientes não candidatos à reperfusão aguda apenas em casos em que a pressão arterial sistólica esteja superior a __mmHg ou a pressão arterial diastólica maior que __mmHg.

Semestre cursado	Acertos		Erros	
	N	%	N	%
4º	5	13,9	31	86,1
8º	18	45	22	55
11º	24	72,7	9	27,3
Total	47	43,1	62	56,9

*p < 0.0001 Teste Qui-Quadrado Independência

Na tabela 10, fica claro o maior número de acertos do 11º semestre sobre as assertivas de verdadeiro ou falso “TC de crânio pode estar normal até 24h do AVE”, “Evidência de sangramento no exame de imagem não é contraindicação para trombólise” e “PA deve ser mantida $\geq 185 \times 110$ mmHg se paciente não candidato à trombólise”, havendo diferença significativa na proporção de acertos dessas assertivas entre os semestres avaliados ($p < 0.0001$). Sendo consideradas verdadeiras as assertivas “TC de crânio pode estar normal até 24h do AVE”, “Suspender uso antiagregantes e/ou anticoagulantes nas primeiras 24h se realização de procedimento trombolítico” e “PA deve ser mantida $\geq 185 \times 110$ mmHg se paciente não candidato à trombólise”. Logo, são falsas as afirmativas “Evidência de sangramento no exame de imagem não é contraindicação para trombólise” e “Pacientes maiores de 60 anos não podem realizar trombólise”.

Tabela 10 – Distribuição dos participantes por semestre do estudo quanto aos acertos de assertivas de verdadeiro ou falso sobre suspeita e conduta do paciente vítima de AVE. Belém – PA, 2018.

Análise Verdadeiro ou Falso	Acertos por semestre:			Total (%)	p-valor
	4º (%)	8º (%)	11º (%)		
TC de crânio pode estar normal até 24h do AVE	55,6	97,5	100	84,4	< 0.0001*
Suspender uso antiagregantes e/ou anticoagulantes nas primeiras 24h se realização de procedimento trombolítico	72,2	75	87,9	78	0,2315
PA deve ser mantida $\geq 185 \times 110$ mmHg se paciente não candidato à trombólise	38,9	65	84,8	62,4	< 0.0001*
Evidência de sangramento no exame de imagem não é contraindicação para trombólise	50,0	90	93,9	78	< 0.0001*
Pacientes maiores de 60 anos não podem realizar trombólise.	72,2	80	81,8	78	0,5847

5 DISCUSSÃO

Observou-se uma prevalência quantitativa dos alunos do 8º semestre sobre os demais. Os semestres foram escolhidos de forma estratégica, de acordo com o Projeto Pedagógico do Curso de Medicina do CESUPA, com isso observando de forma mais concreta a evolução do conhecimento sobre o tema no decorrer do curso¹⁹.

Os dados apresentados na seção anterior mostram que os participantes foram identificados quanto ao sexo, apenas para conhecer as características dos dois grupos, sendo encontrada uma prevalência do sexo feminino (56%) em relação ao masculino (44%) no total de alunos que integra os semestres envolvidos na pesquisa. Resultado também encontrado em inúmeros estudos em diferentes escolas médicas no Brasil²⁰⁻²².

Já em relação à idade dos alunos envolvidos, a faixa etária de 22 a 23 anos (32,1%) foi a mais prevalente entre os 109 alunos que responderam os questionários, sendo a faixa etária de menos de 20 anos a menos prevalente (2,8%). Tal fato, corrobora com o estudo de BAMPI et al, que avaliou 84 alunos na Faculdade de Medicina da Universidade de Brasília (UnB) e também encontrou uma média de 22 anos entre os alunos estudados²³.

Quanto ao sentimento de segurança para atender uma vítima de AVE na urgência, nota-se uma crescente com o avançar de semestres, o que é positivo para a instituição e para os próprios alunos, já que esses se sentem capazes de dar o suporte correto ao paciente, se necessário, ratificando a qualidade do ensino fornecida pela instituição de origem. Já em relação às justificativas dos alunos que não se sentem seguros, esta foi aplicada como uma maneira de coletar a opinião dos graduandos, principalmente os do último ano, acerca do ensino na instituição e conseguir corrigir possíveis falhas no modelo de ensino. Logo, faz-se necessário destacar que a justificativa falta de interesse em pesquisar sobre o assunto (21,7%) foi a mais prevalente entre as opções dadas pelo questionário.

Como demonstrado na seção anterior, 99,1% dos alunos que responderam o questionário acham importante ter domínio acerca da conduta do paciente com AVE no serviço de urgência, demonstrando o reconhecimento da importância do tema para a prática médica. Tal fato é muito relevante, pois, atualmente, muitos estudos afirmam que o acidente vascular encefálico é a segunda causa de óbitos entre as

doenças cardiovasculares em nível global, podendo resultar em perda da função neurológica, incapacidade física e mental. Nesse cenário, no Brasil, é a principal causa de morte, geralmente acometendo a população maior de 55 anos^{2,3,11}. Alguns estudos demonstram que estudantes de medicina e médicos recém-formados possuem dificuldade em diagnosticar e manejar pacientes com desordem neurológica¹⁵. Destaca-se a importância disso, pois o AVE é o principal problema neurológico, causando mais de 100.000 óbitos no país²⁴.

No que diz respeito à principal causa de AVE, 80,7% marcaram a opção coágulo/trombo, sendo esta considerada como correta, evidenciando uma maior proporção de acertos no decorrer do curso. Essa informação é necessária para que os alunos correlacionem com os fatores de risco associados com a patologia. Diversos estudos demonstram que a hipertensão arterial sistêmica, o tabagismo, as dislipidemias, o sedentarismo, o diabetes mellitus, a idade avançada e a história familiar de doenças cardiovasculares são os principais fatores de risco envolvidos com o AVE. Sendo assim, o reconhecimento dos fatores de risco é necessário para a prevenção e redução da incidência de casos de AVE^{25,26}.

No tocante aos sinais e sintomas de AVE propostos como corretos no questionário, segundo a Escala de Cincinnati, foram reconhecidos pelos alunos, independentemente dos semestres avaliados, em ordem decrescente de acertos a hemiparesia (92,7%), afasia (79,8%) e fraqueza motora (79,8%). Resultados semelhantes ao obtido em outro estudo, no qual “paralisia de um hemicorpo”, “distúrbio na fala” e “diminuição da força muscular”, além de cefaleia, incontinência e desvio da comissura labial foram os sinais citados por 83% da amostra de alunos estudados²⁷. Destaca-se que houve uma predominância de acertos dos alunos do 8º e 11º semestre em relação aos do 4º, sendo que no item “afasia” houve uma predominância de acertos de alunos do 8º semestre (95%) em relação aos do 4º (63,9%) e do 11º (78,8%). Acreditamos que esses achados estejam relacionados ao fato de os alunos do 8º semestre estarem sendo cobrados de forma teórica nas tutorias do módulo de Urgência e Emergência, bem como passando pelo ambulatório de neurologia e vivenciando de forma prática possíveis casos de pacientes vítimas de AVE.

Acerca da definição do início dos sintomas do AVE quando o paciente acordar ou for encontrado sintomático, constatou-se que o 11º (69,7%) e o 4º (66,7%) semestres obtiveram mais acertos em relação ao 8º (42,5%), contrariando o

esperado pelos autores, que seria uma evolução crescente de acordo com os semestres. Não conseguimos encontrar uma hipótese concreta que justificasse esse achado. Tal definição é de extrema importância, pois há um tempo máximo desde o início dos sintomas para a realização de trombólise no caso de AVE isquêmico, com melhora do prognóstico o quanto antes for realizada, sendo o tempo máximo de 4,5 horas segundo do ACLS¹⁶. Nesse estudo, também foi questionado acerca do tema e obteve-se uma crescente de acertos concomitantemente ao avanço de semestres, sendo que 63,6% dos alunos do 11º semestre acertaram. Segundo Einstein²⁸, nos pacientes com doenças cerebrovasculares a triagem tem um papel essencial, pois o conhecimento precoce de sinais e sintomas sugestivos do AVC pode resultar no tratamento imediato com recuperação no prognóstico. Portanto, faz-se necessário que os graduandos apresentem capacidade de diagnóstico e manejo inicial dos pacientes vítimas de AVE até a chegada do especialista, devido melhor prognóstico quando realizado de maneira correta e eficiente.

A respeito da conduta no caso de suspeita de AVE, salienta-se a diferença de acertos entre os semestres nas opções consideradas como certas, segundo protocolos do ACLS e Evaristo^{16,29}, são elas: TC de crânio ou RNM cerebral, trombólise se AVE isquêmico, AAS e ECG. No presente estudo, observou-se que alunos do 11º semestre obtiveram maior taxa de acertos em relação aos demais nas opções “TC de crânio ou RNM cerebral” (100%) e “Trombólise se AVE isquêmico” (87,9%). Tal fato era esperado, pois de acordo com o Projeto Pedagógico do Curso de Medicina do CESUPA, o primeiro contato com o tema ocorre no 8º semestre no “MÓDULO XXIV: APRESENTAÇÕES CLÍNICAS 6: URGÊNCIA E EMERGÊNCIA”, por meio do objetivo “Descrever a sistematização da ressuscitação cardiorrespiratória e cerebral, com ênfase para a abordagem adotada pela American Heart Association para o suporte básico de vida (BLS) e suporte avançado de vida (ACLS)”, e por conseguinte no 11º semestre no módulo “Urgência e Emergência” e “Saúde Mental e do Idoso/Clínicas Especializadas”¹⁹. Levando em consideração também os itens categorizados como incorretos (“antiinflamatório”, “trombólise se AVE hemorrágico”, “craniotomia” e “reduzir PA à normalidade”), observou-se uma taxa de 100% de acertos dos alunos do 11º semestre, sobressaindo-se em relação aos demais.

Já em relação aos itens “medição e controle da glicemia” e “ECG”, nota-se menor taxa de acertos dos alunos do 11º semestre, 30,3% e 6,1% respectivamente,

em relação aos do 8º semestre, 82,5% e 80% respectivamente, além de ficar atrás do 4º e 8º semestres na opção AAS (12,1%) também consideradas como certas. Tais resultados reforçam que ainda existem falhas na formação médica acerca da conduta do paciente vítima de AVE no serviço de urgência, o que corrobora com o estudo de Gatto et al. (2017), o qual avaliou o conhecimento de médicos cadastrados no CRM-PR, por meio de questionário online acerca do tratamento do AVE agudo e concluiu que os médicos não estão bem informados sobre as novas diretrizes de tratamento³⁰.

No que diz respeito às medidas e controle da pressão arterial (PA), observou-se uma crescente de acertos com o avançar dos semestres, sendo que 72,7% dos alunos do 11º semestre acertaram que se utiliza anti-hipertensivos em pacientes não candidatos à trombólise apenas em casos em que a PA sistólica esteja superior a 220 mmHg e/ou PA diastólica maior que 110 mmHg. O domínio do manejo da PA é de extrema importância, pois a elevação da mesma se faz como mecanismo compensatório do evento isquêmico, devendo ser realizado com cautela e seguindo as recomendações, pois o manejo incorreto pode causar agravamento da lesão por redução da perfusão encefálica^{31,32}.

Por último, na seção anterior, com o intuito de reforçar a avaliação da evolução do conhecimento dos alunos sobre a conduta do paciente vítima de AVE no serviço de urgência no decorrer do curso, foi proposto uma questão na qual apresenta assertivas verdadeiras ou falsas com itens relacionados ao tema. Notou-se uma evolução positiva do conhecimento ao longo dos semestres participantes da amostra, tanto nos itens propostos como verdadeiros, que foram “TC de crânio pode estar normal até 24 horas do AVE”, “Suspender uso de antiagregantes e/ou anticoagulantes nas primeiras 24 horas se realização de procedimentos trombolíticos” e “PA deve ficar mantida $\geq 185 \times 110$ mmHg se paciente não candidato à trombólise”, quanto nos itens considerados como falsos, sendo eles “Evidência de sangramento no exame de imagem não é contraindicação para trombólise” e “pacientes maiores de 60 anos não podem realizar trombólise”.

Em relação às assertivas consideradas como corretas, primeiramente, “TC de crânio pode estar normal até 24 horas do AVE”, a qual está de acordo com o estudo de Monteiro, verificou-se acerto de 100%, 97,5% e 55,6% dos alunos do 11º, 8º e 4º semestres, respectivamente³³. Em segundo lugar, na assertiva “Suspender uso de anticoagulantes nas primeiras 24 horas se realização de procedimento

trombolítico”, a qual está de acordo com o Ministério da Saúde, verificou-se 87,9% de acertos no 11º semestre do curso, 75% do 8º e 72,2% do 4º. Em relação aos acertos dos alunos nas assertivas acima, não foram encontrados estudos semelhantes para realização de análise comparativa dos dados e acredita-se que tal evolução ocorreu devido ao maior contato dos alunos com o tema com o avançar dos semestres. Já quanto ao último item considerado como correto, percebe-se que 84,8% do 11º semestre acertaram, assim como 65% do 8º e 38,9% do 4º, indo de acordo o estudo de Figueiredo¹⁰.

Já em relação às assertivas consideradas como falsas, entre elas “evidência de sangramento do exame de imagem não é contraindicação para a realização de trombólise”, observa-se 93,9% de acertos do 11º semestre, 90% do 8º e 50% do 4º. Além disso, na assertiva também considerada incorreta “pacientes maiores de 60 anos não podem realizar trombólise”, obteve-se 81,8% de acertos do 11º semestre, 80% do 8º e 72,2% do 4º. Tais afirmações vão de encontro ao exposto no ACLS¹⁶. Não foram encontrados estudos semelhantes para a realização de análise comparativa dos dados.

Com o exposto, torna-se possível afirmar que os resultados obtidos corroboram para a importância desse estudo e com a necessidade de uma formação mais sólida tanto no quesito teórico como prático dos estudantes de Medicina do CESUPA a respeito do conhecimento sobre AVE. Nesse sentido, acredita-se que, com a contribuição desse estudo, os médicos formados por essa instituição sairão mais habilitados em conduzir pacientes vítimas de AVE nos serviços de urgência e emergência, contribuindo assim para amenizar um dos principais problemas na formação médica brasileira e melhorar o prognóstico desses pacientes.

Vale ressaltar que o presente estudo foi realizado em centro único e com amostra restrita. Portanto, estudos semelhantes podem corroborar ou corrigir as informações aqui encontradas.

6 CONCLUSÃO

Uma parcela significativa dos alunos (99,1%) considera importante ter conhecimento e domínio dos protocolos de conduta do paciente com AVE no serviço de urgência. Além disso, alunos do 11º semestre apresentaram maior segurança para atender um paciente vítima de AVE na urgência, sendo “falta de interesse em pesquisar sobre o assunto” a principal justificativa daqueles que não se sentem seguros.

Notou-se evolução do conhecimento com o avançar dos semestres nos seguintes itens: causa mais comum de AVE; sinais e sintomas sugestivos de AVE, exceto no item “afasia”, no qual alunos do 8º semestre obtiveram maior quantidade de acertos que o 11º; definição do início dos sintomas se paciente acordar ou for encontrado com sintomas de AVE; tempo máximo desde o início dos sintomas para a realização de trombólise; PA que indica uso de anti-hipertensivos em pacientes vítimas de AVE; e em todos os itens das assertivas de verdadeiro ou falso, que abordaram aspectos dos exames de imagem e de trombólise. Vale ressaltar que, nas assertivas verdadeiras ou falsas, em que foi abordado a conduta do paciente com AVE, foi observado resultado superior dos alunos do 11º semestre em relação aos demais. Um fato relevante foi acerto de 100% desses alunos sobre a informação que a TC de crânio pode estar normal até 24 horas do AVE, ratificando a qualidade do ensino.

Além disso, percebe-se evolução parcial quanto à conduta no caso de suspeita de AVE, pois houve evolução apenas nos itens “TC de crânio ou RNM cerebral” e “Trombólise se AVE isquêmico”, não havendo evolução nos itens “AAS”, “Medição e controle de glicemia” e “ECG”.

REFERÊNCIAS

- 1 Stroke Association. State of the Nation: Stroke statistics. jan. 2015. Disponível em: <https://www.stroke.org.uk>. Acesso em: 5 jul. 2015.
- 2 Souza FJ, Binda AC, Faria JG, Peres D, Michaelsen SM. Instrumentos de avaliação sensorial pós-acidente vascular encefálico (AVE) descritos em português: uma revisão sistemática. *Fisioter. Pesqui.* 2015; 22(4): 435-442.
- 3 DATASUS. Departamento de Informática do SUS. 2015. Disponível em: <http://datasus.saude.gov.br/>. Acesso em: 5 jul. 2017.
- 4 Pasin CT. Aprendizagem de uma habilidade motora com demanda de planejamento em pacientes pós-acidente vascular encefálico em função do lado da lesão. Tese [doutorado]. São Paulo: Escola de Educação Física e Esporte; 2010.
- 5 Piassaroli CAP, Almeida GC, Luvizotto JC, Biagioli AB, Suzan M. Modelos de reabilitação fisioterápica em pacientes adultos com sequelas de avc isquêmico. *Revista Neurociências.* 2012; 20(1): 128-137.
- 6 Radanovic M. Características do atendimento de pacientes com acidente vascular cerebral em hospital secundário. *Arq. neuro-psiquiatr.* 2000; 58(1): 99-106.
- 7 Evaristo EF. Acidente Vascular Encefálico. In: Martins HS (Ed.). *Emergências clínicas: abordagem prática.* 11. ed. São Paulo: Manole; 2016. p. 1070-71.
- 8 Brasil. Ministério da Saúde. Manual de rotinas para atenção ao AVC. Brasília: Ministério da Saúde; 2013.
- 9 Gouvêa D, Gomes CSP, Melo SC, Abrahão PN, Barbieri G. Acidente vascular encefálico: uma revisão da literatura. *Ciência atual.* 2015; 6(2): 02-06.
- 10 Figueiredo MM, Bichuetti DB, Gois AFT. Evidências sobre diagnóstico e tratamento do acidente vascular encefálico no serviço de urgência. *Diagnóstico e tratamento, São paulo,* 2012; 17(4): 167-172.
- 11 Mansur AP, Lopes AIA, Favarato D, Avakian SD, César LAM, Ramires JAF. Transição epidemiológica da mortalidade por doenças circulatórias no Brasil. *Arq. Bras. Cardiol.* 2009; 93(5): 506-510.
- 12 Schon F, Hart P, Fernandez C: Is clinical neurology really so difficult? *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 2002, 72:557-9.

13 Charles PD, Scherokman B, Jozefowicz RF: How much neurology should a medical student learn? Acad Med 1999, 74:23-6.

14 Menken M, Sheps CG: Undergraduate education in the medical specialities: the case of neurology. N Engl J Med 1984, 311:1045-8.

15 Zinchuk AV, Flanagan EP, Tubridy NJ, Miller WA, McCullough LD. Attitudes of US medical trainees towards neurology education: "Neurophobia" - a global issue. BMC Med Educ. 2010; 10:49.

16 Aehlert B. ACLS, Advanced Cardiac Life Support. 4ed. Rio de Janeiro. Elsevier; 2013. (versão em Português).

17 Martins; Brandão Neto; Velasco. Medicina de Emergência: abordagem prática. 11 ed.. Barueri – SP: Manole; 2016.

18 Ayres M. BioEstat. 53: aplicações estatísticas nas áreas das ciências biológicas e médicas. Belém: UFPA; 2010.

19 Caldato MCF. Projeto Pedagógico do Curso de Medicina – CESUPA. Belém: CESUPA; 2016. (Série Material Instrucional do CESUPA, 2016).

20 Lima MC, Domingues MS, Cerqueira AT. Prevalence and risk factors of common mental disorders among medical students. Rev Saude Publica. 2006;40(6):1035-41.

21 Lamounier JA, Torga ALGF, Leite GLF. Características e conceitos dos formandos do Curso de Medicina da UFMG. Pediatria (São Paulo). 2002;24(3/4):85-92.

22 Amaral GF, Gomide LMP, Batista MP, Píccolo PP, Teles TBG, Oliveira PM, et al. Sintomas depressivos em acadêmicos de medicina da Universidade Federal de Goiás: um estudo de prevalência. Rev Psiquiatr RS. 2008;30(2):124-30.

23 Bampi LNS, Baraldi S, Guilhem D, Araújo MP, Campos ACO. Qualidade de vida de estudantes de medicina da Universidade de Brasília. Rev. bras. educ. med., 2013; 37(2): 217-225.

24 Almeida SRM. Análise epidemiológica do Acidente Vascular Cerebral no Brasil. Rev Neurocienc, 2012; 20(i.4): 481-482.

25 Nunes ACB, Costa JM, Silva MA, Chaves TS, Souza TE, Nunes CMP. "Re"conhecimento dos pacientes com Acidente Vascular Cerebral por meio de um Programa de Educação Tutorial. Revista Médica de Minas Gerais. 2014; 24:57-63.

26 Santos FLSG, Gonçalves GM, Gois CFL, Guimarães AMD'ÁN, Rodríguez EOL, Mattos MCT, Campo MPA et al. Acidente vascular cerebral: o conhecimento dos enfermeiros. *Revista enfermagem em foco*. 2012; 3(2): 58-61.

27 Pais ACB. Conhecimento dos alunos do 4º ano de enfermagem da universidade Fernando Pessoa - unidade de Ponte de Lima acerca do acidente vascular cerebral. 2012. Dissertação [Mestrado] - Licenciatura em Enfermagem – Universidade Fernando Pessoa, Ponte de Lima; 2016.

28 Einstein A. Diretrizes assistenciais. *Acidente Vascular Cerebral*. 2013.

29 Evaristo EF. Acidente Vascular Encefálico. In: Martins HS (Ed.). *Emergências clínicas: abordagem prática*. 11. ed. São Paulo: Manole; 2016. p. 1075-1079.

30 Gatto LAM, Koppe GL, Demartini Junior Z, Zétola VHF. Physicians are not well informed about the new guidelines for the treatment of acute stroke. *Arq. Neuro-Psiquiatr*. 2017;75(10): 718-721. .

31 Oliveira RMC, Andrade LAF. Acidente vascular cerebral. *Rev Bras Hipertens*, 2001; 8(3).

32 Bath PM, Appleton JP, Krishnan K, Sprigg N. Blood Pressure in Acute Stroke. *Stroke*. 2018; 49(7): 1784–1790.

33 Monteiro SPS. Acidente Vascular Cerebral (AVC): os desafios de enfermagem no atendimento de urgência. 2015. 79 f. Trabalho de conclusão de curso [Graduação] - Curso de Licenciatura em Enfermagem. Mindelo: Universidade do Mindelo; 2015.

DECLARAÇÃO

Eu _____ RG _____, tendo recebido as informações acima, e ciente dos meus direitos concordo em participar do estudo. Declaro estar ciente: a) do objetivo e procedimento deste estudo; b) da segurança de que eu não serei identificado (a) e de que toda informação obtida será estritamente confidencial; c) de ter a liberdade de manifestar recusa em participar deste estudo em qualquer momento, sem penalidades, prejuízo ou perda de qualquer benefício que eu possa ter adquirido sem necessidade de justificar; d) estando totalmente ciente de que não há nenhum valor econômico, a receber ou a pagar, por minha participação.

Ficou claro também que minha participação não envolve despesas, além de ter acesso aos dados.

Belém (PA), _____ de _____ de 2018

Participante da pesquisa

Cícero Alyson Dantas Sabóia
Pesquisador responsável

Karen Elita Marinho Cunha
Pesquisador responsável

Profa. Celina Cláudia Israel Sefer
Pesquisador principal

Testemunha 1: _____

Testemunha 2: _____

Em caso de dúvida quanto aos seus direitos, escreva para o Comitê de Ética em Pesquisa do CESUPA. Endereço: Av. Nazaré 630 - Bairro de Nazaré – CEP: 66040-143 – Belém/PA; Telefone: (91) 40092100/40092155; e-mail: cep@cesupa.br.

APÊNDICE B - Questionário de entrevista

CONHECIMENTO DE GRADUANDOS DE MEDICINA ACERCA DAS DA CONDUTA DO PACIENTE COM AVE NO SERVIÇO DE URGÊNCIA

Número _____

Idade: _____

Sexo: 1 - F () 2 - M ()

Semestre Acadêmico: _____

Você se sente seguro para atender um paciente vítima de AVE? Se não, justifique.

- a. Sim
- b. Não. Justifique
 - () Falta de interesse em pesquisar sobre o assunto
 - () Falta de estímulo por parte da faculdade/professor
 - () Outro: _____

Você acha importante ter domínio sobre o assunto?

- a. Sim
- b. Não

Marque a alternativa que melhor corresponder à pergunta.

1. A causa mais comum de AVC é:
 - a. Coágulo (trombo)
 - b. Ruptura de um vaso sanguíneo
 - c. Espasmo de uma artéria cerebral
 - d. Malformação arteriovenosa

2. Qual(s) destes sinais e sintomas é (são) sugestivo(s) de AVE?

() Afasia	() Epistaxe
() Fraqueza motora	() Amnésia
() Síncope	() Febre
() Náusea	() Diminuição da PA
() Hemiparesia	() Tremores
() Angina	() Hiperreflexia
() Otorreia	() Outro: _____

3. No caso de suspeita de AVE, qual a conduta? Marque quantas alternativas achar necessário.
 - () AAS
 - () Trombólise se AVE isquêmico
 - () Trombólise se AVE hemorrágico
 - () Craniotomia
 - () Antiinflamatórios
 - () Reduzir pressão arterial ao nível de normalidade ($\leq 120 \times 80$ mmHg)
 - () Medição e controle da glicemia
 - () ECG

- () TC de crânio ou RM cerebral (Ressonância Magnética)
4. Qual o tempo máximo decorrido do início dos sintomas para a realização da trombólise?
- 1,5h
 - 2h
 - 4,5h
 - 6h
5. Se o paciente acordar com sintomas ou for encontrado com sintomas de AVC, o momento do início dos sintomas é definido pelo:
- Momento em que o paciente acordou
 - Momento em que o paciente foi dormir
 - Último momento em que o paciente foi visto sem sintomas
 - Último momento em que o paciente foi consultado por um médico
6. As diretrizes atuais para AVC recomendam que os agentes anti-hipertensivos devam ser suspensos temporariamente em pacientes com AVC isquêmico que não são candidatos potenciais para terapia de reperfusão aguda, a menos que a pressão arterial sistólica esteja superior a ___mmHg ou a pressão arterial diastólica é maior que ___mmHg.
- 165, 100
 - 135, 110
 - 200, 100
 - 220, 120
7. Assinale com verdadeiro (V) ou falso (F)
- () TC de crânio pode estar normal até 24h do AVE
- () Evidência de sangramento no exame de imagem não é contraindicação para trombólise
- () PA deve ser mantida $\geq 185 \times 110$ mmHg se paciente não candidato à trombólise
- () Suspender uso antiagregantes e/ou anticoagulantes nas primeiras 24h se realização de procedimento trombolítico
- () Pacientes maiores de 60 anos não podem realizar trombólise

**APÊNDICE C – PARECER DO ORIENTADOR SOBRE A VERSÃO FINAL DO
TC**

CÍCERO ALYSON DANTAS SABÓIA
KAREN ELITA MARINHO CUNHA

**AVALIAÇÃO DO CONHECIMENTO DOS GRADUANDOS DE MEDICINA DE
UMA INSTITUIÇÃO DE ENSINO PARTICULAR ACERCA DA CONDUTA DO
PACIENTE COM AVE NO SERVIÇO DE URGÊNCIA**

Declaro junto a Coordenação do Trabalho de Curso do CESUPA que li a versão final do TC que tem como título “AVALIAÇÃO DO CONHECIMENTO DOS GRADUANDOS DE MEDICINA DE UMA INSTITUIÇÃO DE ENSINO PARTICULAR ACERCA DA CONDUTA DO PACIENTE COM AVE NO SERVIÇO DE URGÊNCIA” e considero que a mesma se encontra em condições de ser depositada na Biblioteca da Instituição Cesupa.

Belém, ____ / 10 / 2019

Prof. Msc. Celina Cláudia Israel Sefer

ANEXOS

PARECER DO CEP

CENTRO UNIVERSITÁRIO DO
PARÁ - CESUPA



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: AVALIAÇÃO DO CONHECIMENTO DOS GRADUANDOS DE MEDICINA DE UMA INSTITUIÇÃO DE ENSINO PARTICULAR ACERCA DA CONDUTA DO PACIENTE COM AVE NO SERVIÇO DE URGÊNCIA

Pesquisador: celina cláudia israel sefer

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 83546218.3.0000.5169

Instituição Proponente: Centro Universitário do Pará - CESUPA

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 2.567.825

Apresentação do Projeto:

O presente trabalho busca avaliar o conhecimento dos alunos de Medicina do CESUPA quanto à conduta do paciente com AVE no serviço de urgência por meio de um estudo de delineamento transversal, prospectivo, utilizando abordagem quantitativa de análise de questionário realizado com 165 estudantes distribuídos no quarto, oitavo e décimo primeiro semestres. O resultado esperado é que os alunos descrevam corretamente a conduta do paciente com AVE no serviço de urgência.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

Avaliar o conhecimento dos alunos de Medicina do CESUPA quanto à conduta do paciente com AVE no serviço de urgência.

Objetivo Secundário:

- a. Descrever o conhecimento dos alunos quanto à conduta do paciente com AVE no serviço de urgência.
- b. Analisar a eficácia do ensino médico do CESUPA sobre a conduta do paciente com AVE no serviço de urgência.
- c. Avaliar a importância dada pelos alunos de Medicina do CESUPA acerca do conhecimento dos protocolos de conduta do paciente com AVE no serviço de urgência.
- d. Comparar o conhecimento dos estudantes em semestres diferentes do curso de Medicina do

Endereço: Av. Nazaré, 630

Bairro: Nazaré

CEP: 66.035-170

UF: PA **Município:** BELEM

Telefone: (91)4009-2100

Fax: (91)3212-9544

E-mail: cep@cesupa.br

**CENTRO UNIVERSITÁRIO DO
PARÁ - CESUPA**



Continuação do Parecer: 2.567.825

CESUPA.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Os riscos e benefícios encontram-se descritos adequadamente na plataforma de acordo com a resolução CNS 466/12.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

A pesquisa em questão é factível, a metodologia é viável, o cronograma e o orçamento adequados.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

As pendências foram contomadas adequadamente.

Recomendações:

Sem recomendações.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Sem pendências.

Considerações Finais a critério do CEP:

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1066742.pdf	22/03/2018 15:07:08		Aceito
Declaração de Pesquisadores	Aceite_do_orientador.pdf	22/03/2018 15:06:34	celina cláudia israel sefer	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_Pronto.pdf	31/01/2018 14:48:59	celina cláudia israel sefer	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	Aceite_da_instituicao.pdf	31/01/2018 14:46:16	celina cláudia israel sefer	Aceito
Orçamento	ORCAMENTO.pdf	31/01/2018 14:41:09	celina cláudia israel sefer	Aceito
Cronograma	CRONOGRAMA.pdf	31/01/2018 14:37:34	celina cláudia israel sefer	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.pdf	31/01/2018 14:30:20	celina cláudia israel sefer	Aceito
Folha de Rosto	Folha_de_Rosto_Plataforma_Brasil_Assinada.pdf	31/01/2018 14:23:30	celina cláudia israel sefer	Aceito

Endereço: Av. Nazaré, 630

Bairro: Nazaré

CEP: 66.035-170

UF: PA

Município: BELEM

Telefone: (91)4009-2100

Fax: (91)3212-9544

E-mail: cep@cesupa.br

CENTRO UNIVERSITÁRIO DO
PARÁ - CESUPA



Continuação do Parecer: 2.567.825

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

BELEM, 27 de Março de 2018

Assinado por:

PATRICK ABDALA FONSECA GOMES
(Coordenador)

Endereço: Av. Nazaré, 630

Bairro: Nazaré

CEP: 66.035-170

UF: PA

Município: BELEM

Telefone: (91)4009-2100

Fax: (91)3212-9544

E-mail: cep@cesupa.br