



FACULDADE PERNAMBUCANA DE SAÚDE

MEDICINA - FPS

JORGE LUIZ CERQUEIRA DE GUSMÃO FILHO

JOSÉ MATHEUS CORRÊA DE ARAÚJO PEIXOTO DE SIQUEIRA

VICTOR LUCENA FIGUEIREDO

**ESTUDO QUANTITATIVO E COMPARATIVO DA BASE
SEMIOLÓGICA ENTRE ESTUDANTES DO CICLO
CLÍNICO DA FACULDADE PERNAMBUCANA DE SAÚDE
AFETADOS PELA PANDEMIA DO COVID-19**

Recife – PE

2023

JORGE LUIZ CERQUEIRA DE GUSMÃO FILHO
JOSÉ MATHEUS CORRÊA DE ARAÚJO PEIXOTO DE SIQUEIRA
VICTOR LUCENA FIGUEIREDO

**ESTUDO QUANTITATIVO E COMPARATIVO DA BASE
SEMIOLÓGICA ENTRE ESTUDANTES DO CICLO
CLÍNICO DA FACULDADE PERNAMBUCANA DE SAÚDE
AFETADOS PELA PANDEMIA DO COVID-19**

Trabalho de Conclusão do Curso
apresentado para obtenção de grau em
Medicina pela Faculdade Pernambucana
de Saúde - FPS

Linha de pesquisa: Avaliação da educação em saúde.

Orientadora: Profa. Márcia Lins Cirne de Azevêdo

Recife - PE,

2023

JORGE LUIZ CERQUEIRA DE GUSMÃO FILHO
JOSÉ MATHEUS CORRÊA DE ARAÚJO PEIXOTO DE SIQUEIRA
VICTOR LUCENA FIGUEIREDO

ESTUDO QUANTITATIVO E COMPARATIVO DA BASE
SEMIOLÓGICA ENTRE ESTUDANTES DO CICLO
CLÍNICO DA FACULDADE PERNAMBUCANA DE SAÚDE
AFETADOS PELA PANDEMIA DO COVID-19

Trabalho de Conclusão do Curso
apresentado para obtenção de grau em
Medicina pela Faculdade Pernambucana
de Saúde - FPS

Data de aprovação: ____/____/____.

Márcia Lins Cirne de Azevêdo
Professora

Nome do Avaliador 1
Titulação do Avaliador 1

Nome do Avaliador 2
Titulação do Avaliador 2

Nome do Avaliador 3
Titulação do Avaliador 3

Jorge Luiz Cerqueira de Gusmão Filho

Estudante do curso de medicina da Faculdade Pernambucana de Saúde.

<http://lattes.cnpq.br/9409463000827198>

CPF: 707.847.254-38

jorgeluzfilho1999@gmail.com | (81) 98129-5002

José Matheus Corrêa de Araújo Peixoto de Siqueira

Estudante do curso de medicina da Faculdade Pernambucana de Saúde.

<http://lattes.cnpq.br/7436448630940776>

CPF: 128.217.544-00

ze.fps19@gmail.com | (81) 99544-3530

Victor Lucena Figueiredo

Estudante do curso de medicina da Faculdade Pernambucana de Saúde.

<http://lattes.cnpq.br/5210417074435117>

CPF: 110.124.164-02

victor-lucena@hotmail.com | (81) 99977-3429

Dra. Márcia Lins Cirne de Azevêdo

Docente e Pesquisadora do IMIP.

Médica Cardiologista. Preceptora do Serviço de Clínica Médica, do Programa de Residência Médica e dos Acadêmicos de Medicina no Hospital da Restauração (Recife/PE). Médica do Serviço de Clínica Médica do Hospital da Restauração. Tutora do Curso de Medicina, preceptora do ambulatório de ensino da Faculdade Pernambucana de Saúde - FPS/IMIP (Recife/PE) e preceptora do Curso de Medicina da Uninassau (Recife/PE) e Faculdade Tiradentes - FITS (Jaboatão dos Guararapes/PE). Membro Colaborador da American Heart Association.

<http://lattes.cnpq.br/8129411944654585>

CPF: 355.016.424-68

marcia.cirne@hotmail.com | (81) 99971-0971

RESUMO

Introdução: A pandemia de Covid-19 teve um impacto significativo no processo de formação médica, levando à substituição das aulas presenciais por ensino remoto. Houve adaptação das instituições de ensino, surgindo desafios como falta de capacitação tecnológica e maior centralização do ensino no docente, o que levantou preocupações sobre a formação dos futuros profissionais de saúde. **Objetivos:** O objetivo foi avaliar a aplicação teórico-prática da semiologia dos aparelhos cardiovascular e respiratório nas turmas de medicina da Faculdade Pernambucana de Saúde (FPS), investigando o déficit apresentado durante e após a pandemia do Covid-19, bem como a influência do ambulatório de ensino e de práticas extracurriculares para melhores resultados. **Métodos:** Realizou-se a aplicação de dois questionários, um de natureza teórica e outro de natureza prática sobre a semiologia dos aparelhos cardiovascular e respiratório, para estudantes da FPS com entrada de 2019.1 a 2020.2, sendo a amostra por conveniência. A análise dos dados foi seguida de etapas: tabulação dos dados, análise de acertos e da aplicação prática da semiologia nos ambulatórios de ensino e confrontação de dados entre os questionários. **Resultados:** Identificamos déficit significativo quanto a semiologia do aparelho respiratório, onde foram apresentados as piores taxas de acertos, e dificuldades quanto ao aparelho cardiovascular, levando a desconhecimentos que impactam na análise crítica do futuro profissional médico. Ainda foi evidente as maiores dificuldades em estudantes veteranos frente a estudantes com menos tempo de curso, sugerindo uma menor influência do ambulatório de ensino na correção do déficit inicialmente apresentado. Além disso, notou-se que a presença de atividades extracurriculares impactam de forma positiva no rendimento dos estudantes, tendo em vista a presença de melhores resultados quando comparados com participantes que seguiram apenas o cronograma da FPS. **Conclusões:** Foram evidenciadas deficiências importantes na semiologia dos aparelhos orgânicos avaliados, especialmente para turmas veteranas. Ficou claro a influência benéfica de atividades extracurriculares para aprimoramento teórico e prático da semiologia médica. Novos estudos podem avaliar os impactos profissionais do corte desta pesquisa, indicar a eficiência das atividades extracurriculares na redução do déficit apresentado e estimar a real influência do ambulatório de ensino no processo.

Palavras-chave: Avaliação Educacional; Exame Físico; COVID-19

ABSTRACT

Introduction: The Covid-19 pandemic has had a significant impact on the medical training process, leading to the replacement of face-to-face classes with remote teaching. There was an adaptation of educational institutions, with challenges arising such as lack of technological training and greater centralization of teaching on teachers, which expressed concerns about the training of future health professionals. **Objectives:** The objective was to evaluate the theoretical-practical application of the semiology of the cardiovascular and respiratory systems in the medical classes of the Faculdade Pernambucana de Saúde (FPS), investigating the deficit presented during and after the Covid-19 pandemic, as well as the influence of the outpatient teaching and extracurricular practices for better results. **Methods:** Two questionnaires were applied, one of a theoretical nature and the other of a practical nature on the semiology of the cardiovascular and respiratory systems, for FPS students entering from 2019.1 to 2020.2, the sample being for convenience. Data analysis was followed by steps: data tabulation, analysis of correct answers and the practical application of semiology in teaching outpatient clinics, and comparison of data between questionnaires. **Results:** We identified a significant deficit regarding the semiology of the respiratory system, where the worst rates of correct answers were presented, and difficulties regarding the cardiovascular system, leading to lack of knowledge that impacts the critical analysis of the future medical professional. It was still evident the greater difficulties in veteran students compared to students with less time in the course, suggesting a smaller influence of the teaching clinic in the correction of the initially presented deficit. In addition, it was noted that the presence of extracurricular activities had a positive impact on student performance, in view of the presence of better results when compared to participants who only followed the FPS schedule. **Conclusions:** Important deficiencies were evidenced in the semiology of the evaluated organic apparatuses, especially for senior groups. The beneficial influence of extracurricular activities for the theoretical and practical improvement of medical semiology was clear. New studies can evaluate the professional impacts of this research section, indicate the efficiency of extracurricular activities in reducing the presented deficit and estimate the real influence of the teaching clinic in the process.

Key-words: Educational Measurement; Physical Examination; COVID-19.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Gráfico 1. Amostra de Participantes da Pesquisa	22
Gráfico 2. Amostra do Sexo dos Participantes	23
Gráfico 3. Atividades Realizadas pelos Participantes	24
Gráfico 4. Atividades Realizadas pelos Participantes com entrada em 2019.1	24
Gráfico 5. Atividades Realizadas pelos Participantes com entrada em 2019.2	25
Gráfico 6. Atividades Realizadas pelos Participantes com entrada em 2020.1	25
Gráfico 7. Atividades Realizadas pelos Participantes com entrada em 2020.2	26
Gráfico 8. Respostas Referente à 2º Pergunta do Questionário 1	27
Gráfico 9. Respostas Referente à 3º Pergunta do Questionário 1	27
Gráfico 10. Respostas Referente à 4º Pergunta do Questionário 1	27
Gráfico 11. Respostas Referente à 5º Pergunta do Questionário 1	28
Gráfico 12. Respostas Referente à 6º Pergunta do Questionário 1	28
Gráfico 13. Respostas Referente à 7º Pergunta do Questionário 1	29
Gráfico 14. Respostas Referente à 8º Pergunta do Questionário 1	29
Gráfico 15. Respostas Referente à 9º Pergunta do Questionário 1	30
Gráfico 16. Respostas Referente à 10º Pergunta do Questionário 1	30
Gráfico 17. Respostas Referente à 11º Pergunta do Questionário 1	31
Gráfico 18. Respostas Referente à 12º Pergunta do Questionário 1	31
Gráfico 19. Respostas Referente à 13º Pergunta do Questionário 1	31
Gráfico 20. Média de Acertos, Erros e “Não Sei” Para Questões do Aparelho Cardiovascular do Questionário 2	40
Gráfico 21. Média de Acertos, Erros e “Não Sei” Para Questões do Aparelho Respiratório do Questionário 2	41

Gráfico 22. Média de Acertos, Erros e “Não Sei” Para Questões de Conhecimento Semiológico Geral do Questionário 2	42
Gráfico 23. Média de Acertos, Erros e “Não Sei” Para os Aparelhos Cardiovascular, Respiratório e Semiologia Geral do Subgrupo de Participantes que Realizaram Atividades Extracurriculares e do Subgrupo de Participantes que Realizaram Apenas Atividades Oferecidas pela FPS	49
Gráfico 24. Média de Acertos Para os Aparelhos Cardiovascular, Respiratório e Semiologia Geral Por Subgrupo de Participantes Relacionados com a Atividade Realizada	51
Gráfico 25. Média de Acertos Para os Aparelhos Cardiovascular, Respiratório e Semiologia Geral Por Subgrupo de Participantes Relacionados com a Atividade Realizada Para a Turma com Entrada em 2019.1	52
Gráfico 26. Média de Acertos Para os Aparelhos Cardiovascular, Respiratório e Semiologia Geral Por Subgrupo de Participantes Relacionados com a Atividade Realizada Para a Turma com Entrada em 2019.2	54
Gráfico 27. Média de Acertos Para os Aparelhos Cardiovascular, Respiratório e Semiologia Geral Por Subgrupo de Participantes Relacionados com a Atividade Realizada Para a Turma com Entrada em 2020.1	56
Gráfico 28. Média de Acertos Para os Aparelhos Cardiovascular, Respiratório e Semiologia Geral Por Subgrupo de Participantes Relacionados com a Atividade Realizada Para a Turma com Entrada em 2020.2	58

LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Respostas do Questionário 1: entrada 2019.1	32
Tabela 2. Respostas do Questionário 1: entrada 2019.2	34
Tabela 3. Respostas do Questionário 1: entrada 2020.1	36
Tabela 4. Respostas do Questionário 1: entrada 2020.2	38
Tabela 5. Respostas Questionário 2: entrada 2019.1	43
Tabela 6. Respostas Questionário 2: entrada 2019.2	45
Tabela 7. Respostas Questionário 2: entrada 2020.1	47
Tabela 8. Respostas Questionário 2: entrada 2020.2	48

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

MEC – Ministério da Saúde

TIC – Tecnologias de Informação e Comunicação

EaD – Educação a Distância

ABP – Aprendizagem Baseada em Problemas

AEBV – Associação Educacional Boa Viagem

FAF – Fundação Alice Figueira

IMIP – Instituto de Medicina Integrada Prof. Fernando Figueira

CEP – Comitê de Ética em Pesquisa

FPS – Faculdade Pernambucana de Saúde

IES – Instituição de Ensino Superior

TCLE – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	12
2. JUSTIFICATIVA	15
3. HIPÓTESE	16
4. OBJETIVOS	17
4.1 Geral	17
4.2 Específicos	17
5. METODOLOGIA	18
5.1 Desenho do estudo	18
5.2 Local do estudo	18
5.3 Critérios de seleção de participantes	18
5.4 População/amostra	18
5.5 Instrumento de coleta de dados	19
5.6 Processamento e análise de dados	19
5.7 Aspectos éticos	21
6. RESULTADOS	22
6.1 Caracterização da amostra	22
6.2 Atividades Realizadas	23
<u>6.2.1 Entrada 2019.1</u>	24
<u>6.2.2 Entrada 2019.2</u>	24
<u>6.2.3 Entrada 2020.1</u>	25
<u>6.2.4 Entrada 2020.2</u>	26
6.3 Questionário de likert quanto a realização do exame físico geral e dos aparelhos cardiovascular e respiratório	26

<u>6.3.1 Entrada 2019.1</u>	32
<u>6.3.2 Entrada 2019.2</u>	33
<u>6.3.3 Entrada 2020.1</u>	35
<u>6.3.4 Entrada 2020.2</u>	37
6.4 Questionário teórico sobre os aparelhos cardiovascular e respiratório	39
<u>6.4.1 Entrada 2019.1</u>	42
<u>6.4.2 Entrada 2019.2</u>	44
<u>6.4.3 Entrada 2020.1</u>	46
<u>6.4.4 Entrada 2020.2</u>	47
6.5 Impacto das atividades realizadas pelos estudantes no resultado final do teste teórico	49
<u>6.5.1 Entrada 2019.1</u>	51
<u>6.5.2 Entrada 2019.2</u>	53
<u>6.5.3 Entrada 2020.1</u>	55
<u>6.5.4 Entrada 2020.2</u>	57
7. DISCUSSÃO	59
8. CONCLUSÃO	67
9. ORÇAMENTO	69
10. CRONOGRAMA	70
11. REFERÊNCIAS	71
APÊNDICE A – Questionários teórico e prático	73
APÊNDICE B – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido	77

INTRODUÇÃO

A educação médica molda-se conforme o tempo e às adversidades apresentadas nos cenários humano e epidemiológico. A formação médica para atender a nova realidade é um dos pilares para o desenvolvimento dos diversos currículos de centros acadêmicos por todo o Brasil. Assim sendo, o principal evento modificador do planejamento previamente estabelecido nos últimos anos foi a pandemia do Covid-19, que impactou diretamente no modelo de ensino dos estudantes de medicina.

O primeiro caso de infecção por coronavírus foi registrado em fevereiro de 2020. Pouco tempo depois, o Ministério da Educação (MEC) autorizou a substituição de aulas presenciais para o modelo remoto no curso de medicina, interrompendo o contato prático durante a pandemia. Aquilo que foi pensado como medida paliativa para um a três meses, acabou se tornando a realidade da educação brasileira por mais de um ano, impactando diretamente no ensino e na prática da educação médica.

Diante desse contexto, as instituições de ensino tiveram que se adaptar à nova realidade imposta pela pandemia. Questões referentes à capacitação do corpo docente para o uso das tecnologias de informação e comunicação (TIC) e ao desenvolvimento de recursos de infraestrutura que são defendidas pela literatura há muito tempo, se tornaram ainda mais importantes no contexto da pandemia de Covid-19.¹ Contudo, a implementação bem sucedida da aprendizagem online no currículo requer uma estratégia bem pensada e uma abordagem mais ativa.²

Em estudos voltados para a educação médica durante o período de pandemia, foi identificado em todos os trabalhos que o ensino remoto foi a única estratégia pedagógica viável para essa educação durante esse período, com a utilização de plataformas digitais de educação a distância (EaD) por meio de internet e outros meios de comunicação.³ Objetivando a apresentação dos assuntos teóricos por meio de palestras, teleconferências, vinhetas em vídeo, mídias sociais, simuladores virtuais, webcasting, biblioteca virtual e salas de bate-papo online.

Ainda, segundo essas pesquisas, não houve consenso sobre a inserção dos estudantes nas atividades práticas de estágios curriculares e internatos médicos.³ Em meio a discussão dos riscos de exposição à infecção, muitos estudantes acabaram se afastando da prática médica, sofrendo certo prejuízo no processo de aprendizagem.⁴

Diante disso, a suspensão das aulas práticas foi uma das principais limitações do ensino remoto durante a pandemia. Isso dificultou que os estudantes desenvolvessem habilidades clínicas e interagissem com pacientes, afetando sua formação. A falta de experiência prática pode resultar em lacunas no conhecimento, que podem precisar ser abordadas após a pandemia.^{4 5} Isso pode ser evidenciado por uma pesquisa em que 70% dos estudantes poloneses entrevistados relataram a falta de interação com os pacientes² e ausência de oportunidades de observação ou auxílio em procedimentos.⁶

Além disso, as implicações do uso das tecnologias incluem problemas de conectividade, falta de capacitação e dificuldade de organização. O ensino remoto depende de uma infraestrutura adequada de internet, equipamentos e plataformas digitais, que nem sempre estão disponíveis ou funcionam adequadamente. Além disso, muitos estudantes e professores não estão familiarizados ou capacitados para usar as tecnologias da informação e comunicação (TIC) de forma eficiente e pedagógica. Outro desafio é a organização do tempo e do espaço de estudo, que requer disciplina, autonomia e adaptação dos estudantes.^{4 5}

Já outro fator que influenciou negativamente o processo de aprendizagem, foi o papel secundário dos estudantes e um aumento da centralização do ensino no docente, mesmo em metodologia ABP (Aprendizagem Baseada em Problemas). Essa ênfase de ensino no educador e a posição pouco protagonista dos estudantes no processo ensino-aprendizagem, características marcantes da implementação do modelo de ensino emergencial durante a pandemia, resultou em falhas no uso de toda a potencialidade das ferramentas de ensino por conta de limitações metodológicas, a exemplo da dificuldade de adaptar disciplinas avançadas nos currículos para abordagens que não estejam restritas apenas à experiência em laboratórios, ambulatórios e enfermarias.^{1 5}

Apesar de tudo, a manutenção da continuidade do ensino para os estudantes de medicina foi visto como crucial. Isso evitou interrupções prolongadas em seus estudos, permitindo que mantivessem seu progresso educacional.⁵ Além disso, a mudança para um ambiente virtual possibilitou a interação à distância e o acesso a vastas bases de dados remotas, mantendo acesso ao conhecimento na área da saúde. As tecnologias digitais direcionadas à educação já eram um fenômeno em ascensão antes da pandemia, mas devido à urgência por instrumentos que auxiliassem instituições educativas, inúmeras ferramentas foram criadas e antigas aperfeiçoadas.⁷

A flexibilidade em termos de tempo e espaço se destacou como um aspecto positivo, visto que os alunos puderam ajustar o ritmo de aprendizado de acordo com suas preferências individuais, resultando em uma experiência educacional mais personalizada e envolvente.⁵ Ao mesmo tempo, que o direcionamento de estudo para preferências individuais poderiam resultar em falhas na aprendizagem de outras áreas que fogem do seu interesse.

Desse modo, é evidente que a pandemia de Covid-19 trouxe mudanças profundas para a educação médica, impactando tanto positiva quanto negativamente o processo de formação dos futuros profissionais de saúde. Enquanto a transição para o ensino remoto permitiu a continuidade do aprendizado e a adoção de tecnologias inovadoras, a ausência de contato direto com pacientes e a limitação no desenvolvimento de habilidades práticas comprometeram o amadurecimento dos estudantes, de maneira que os mais afetados foram os alunos do ciclo clínico⁸, aqueles estudantes do 5º ao 8º período.

Diante do exposto, o objetivo deste estudo foi avaliar a aplicação teórico-prática do conhecimento semiológico para os aparelhos cardiovascular e respiratório em estudantes do 5º ao 8º períodos de medicina da Faculdade Pernambucana de Saúde (FPS). Além disso, a pesquisa pretende contribuir para o campo acadêmico fornecendo mais dados relativos à educação médica durante o período de pandemia do Covid-19, já que dados brasileiros ainda são escassos no cenário.

2. JUSTIFICATIVA

Como acadêmicos de medicina, a busca e realização de produções científicas desde 2020, tem despertado, em nós, o interesse por pesquisas que contribuíssem para mudanças na prática médica. Dessa forma, o nosso projeto contribui para nossa formação acadêmica e profissional, ao possibilitar o contato com a produção científica tão importante para o médico, para a ciência, na produção de informações acadêmicas e levantamento de dados que podem resultar em mudanças para a melhoria da formação médica, e para a sociedade, ao avaliar questões acadêmicas sobre o correto exame clínico dos aparelhos cardiovascular e respiratório, sistemas avaliados em todos os atendimentos, podendo identificar falhas no ensino e na prática ambulatorial de estudantes que logo estarão atendendo a população e necessitarão do uso da semiologia como meio de busca para sinais clínicos sugestivos de diversos problemas.

Além disso, esta pesquisa contribuirá para sugestões de mudanças no ensino a fim de almejar melhores resultados acadêmicos, visto que dados para os quais iremos pesquisar são escassos dentro do cenário de queremos aplicar a pesquisa. Dessa forma, o benefício do projeto passa a ser consideravelmente maior, podendo ainda estimular a produção de novos estudos.

Por fim, o projeto irá respeitar as diretrizes éticas em pesquisa, sendo submetida ao Comitê de Ética em Pesquisas em Seres Humanos, aguardando a aprovação do comitê para o início da coleta de dados no local escolhido.

3. HIPÓTESE

Considerando o cenário da pandemia imposta pelo Sars-Cov-2, é possível que o ensino de semiologia direcionado pela grade curricular da FPS tenha sido insuficiente para bons resultados na prática semiológica ambulatorial. Muitos dos alunos podem se sentir inseguros na realização do exame clínico, sugerindo a dificuldade apresentada durante a realização da consulta, apesar de reconhecerem, possivelmente, o laboratório de semiologia como um dos mais importantes para a vida acadêmica e profissional. A tendência, hipoteticamente, é que os estudantes com entrada em 2020.2 apresentem maiores dificuldades do que os alunos com entrada em 2019.1, mesmo que tais estudantes tenham apresentado dificuldades no ensino teórico-prático durante a pandemia do Covid-19. Ainda apoiamos a ideia de que práticas extracurriculares que ocorreram durante o período de pandemia (como ligas acadêmicas, monitoria de semiologia, estágios não obrigatórios e plantões não obrigatórios) tenham sido muito positivas para a maior segurança, conhecimento e aplicação do exame clínico correto durante as práticas ambulatoriais.

4. OBJETIVOS

4.1 Geral

- Avaliar a aplicação teórico-prática do conhecimento semiológico dos aparelhos cardiovascular e respiratório em estudantes de medicina da Faculdade Pernambucana de Saúde, com entrada entre 2019.1 e 2020.2, em 2022 e 2023.

4.1 Específicos

- Mensurar o desempenho na semiologia cardíaca e respiratória apresentado pelos estudantes da graduação de medicina da FPS, com entrada entre 2019.1 e 2020.2;

- Estratificar o desempenho por período e por estudantes afetados pelo método de ensino durante a pandemia do Covid-19;

- Verificar a influência do ambulatório de ensino na prática correta do exame clínico em estudantes de medicina da FPS, com entrada entre 2019.1 e 2020.2, avaliando a sua repercussão na melhora do déficit inicialmente apresentado;

- Averiguar a influência de práticas extracurriculares, como ligas acadêmicas, monitoria de semiologia, estágios não obrigatórios e plantões não obrigatórios, para melhores resultados na prática do exame clínico, comparando o déficit apresentado pelo grupo que participou de atividades extracurriculares de forma regular e o grupo que seguiu apenas o cronograma de práticas ofertado pela FPS;

5. METODOLOGIA DE PESQUISA

5.1 Desenho do estudo

O desenho do estudo é do tipo Transversal Descritivo.

5.2 Local do estudo

Os dados do estudo foram obtidos na FPS (Faculdade Pernambucana de Saúde), durante o período de 20 de Janeiro de 2023 até 26 de Maio de 2023.

A Faculdade Pernambucana de Saúde – FPS surgiu, em 2005, da aliança entre a Associação Educacional Boa Viagem (AEBV) e a Fundação Alice Figueira (FAF), organização de apoio ao desenvolvimento do Instituto de Medicina Integrada Prof. Fernando Figueira (IMIP), instituições com elevado reconhecimento e reputação pública no contexto em que estão inseridas. Atualmente oferece os cursos de graduação em Enfermagem, Farmácia, Fisioterapia, Medicina, Nutrição, Odontologia e Psicologia; cursos de pós-graduação *lato sensu* em Análise do Comportamento aplicada ao Transtorno do Espectro Autista, Enfermagem em Obstetrícia, Neuropsicologia, Perfusão Cardiopulmonar e Assistência Circulatória Mecânica e Psicologia Clínica Hospitalar; e cursos de pós-graduação *stricto sensu* de Mestrado profissional em educação para o ensino na área de saúde e Mestrado Profissional em Psicologia da Saúde.

5.3 Critérios de seleção de participantes

Foram selecionados os estudantes de graduação em medicina da FPS, com entrada entre 2019.1 e 2020.2, maiores de 18 anos, que cursaram integralmente desde o 1º período na instituição. A partir disso, foram excluídos todos os estudantes que eram transferidos de outras IES.

5.4 População/amostra

A população alvo do estudo foi composta por estudantes de medicina da FPS, com entrada entre 2019.1 e 2020.2, maiores de 18 anos, e que cursaram integralmente o curso desde o 1º período. A amostra esperada era de 400 estudantes, sendo contactado todos os estudantes, entretanto o tamanho da amostra foi por conveniência de acordo com o número de estudantes que aceitaram participar do estudo, no período de 20 de

Janeiro de 2023 até 26 de Maio de 2023. Totalizando ao final da coleta, 98 participantes aptos a participar da pesquisa e 2 excluídos pelo critério de exclusão.

5.5 Instrumento de coleta de dados

Os dados foram obtidos mediante entrega de questionário, presencialmente, nas salas de exposição e tutorias no campus da FPS, pelos alunos responsáveis por essa pesquisa, em formulário construído especificamente para este fim, com informações pertinentes a teoria, execução e realização prática da semiologia dos aparelhos cardiovascular e respiratório nos ambulatórios de ensino. Os estudantes que demonstrarem interesse na participação da pesquisa receberam o TCLE, e após leitura e assinatura do termo, foi entregue o questionário para sua resolução. Após o fim, cada participante entregou o questionário e uma via do TCLE aos estudantes responsáveis pela pesquisa, ficando com uma das vias do Termo de Consentimento para si.

O questionário (Apêndice 1) foi dividido em duas etapas, sendo a primeira referente a aplicação prática da semiologia, já conhecida pelo estudante, no seu cenário de ambulatório de ensino, com cinco opções de resposta, segundo modelo da escala de Likert. E a segunda etapa, sendo referente aos conhecimentos gerais do estudante sobre a semiologia dos aparelhos cardiovascular e respiratório, com quatro alternativas possíveis para responder a pergunta, sendo apenas uma correta, e uma quinta alternativa descrita como “Não sei”, cabendo ao estudante marcar a alternativa que mais é adequado para ele.

Após essa coleta de dados, foi avaliado cada questionário e foi estabelecido uma pontuação para cada questionário, classificando cada estudante por meio da correta execução semiológica e por meio do conhecimento semiológico dos aparelhos cardiovascular e respiratório.

5.6 Processamento e análise de dados

Primeiro ocorreu uma sedimentação dos estudantes através das turmas com entrada em 2019.1, 2019.2, 2020.1 e 2020.2, agrupando estudantes de períodos semelhantes. Assim, a primeira análise feita foi sobre os períodos dos estudantes (distribuição de frequência). Posteriormente, foi discriminado, através dos períodos, aqueles estudantes que realizaram atividades extracurriculares durante o período e aqueles que apenas seguiram o cronograma oferecido pela FPS. Esses dados foram

tabulados no Google Sheets para quantificar os resultados. Para conseguir uma análise mais ampla, segregando grupos por períodos, foi calculado a média de acertos por período e a moda da pontuação alcançada por período. Posteriormente, foi realizado uma análise comparativa para cada período e para todos os estudantes em conjunto.

A segunda parte da análise foi correspondente somente à semiologia do aparelho cardiovascular, classificando novamente grupos por período (distribuição de frequência), realizando uma análise comparativa entre os grupos de estudantes com diferentes entradas. A terceira parte foi correspondente somente à semiologia do aparelho respiratório, similarmente ao que tenha sido feito com o aparelho cardiovascular (distribuição de frequência). Seguindo a linha, os dados foram tabulados no Google Sheets para cada um dos aparelhos supracitados, com resultados expressos em dados numéricos e estatísticos (média de acertos, erros e “não sei”). A quarta parte do estudo foi uma análise de questões tidas como de conhecimento semiológico geral, seguindo o modelo de análise já comentado.

A quinta parte foi uma análise mais minuciosa sobre erros e acertos individuais para cada pergunta, objetivando identificar falhas em pontos específicos da avaliação semiologia (inspeção, palpação, percussão e ausculta). Similarmente, os erros e acertos foram classificados em grupos que, posteriormente, foram separados por período e por atividades extracurriculares realizadas.

A sexta parte do estudo foi a tabulação das respostas obtidas na primeira parte do questionário, no Google Sheets, em que haviam respostas, segundo a escala de Likert, para a realização prática da semiologia pelos estudantes no ambulatório de ensino. Os dados foram analisados para as questões de semiologia geral e para os aparelhos cardiovascular e respiratório de maneira isolada, objetivando identificar falhas práticas apresentadas pelos estudantes no processo. Posteriormente, foi avaliado as respostas de maneira global, a fim de identificar prejuízos isolados ou globais da prática semiológica. Assim como as outras partes do estudo, aqui também terá a tabulação por períodos, realizada no Google Sheets.

A sétima parte do estudo foi uma avaliação cruzada entre as partes do questionário, ou seja, avaliar o conhecimento do estudante (segunda parte do questionário) frente a sua apresentação prática nos ambulatórios de ensino (primeira

parte do questionário). Assim, foram selecionadas perguntas em ambas partes do questionário relativas às etapas do exame semiológico para cada aparelho avaliado. Os dados sobre conhecimento semiológico apresentado frente a prática semiológica realizada nos ambulatórios de ensino foram tabulados no Google Sheets, para avaliação conjunta e comparativa.

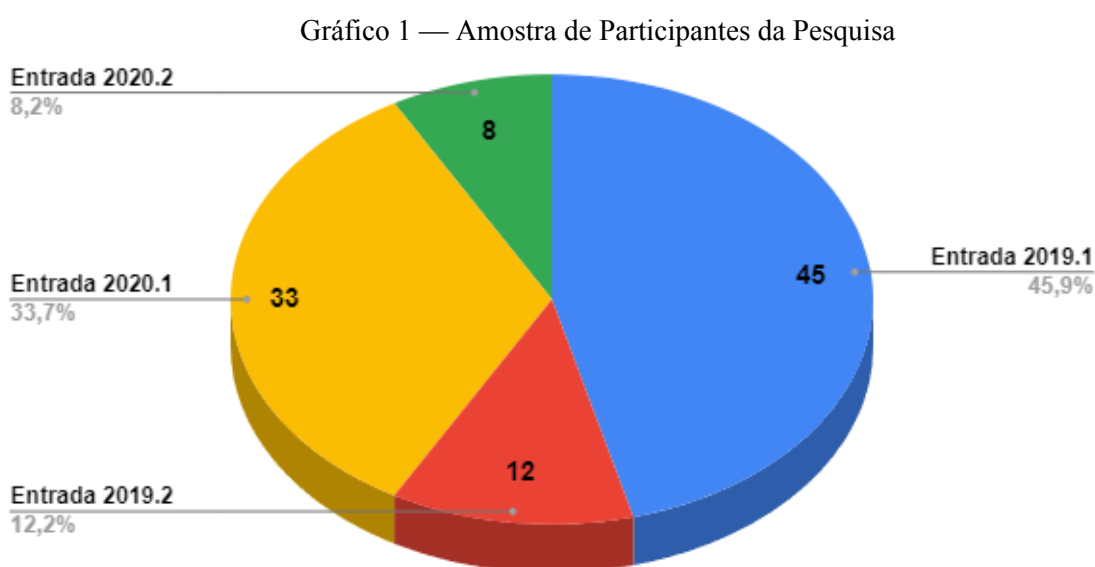
5.7 Aspectos éticos

Foi preservada a identidade do estudante ou qualquer outro que propicie a sua identificação, sendo respeitadas as legislações/recomendações éticas em pesquisa no país. O projeto foi encaminhado para avaliação e aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisas em Seres Humanos (CEP) da FPS, respeitando os princípios e diretrizes das resoluções 510/16, do Conselho Nacional de Saúde. O estudo só foi iniciado após a aprovação do CEP da FPS, em 15 de Dezembro de 2022, autorização institucional por meio da carta de anuência e mediante aceitação do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Apêndice 2).

6. RESULTADOS

6.1 Caracterização de amostra

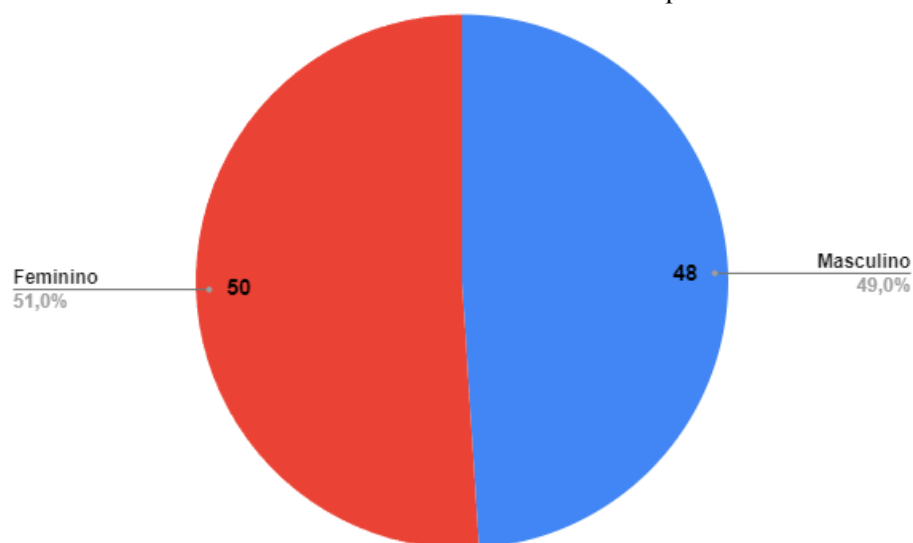
A amostra final foi constituída por 98 estudantes universitários do curso de Medicina da Faculdade Pernambucana de Saúde, advindos de 4 grupos de entradas diferentes: entrada na faculdade em 2019.1 (n = 45 - 45,91%), entrada na faculdade em 2019.2 (n = 12 - 12,24%), entrada na faculdade em 2020.1 (n = 33 - 33,67%) e entrada na faculdade em 2020.2 (n = 8 - 8,16%). Os dados estão representados no gráfico abaixo, conforme relatado no texto:



Fonte: Produzido pelos autores.

Os estudantes selecionados a participar da pesquisa cursava do 6º ao 9º períodos durante a aplicação do questionário; sendo do sexo masculino (n = 48 - 48,97%) e do sexo feminino (n = 50 - 51,02%); e estavam na faixa etária de 20 a 50 anos (20 anos: n = 6 - / 21 anos: n = 15 / 22 anos: n = 31 / 23 anos: n = 21 / 24 anos: n = 6 / 25 anos: n = 6 / 26 anos: n = 5 / 27 anos: n = 1 / 28 anos: n = 2 / 30 anos: n = 1 / 32 anos: n = 1 / 33 anos: n = 1 / 35 anos: n = 1 / 50 anos: n = 1). A média de idade da amostra foi de 23,33 anos. A divisão percentual dos alunos por sexo pode ser observado no seguinte gráfico:

Gráfico 2 — Amostra do Sexo dos Participantes



Fonte: Produzido pelos autores.

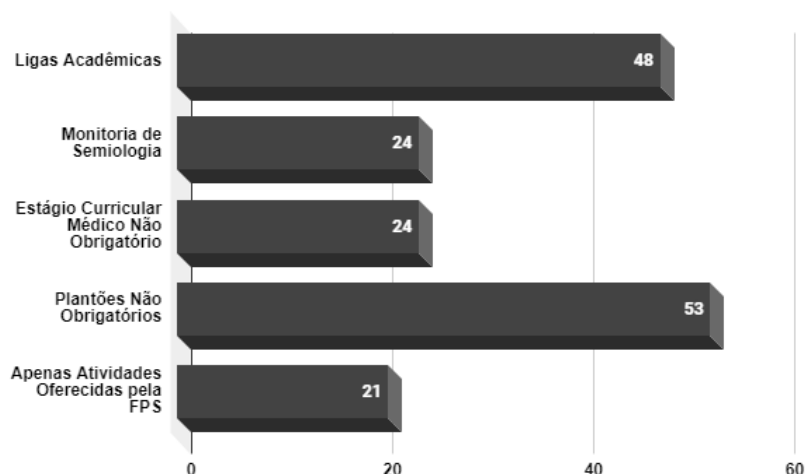
A amostra inicial apresentava 100 questionários, porém dois participantes precisaram ser excluídos da pesquisa por realizarem processo de transferência de outra instituição para a FPS, se enquadrando nos critérios de exclusão da pesquisa. Dessa forma, a amostra considerada será a de 98 estudantes.

6.2 Atividades Realizadas

Durante a aplicação do questionário, uma das perguntas era se o estudante realizava alguma atividade além daquelas oferecidas pela FPS para a prática da semiologia (essencialmente ambulatório de ensino). Assim, 21,43% dos entrevistados (n = 21) afirmaram que só realizavam as atividades oferecidas pela FPS e 78,57% dos entrevistados (n = 77) responderam que realizavam outras atividades além das oferecidas pela instituição em questão.

Dos 77 que realizavam outras atividades, 62,34% também participavam de Ligas Acadêmicas (n = 48); 31,17% (n = 24) foram ou estavam sendo monitores na disciplina de Semiologia Médica; 31,17% (n = 24) tinham carga horária complementar em Estágio Curricular Médico Não Obrigatório; e 68,83% (n = 53) iam acompanhar profissionais em Plantões Médicos Não Obrigatórios. É fundamental pontuar que cada participante poderia selecionar mais de um item, fator que justifica a soma do n final não ser 77. Uma visão gráfica dos dados pode ser observado a seguir:

Gráfico 3 — Atividades Realizadas pelos Participantes

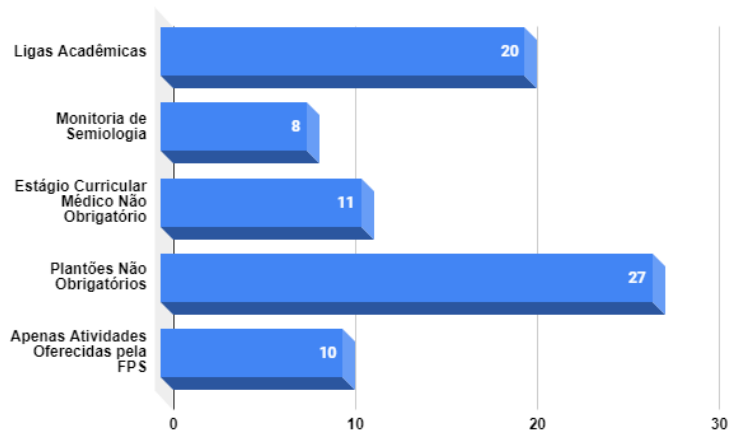


Fonte: Produzido pelos autores.

6.2.1 Entrada 2019.1

Ao todo, 45 estudantes da turma de ingresso em 2019.1 participaram da entrevista. Dentre eles, 77,78% (n = 35) estavam envolvidos em atividades adicionais às oferecidas pela FPS, enquanto os restantes 22,22% (n = 10) praticavam apenas atividades fornecidas pela instituição. Dos 35 estudantes envolvidos em atividades adicionais, 44,44% (n = 20) faziam parte de Ligas Acadêmicas, 17,78% (n = 8) atuavam como monitores de semiologia, 24,44% (n = 11) realizavam estágios extracurriculares e 60% (n = 27) participavam de plantões não obrigatórios. Conforme escrito, os dados podem ser observados abaixo:

Gráfico 4 — Atividades Realizadas pelos Participantes com entrada em 2019.1



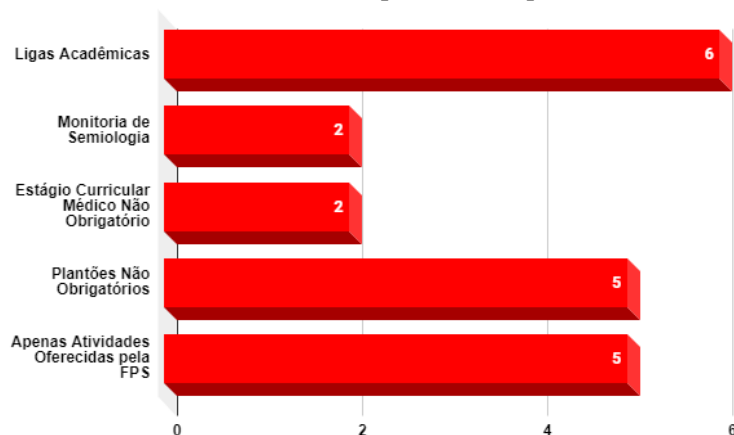
Fonte: Produzido pelos autores.

6.2.2 Entrada 2019.2

Considerando a turma da FPS com entrada em 2019.2, daqueles que responderam, 41,67% (n = 5) realizaram apenas atividades oferecidas pela faculdade,

enquanto 58,33% (n = 7) participaram de atividades extracurriculares. Destes 7 estudantes, 6 participaram de Ligas Acadêmicas, 2 foram monitores de semiologia, 2 apresentavam Estágio Curricular Médico Não Obrigatório e 5 acompanhavam médicos em Plantões Não Obrigatórios. Os valores podem ser melhor visualizados no gráfico:

Gráfico 5 — Atividades Realizadas pelos Participantes com entrada em 2019.2

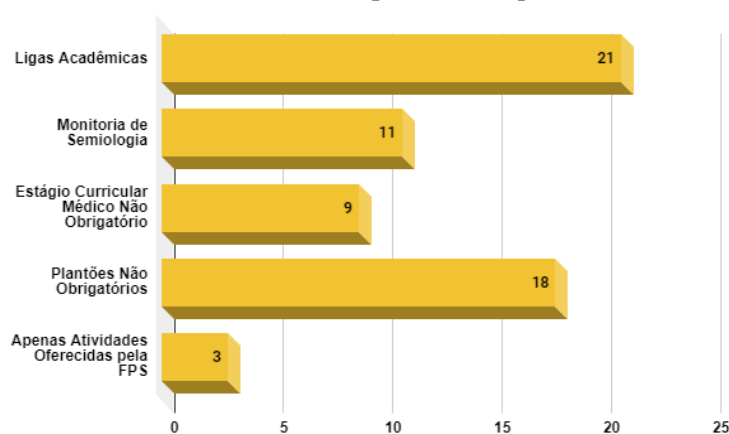


Fonte: Produzido pelos autores.

6.2.3 Entrada 2020.1

Em relação a turma de entrada em 2020.1, ao todo, 33 estudantes participaram da entrevista. Dentre eles, 9.09% (n = 3) realizaram apenas atividades oferecidas pela faculdade, enquanto 90.91% (n = 30) participaram de atividades adicionais àquelas fornecidas pela instituição. Dos estudantes envolvidos em atividades adicionais, 70% (n = 21) participavam de ligas acadêmicas, 36.67% (n = 11) eram monitores de semiologia, 30% (n = 9) apresentavam Estágio Curricular Médico não Obrigatório e 60% (n = 18) acompanhavam plantões não obrigatórios. O gráfico seguinte expõe mais claramente os dados supracitados:

Gráfico 6 — Atividades Realizadas pelos Participantes com entrada em 2020.1

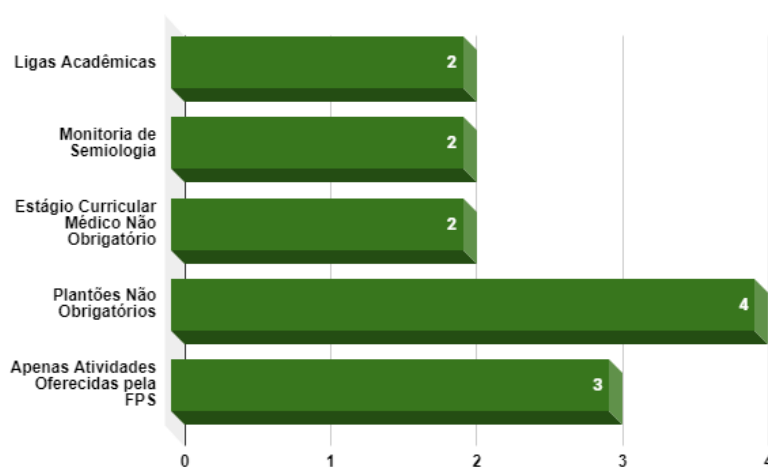


Fonte: Produzido pelos autores.

6.2.4 Entrada 2020.2

Para a turma de entrada em 2020.2, a maioria (62,50%, n = 5) participavam de atividades além daquelas oferecidas pela faculdade, e 3 (37,50%) estudantes referiram que realizaram apenas atividades da carga horária estipulada para o curso. Das atividades, as Ligas Acadêmicas, a Monitoria de Semiologia e o Estágio Curricular Médico Não Obrigatório apresentaram todos 2 estudantes (25%) como participantes, e 4 (50%) participantes referiram ir para Plantões Não Obrigatórios. Os dados podem ser observados conforme o gráfico:

Gráfico 7 — Atividades Realizadas pelos Participantes com entrada em 2020.2



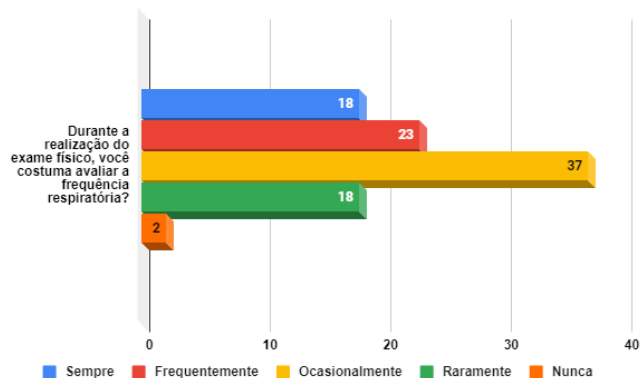
Fonte: Produzido pelos autores.

6.3 Questionário de likert quanto a realização do exame físico geral e dos aparelhos cardiovascular e respiratório

A totalidade dos estudantes (n = 98 - 100%), independente do período em questão, responderam que já haviam realizado o exame físico dos aparelhos cardiovascular e respiratório em algum paciente durante as atividades dos ambulatórios de ensino.

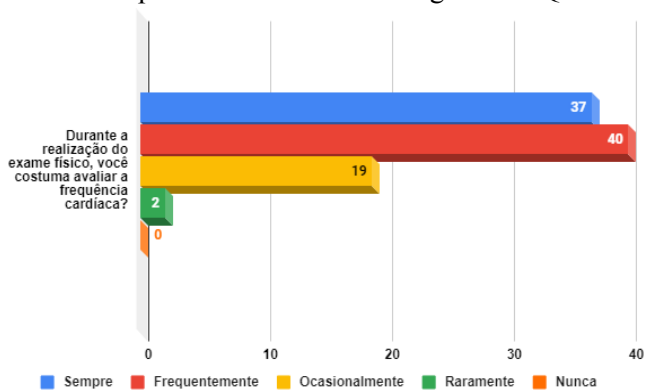
Em relação a avaliação das frequências respiratória e cardíaca, a maioria dos estudantes afirmaram que costumam avaliar ocasionalmente (n = 37 - 37,76%) ou frequentemente (n = 23 - 23,47%) a frequência respiratória e que costumam avaliar frequentemente (n = 40 - 40,82%) ou sempre (n = 37 - 37,76%) a frequência cardíaca. Apenas 02 (2,04%) participantes responderam que nunca costumam avaliar a frequência respiratória e nenhum estudante afirmou que nunca costuma avaliar a frequência cardíaca. Abaixo podem ser observados as respostas referentes à segunda e à terceira pergunta do primeiro questionário, no formato gráfico:

Gráfico 8 — Respostas Referente à 2ª Pergunta do Questionário 1



Fonte: Produzido pelos autores.

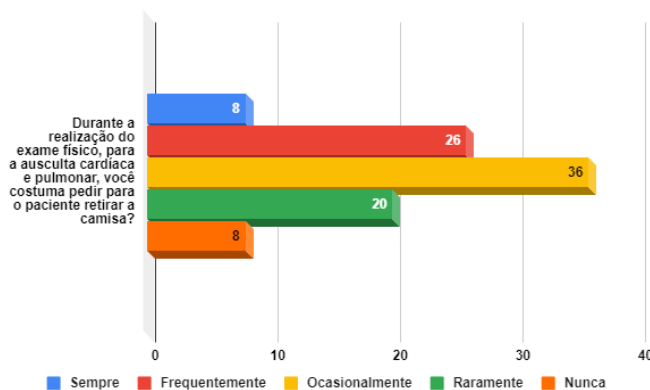
Gráfico 9 — Respostas Referente à 3ª Pergunta do Questionário 1



Fonte: Produzido pelos autores.

Quando se perguntou se os estudantes costumavam pedir ao paciente para retirar a camisa durante a avaliação dos aparelhos cardiovascular e respiratório, foi observado que a maioria dos estudantes solicita ocasionalmente ($n = 36 - 36,73\%$) ou frequentemente ($n = 26 - 26,53\%$) para que o paciente retire a camisa, enquanto 8 participantes ($8,16\%$) afirmaram que nunca solicitam que o paciente retire a camisa o exame físico. Abaixo se encontra o gráfico referente ao texto:

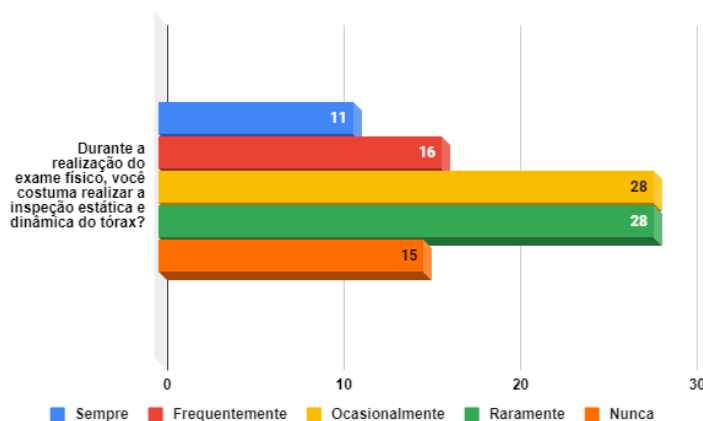
Gráfico 10 — Respostas Referente à 4ª Pergunta do Questionário 1



Fonte: Produzido pelos autores.

Sobre a inspeção estática e dinâmica do tórax, a maioria dos estudantes afirmou que costumam realizar ocasionalmente ($n = 28 - 28,57\%$) ou raramente ($n = 28 - 28,57\%$), e $15,31\%$ ($n = 15$) afirmou que nunca costumam realizar a inspeção do tórax. Conforme o texto, o gráfico a seguir expõe melhor os dados:

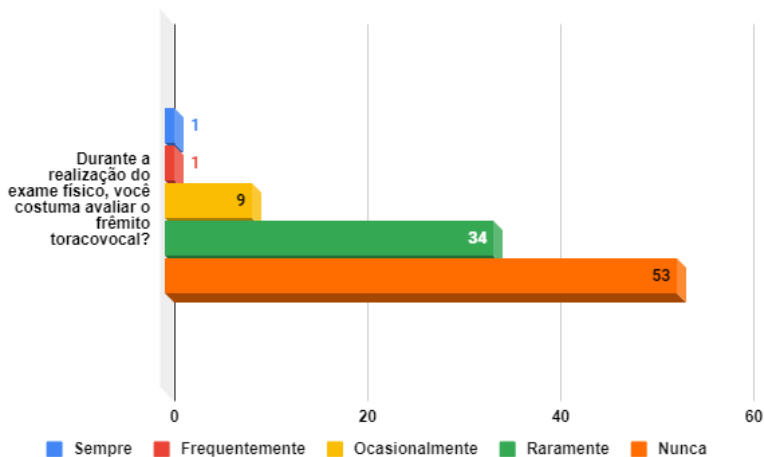
Gráfico 11 — Respostas Referente à 5ª Pergunta do Questionário 1



Fonte: Produzido pelos autores.

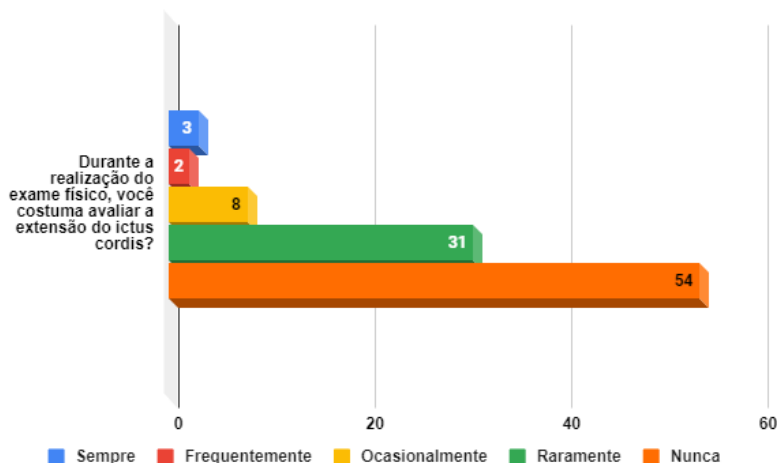
Quanto à avaliação do frêmito toracovocal, a maioria dos entrevistados afirmaram que nunca ($n = 53 - 53,08\%$) costumam avaliar. Dado semelhante ao questionamento quanto à avaliação da extensão do ictus cordis, em que a maioria respondeu que nunca ($n = 54 - 55,10\%$) costuma avaliar. Os dados podem ser observados no formato de gráfico:

Gráfico 12 — Respostas Referente à 6ª Pergunta do Questionário 1



Fonte: Produzido pelos autores.

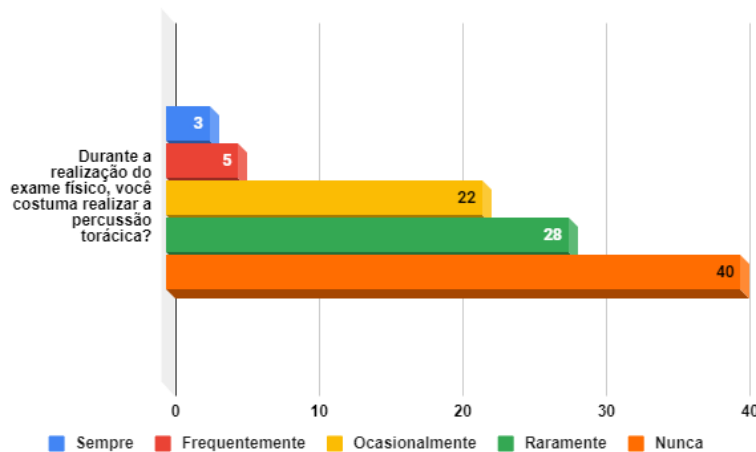
Gráfico 13 — Respostas Referente à 7ª Pergunta do Questionário 1



Fonte: Produzido pelos autores.

Outro dado que chama atenção é quanto a realização da percussão torácica, observando que a maioria dos participantes costumam nunca ($n = 40 - 40,82\%$) ou raramente ($n = 28 - 28,57\%$) realizar. Sendo a minoria aqueles que realizam sempre ($n = 3 - 3,06\%$) ou frequentemente ($n = 5 - 5,10\%$) esta parte do exame físico. Os dados podem ser observados a seguir:

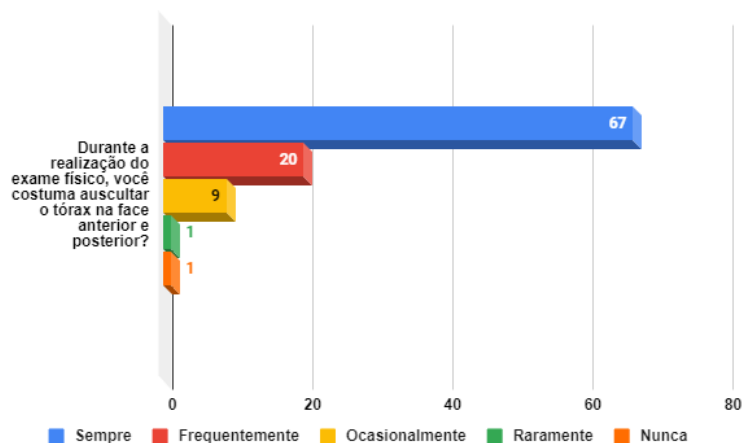
Gráfico 14 — Respostas Referente à 8ª Pergunta do Questionário 1



Fonte: Produzido pelos autores.

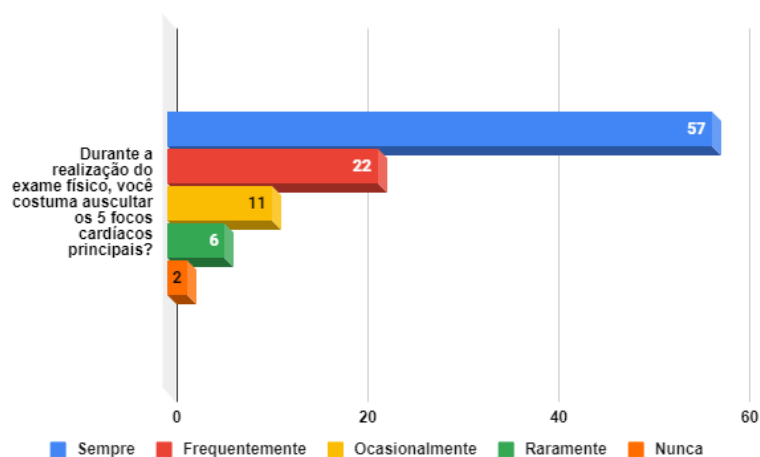
Em relação a ausculta torácica na face anterior e posterior, a maioria dos estudantes afirmou que sempre ($n = 67 - 68,37\%$) ou frequentemente ($n = 20 - 20,41\%$) costumavam realizar. Resultado semelhante se tem quanto a avaliação dos 5 focos cardíacos, em que a maioria dos estudantes afirmaram que sempre ($n = 57 - 58,16\%$) ou frequentemente ($n = 22 - 22,45\%$) costumavam auscultar os 5 focos cardíacos. Os gráficos a seguir são referentes ao texto:

Gráfico 15 — Respostas Referente à 9ª Pergunta do Questionário 1



Fonte: Produzido pelos autores.

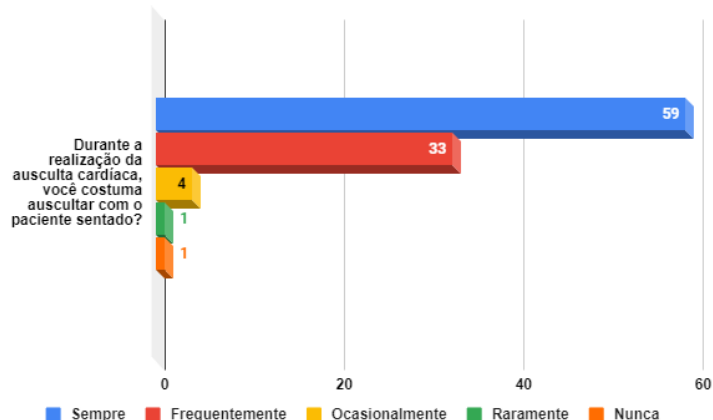
Gráfico 16 — Respostas Referente à 10ª Pergunta do Questionário 1



Fonte: Produzido pelos autores.

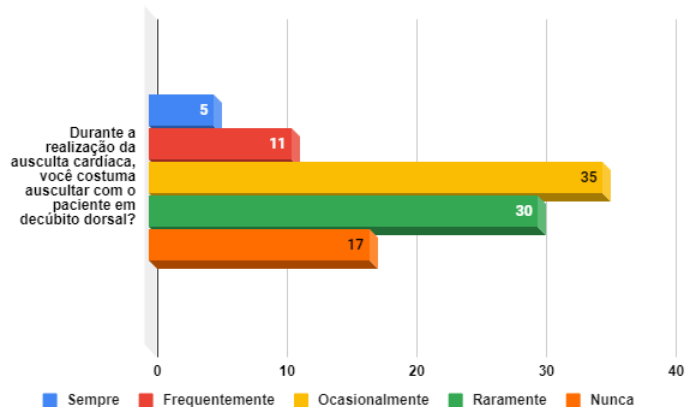
Ainda quanto à ausculta cardíaca, foi questionado quanto ao posicionamento do paciente durante a realização da ausculta. Assim, a maioria dos estudantes afirmaram que sempre ($n = 59 - 60,20\%$) ou frequentemente ($n = 33 - 33,67\%$) costumam auscultar com o paciente sentado. Seguindo a pergunta, a minoria respondeu que sempre ($n = 5 - 5,10\%$) e frequentemente ($n = 11 - 11,22\%$) costumam realizar a ausculta cardíaca com o paciente em decúbito dorsal, com $17,35\%$ ($n = 17$) respondendo que nunca costumam auscultar com o paciente nessa posição. Os dados supracitados podem ser melhor acompanhados pelos dois gráficos abaixo:

Gráfico 17 — Respostas Referente à 11ª Pergunta do Questionário 1



Fonte: Produzido pelos autores.

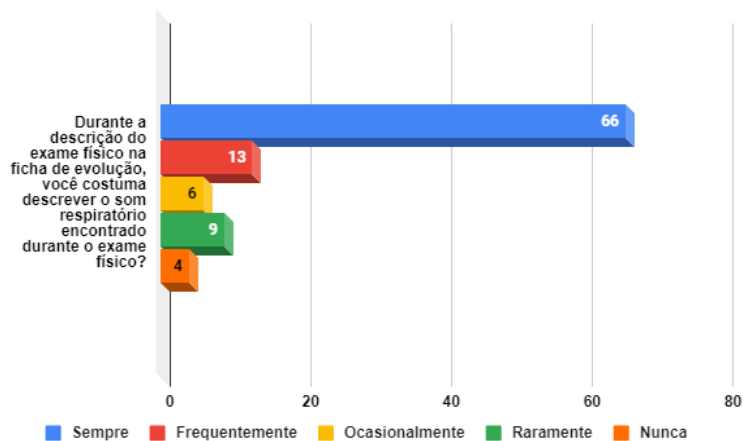
Gráfico 18 — Respostas Referente à 12ª Pergunta do Questionário 1



Fonte: Produzido pelos autores.

Por fim, a maioria dos estudantes afirmaram que sempre ($n = 66 - 67,35\%$) ou frequentemente ($n = 13 - 13,27\%$) costumam descrever o som respiratório encontrado durante o exame físico. Gráfico com os resultados, a seguir:

Gráfico 19 — Respostas Referente à 13ª Pergunta do Questionário 1



Fonte: Produzido pelos autores.

6.3.1 Entrada 2019.1

Os resultados da turma de entrada em 2019.1 mostraram que a avaliação da frequência respiratória foi realizada ocasionalmente por 28,89% (n = 13) estudantes, sempre por 28,89% (n = 13) e raramente por 20% (n = 9). Já a avaliação da frequência cardíaca foi realizada sempre por 51,11% (n = 23) estudantes, sendo que nenhum estudante relatou nunca ou raramente realizá-la.

Em relação à ausculta cardíaca e pulmonar, foi questionado se os estudantes pediam ao paciente que retirasse a camisa durante o exame físico. A maioria dos estudantes 35,56 (n = 16) relatou fazer esse pedido ocasionalmente, seguida por 26,67% (n = 12) estudantes que raramente o faziam, 22,22% (n = 10) que frequentemente solicitavam e apenas 11,11% (n = 5) que sempre o faziam.

Quanto à inspeção estática e dinâmica do tórax, a maioria dos estudantes 28,89% (n = 13) relatou realizá-la raramente, seguida por 24,44% (n = 11) que a realizavam ocasionalmente e 17,78% (n = 8) que nunca a realizavam. A avaliação do frêmito toracovocal revelou que a grande maioria dos estudantes 53,33% (n = 24) nunca realizava essa etapa do exame, e 37,78% (n = 17) afirmaram realizá-la raramente. O mesmo ocorreu com a avaliação da extensão do ictus cordis e a percussão torácica, em que 51,11% (n = 23) e 48,89% (n = 22) dos estudantes, respectivamente, nunca realizavam essas avaliações.

Por outro lado, a ausculta respiratória e cardíaca mostrou-se como uma etapa amplamente realizada pelos estudantes. A grande maioria dos estudantes 64,44% (n = 29) afirmou sempre auscultar a face anterior e posterior do tórax, enquanto 60,00% (n = 27) estudantes sempre auscultavam os 5 focos cardíacos. Além disso, 53,33% (n = 24) estudantes realizavam a ausculta cardíaca e respiratória com o paciente sentado, e 77,78% (n = 35) deles descreviam o som respiratório encontrado durante o exame físico. No entanto, a ausculta do paciente em decúbito dorsal era realizada ocasionalmente apenas por uma pequena parte dos estudantes 35,56% (n = 16). Todos os dados podem ser observados pela tabela seguinte:

Tabela 1 - Respostas do Questionário 1: entrada 2019.1

Questões / Respostas (Nº - %)	Sempre	Frequentemente	Ocasionalmente	Raramente	Nunca
Durante a realização do exame físico, você costuma avaliar a frequência respiratória?	n = 13 (28,89%)	n = 10 (22,22%)	n = 13 (28,89%)	n = 9 (20,00%)	n = 0 (0%)

Durante a realização do exame físico, você costuma avaliar a frequência cardíaca?	n = 23 (51,11%)	n = 15 (33,33%)	n = 7 (15,56%)	n = 0 (0%)	n = 0 (0%)
Durante a realização do exame físico, para a ausculta cardíaca e pulmonar, você costuma pedir para o paciente retirar a camisa?	n = 5 (11,11%)	n = 10 (22,22%)	n = 16 (35,56%)	n = 12 (26,67%)	n = 2 (4,44%)
Durante a realização do exame físico, você costuma realizar a inspeção estática e dinâmica do tórax?	n = 7 (15,56%)	n = 6 (13,33%)	n = 11 (24,44%)	n = 13 (28,89%)	n = 8 (17,78%)
Durante a realização do exame físico, você costuma avaliar o frêmito toracovocal?	n = 1 (2,22%)	n = 0 (0%)	n = 3 (6,67%)	n = 17 (37,78%)	n = 24 (53,33%)
Durante a realização do exame físico, você costuma avaliar a extensão do ictus cordis?	n = 2 (4,44%)	n = 0 (0%)	n = 6 (13,33%)	n = 14 (31,11%)	n = 23 (51,11%)
Durante a realização do exame físico, você costuma realizar a percussão torácica?	n = 2 (4,44%)	n = 1 (2,22%)	n = 10 (22,22%)	n = 10 (22,22%)	n = 22 (48,89%)
Durante a realização do exame físico, você costuma auscultar o tórax na face anterior e posterior?	n = 29 (64,44%)	n = 10 (22,22%)	n = 6 (13,33%)	n = 0 (0%)	n = 0 (0%)
Durante a realização do exame físico, você costuma auscultar os 5 focos cardíacos principais?	n = 27 (60%)	n = 11 (24,44%)	n = 2 (4,44%)	n = 3 (6,67%)	n = 2 (4,44%)
Durante a realização da ausculta cardíaca, você costuma auscultar com o paciente sentado?	n = 24 (53,33%)	n = 17 (37,78%)	n = 3 (6,67%)	n = 1 (2,22%)	n = 0 (0%)
Durante a realização da ausculta cardíaca, você costuma auscultar com o paciente em decúbito dorsal?	n = 3 (6,67%)	n = 9 (20%)	n = 16 (35,56%)	n = 12 (26,67%)	n = 5 (11,11%)
Durante a descrição do exame físico na ficha de evolução, você costuma descrever o som respiratório encontrado durante o exame físico?	n = 35 (77,78%)	n = 4 (8,89%)	n = 2 (4,44%)	n = 3 (6,67%)	n = 1 (2,22%)

Fonte: Produzido pelos Autores.

6.3.2 Entrada 2019.2

Averiguando as respostas da turma com entrada em 2019.2, a maioria dos participantes afirmaram que ocasionalmente (n = 5 - 41,67%) ou frequentemente (n = 3 - 25%) costumavam avaliar a frequência respiratória. Quanto à frequência cardíaca, a maioria dos estudantes responderam que costumam avaliar frequentemente (n = 5 - 41,67%) ou sempre (n = 4 - 33,33%). Nenhum (n = 0) estudante afirmou que nunca costuma avaliar a frequência respiratória ou a frequência cardíaca.

Resultado semelhante foi ao observado quando se investigou se os participantes costumavam solicitar que o paciente retirasse a camisa durante o exame, assim sendo, a maioria dos estudantes relataram que frequentemente ($n = 5 - 41,67\%$) ou ocasionalmente ($n = 3 - 25\%$) costumavam examinar o paciente sem camisa. Apenas um ($n = 1 - 8,33\%$) afirmou que nunca pediu ao paciente para retirar a camisa.

Para a inspeção estática e dinâmica do tórax, a maioria afirmou que ocasionalmente ($n = 5 - 41,67\%$) ou raramente ($n = 4 - 33,33\%$) costumavam realizar esta parte do exame físico. Nenhum estudante ($n = 0$) afirmou que avaliava sempre.

Dado pior foi observado quanto à avaliação do frêmito toracovocal e a avaliação da extensão do ictus cordis, em que a maioria dos participantes referiram que costumavam nunca ($n = 7 - 58,33\%$) ou raramente ($n = 4 - 33,33\%$) avaliar o frêmito toracovocal, e costumavam nunca ($n = 6 - 50\%$) ou raramente ($n = 6 - 50\%$) avaliar a extensão do ictus cordis.

Para a avaliação da percussão torácica, a maioria respondeu que raramente ($n = 7 - 58,33\%$) ou nunca ($n = 3 - 25\%$) costuma realizar esta parte do exame.

Quanto à ausculta respiratória, a maioria afirmou que costuma sempre ($n = 7 - 58,33\%$) ou frequentemente ($n = 3 - 25\%$) realizar a ausculta na face anterior e posterior do tórax. Dado semelhante ao observado para a ausculta cardíaca, quando a maioria respondeu que costumam sempre ($n = 8 - 66,67\%$) auscultar os 5 focos cardíacos principais.

Complementando essa avaliação, a maioria dos estudantes responderam que costumam realizar a ausculta cardíaca com o paciente sentado ($n = 9 - 75\%$) e apenas um ($n = 1 - 8,33\%$) estudante afirmou que costumava realizar a ausculta cardíaca com o paciente deitado.

Os participantes ainda referiram que sempre ($n = 7 - 58,33\%$) costumavam descrever o som respiratório encontrado durante o exame físico em prontuário. Todos os dados supracitados podem ser acompanhados pela seguinte tabela:

Tabela 2 - Respostas do Questionário 1: entrada 2019.2

Questões / Respostas (Nº - %)	Sempre	Frequentemente	Ocasionalmente	Raramente	Nunca
Durante a realização do exame físico, você costuma avaliar a frequência respiratória?	n = 2 (16,67%)	n = 3 (25%)	n = 5 (41,67%)	n = 2 (16,67%)	n = 0 (0%)
Durante a realização do exame físico, você costuma avaliar a frequência cardíaca?	n = 4 (33,33%)	n = 5 (41,67%)	n = 3 (25%)	n = 0 (0%)	n = 0 (0%)

Durante a realização do exame físico, para a ausculta cardíaca e pulmonar, você costuma pedir para o paciente retirar a camisa?	n = 1 (8,33%)	n = 5 (41,67%)	n = 3 (25%)	n = 2 (16,67%)	n = 1 (8,33%)
Durante a realização do exame físico, você costuma realizar a inspeção estática e dinâmica do tórax?	n = 0 (0%)	n = 2 (16,67%)	n = 5 (41,67%)	n = 4 (33,33%)	n = 1 (8,33%)
Durante a realização do exame físico, você costuma avaliar o frêmito toracovocal?	n = 0 (0%)	n = 0 (0%)	n = 1 (8,33%)	n = 4 (33,33%)	n = 7 (58,33%)
Durante a realização do exame físico, você costuma avaliar a extensão do ictus cordis?	n = 0 (0%)	n = 0 (0%)	n = 0 (0%)	n = 6 (50%)	n = 6 (50%)
Durante a realização do exame físico, você costuma realizar a percussão torácica?	n = 0 (0%)	n = 0 (0%)	n = 2 (16,67%)	n = 7 (58,33%)	n = 3 (25%)
Durante a realização do exame físico, você costuma auscultar o tórax na face anterior e posterior?	n = 7 (58,33%)	n = 3 (25%)	n = 1 (8,33%)	n = 0 (0%)	n = 1 (8,33%)
Durante a realização do exame físico, você costuma auscultar os 5 focos cardíacos principais?	n = 8 (66,67%)	n = 1 (8,33%)	n = 3 (25%)	n = 0 (0%)	n = 0 (0%)
Durante a realização da ausculta cardíaca, você costuma auscultar com o paciente sentado?	n = 9 (75%)	n = 3 (25%)	n = 0 (0%)	n = 0 (0%)	n = 0 (0%)
Durante a realização da ausculta cardíaca, você costuma auscultar com o paciente em decúbito dorsal?	n = 0 (0%)	n = 1 (8,33%)	n = 4 (33,33%)	n = 4 (33,33%)	n = 3 (25%)
Durante a descrição do exame físico na ficha de evolução, você costuma descrever o som respiratório encontrado durante o exame físico?	n = 7 (58,33%)	n = 1 (8,33%)	n = 1 (8,33%)	n = 3 (25%)	n = 0 (0%)

Fonte: Produzido pelos Autores.

6.3.3 Entrada 2020.1

Considerando a turma 2020.1, das 33 pessoas que participaram da entrevista, a maioria afirmou que costuma avaliar ocasionalmente a frequência respiratória (42,42% - n = 14) e que frequentemente avaliam a frequência cardíaca durante a realização do exame físico (51,52% - n = 17).

Quando perguntado se os entrevistados costumam pedir para o paciente retirar a camisa durante a realização da ausculta cardíaca e pulmonar, 36,36% (n = 12) responderam ocasionalmente, 30,30% (n = 10) costumam pedir frequentemente e

15,15% (n = 5) dos entrevistados afirmaram que nunca solicitam para o paciente retirar a camisa durante a realização do exame.

Em relação à inspeção estática e dinâmica do tórax, a maioria dos estudantes relatou que ocasionalmente ou raramente (30,30% : n = 10 - 24,24% : n = 8) realizam esta etapa do exame físico, enquanto que 15,15% (n = 5) afirmaram que nunca realizam esta etapa.

Quanto a avaliação do frêmito toracovocal, assim como a avaliação da extensão do ictus cordis, a maioria dos entrevistados (54,55% : n = 18 - 60,61% : n = 20) afirmaram nunca realizar estas etapas do exame físico. Um dado semelhante aconteceu quando perguntado sobre a realização da percussão torácica durante o exame, onde a maioria (42,42% - n = 14) afirmou nunca realizar a percussão.

Em relação a ausculta, a maioria dos entrevistados (75,76% - n = 25) sempre costuma auscultar o tórax na parte anterior e posterior, como também, a maior parte (54,55% - n = 18) sempre costuma auscultar os 5 principais focos cardíacos. Ainda sobre este tema, 66,67% (n = 22), costumam sempre realizar a ausculta com o paciente sentado. A minoria respondeu que sempre ausculta o paciente em decúbito dorsal (3,03% - n = 1).

A maior parte dos entrevistados afirmaram que sempre (57,58% - n = 19) ou frequentemente (21,21% - n = 7) costumam descrever os sons respiratórios encontrados durante o exame físico. Os dados podem ser acompanhados pela tabela:

Tabela 3 - Respostas do Questionário 1: entrada 2020.1

Questões / Respostas (Nº - %)	Sempre	Frequentemente	Ocasionalmente	Raramente	Nunca
Durante a realização do exame físico, você costuma avaliar a frequência respiratória?	n = 2 (6,06%)	n = 9 (27,27%)	n = 14 (42,42%)	n = 7 (21,21%)	n = 1 (3,03%)
Durante a realização do exame físico, você costuma avaliar a frequência cardíaca?	n = 7 (21,21%)	n = 17 (51,52%)	n = 9 (27,27%)	n = 0 (0%)	n = 0 (0%)
Durante a realização do exame físico, para a ausculta cardíaca e pulmonar, você costuma pedir para o paciente retirar a camisa?	n = 0 (0%)	n = 10 (30,30%)	n = 12 (36,36%)	n = 6 (18,18%)	n = 5 (15,15%)
Durante a realização do exame físico, você costuma realizar a inspeção estática e dinâmica do tórax?	n = 4 (12,12%)	n = 6 (18,18%)	n = 10 (30,30%)	n = 8 (24,24%)	n = 5 (15,15%)
Durante a realização do exame físico, você costuma avaliar o frêmito toracovocal?	n = 0 (0%)	n = 0 (0%)	n = 4 (12,12%)	n = 11 (33,33%)	n = 18 (54,55%)

Durante a realização do exame físico, você costuma avaliar a extensão do ictus cordis?	n = 1 (3,03%)	n = 1 (3,03%)	n = 2 (6,06%)	n = 9 (27,27%)	n = 20 (60,61%)
Durante a realização do exame físico, você costuma realizar a percussão torácica?	n = 1 (3,03%)	n = 4 (12,12%)	n = 7 (21,21%)	n = 7 (21,21%)	n = 14 (42,42%)
Durante a realização do exame físico, você costuma auscultar o tórax na face anterior e posterior?	n = 25 (75,76%)	n = 6 (18,18%)	n = 2 (6,06%)	n = 0 (0%)	n = 0 (0%)
Durante a realização do exame físico, você costuma auscultar os 5 focos cardíacos principais?	n = 18 (54,55%)	n = 7 (21,21%)	n = 5 (15,15%)	n = 3 (9,09%)	n = 0 (0%)
Durante a realização da ausculta cardíaca, você costuma auscultar com o paciente sentado?	n = 22 (66,67%)	n = 9 (27,27%)	n = 1 (3,03%)	n = 0 (0%)	n = 1 (3,03%)
Durante a realização da ausculta cardíaca, você costuma auscultar com o paciente em decúbito dorsal?	n = 1 (3,03%)	n = 0 (0%)	n = 14 (42,42%)	n = 10 (30,30%)	n = 8 (24,24%)
Durante a descrição do exame físico na ficha de evolução, você costuma descrever o som respiratório encontrado durante o exame físico?	n = 19 (57,58%)	n = 7 (21,21%)	n = 3 (9,09%)	n = 3 (9,09%)	n = 1 (3,03%)

Fonte: Produzido pelos Autores.

6.3.4 Entrada 2020.2

Já para estudantes com entrada em 2020.2, a maioria respondeu que ocasionalmente (n = 5 - 62,50%) costumavam avaliar a frequência respiratória. Ainda afirmaram que sempre (n = 3 - 37,50%) ou frequentemente (n = 3 - 37,50%) costumam avaliar a frequência cardíaca.

Quando foi perguntado se o estudante costumava pedir ao paciente para retirar a camisa, a maioria respondeu que ocasionalmente (n = 5 - 62,50%) fazia isso durante o exame físico. Nenhum estudante afirmou que fazia sempre (n = 0).

Quanto à inspeção estática e dinâmica do tórax, a maioria afirmou que raramente (n = 3 - 37,50%) costumava realizar a inspeção durante o exame físico. Um estudante (n = 1 - 12,50%) referiu que costuma nunca realizar a inspeção durante o exame físico.

Seguindo a linha de outras turmas, a maioria dos estudantes afirmaram que nunca (n = 4 - 50%) costumam avaliar o frêmito toracovocal e que nunca (n = 5 - 62,50%) costumam avaliar a extensão do ictus cordis.

Sobre a avaliação da percussão torácica, a maioria afirmou que raramente ($n = 4 - 50\%$) ou ocasionalmente ($n = 3 - 37,50\%$) costumam realizar a percussão torácica.

Os dados quanto à ausculta, teve-se que a maioria sempre ($n = 6 - 75\%$) costumam auscultar na face anterior e posterior do tórax, e a maioria sempre ($n = 4 - 50\%$) costuma auscultar os 5 focos cardíacos principais durante a ausculta cardíaca.

Seguindo a linha do questionário, a maioria dos estudantes responderam que costumam sempre ($n = 4 - 50\%$) ou frequentemente ($n = 4 - 50\%$) realizar a ausculta cardíaca com o paciente sentado, enquanto apenas um ($n = 1 - 12,50\%$) costuma realizar a ausculta com o paciente em decúbito dorsal.

Finalizando, os estudantes afirmaram que costumam sempre ($n = 5 - 62,50\%$) descrever o som respiratório encontrado durante o exame físico. A tabela a seguir permite observar todos os dados:

Tabela 4 - Respostas do Questionário 1: entrada 2020.2

Questões / Respostas (Nº - %)	Sempre	Frequentemente	Ocasionalmente	Raramente	Nunca
Durante a realização do exame físico, você costuma avaliar a frequência respiratória?	n = 1 (12,50%)	n = 1 (12,50%)	n = 5 (65,50%)	n = 0 (0%)	n = 1 (12,50%)
Durante a realização do exame físico, você costuma avaliar a frequência cardíaca?	n = 3 (37,50%)	n = 3 (37,50%)	n = 0 (0%)	n = 2 (25%)	n = 0 (0%)
Durante a realização do exame físico, para a ausculta cardíaca e pulmonar, você costuma pedir para o paciente retirar a camisa?	n = 2 (25%)	n = 1 (12,50%)	n = 5 (62,50%)	n = 0 (0%)	n = 0 (0%)
Durante a realização do exame físico, você costuma realizar a inspeção estática e dinâmica do tórax?	n = 0 (0%)	n = 1 (12,50%)	n = 1 (12,50%)	n = 2 (25%)	n = 4 (50%)
Durante a realização do exame físico, você costuma avaliar o frêmito toracovocal?	n = 0 (0%)	n = 1 (12,50%)	n = 0 (0%)	n = 2 (25%)	n = 5 (62,50%)
Durante a realização do exame físico, você costuma avaliar a extensão do ictus cordis?	n = 0 (0%)	n = 0 (0%)	n = 3 (37,50%)	n = 4 (50%)	n = 1 (12,50%)
Durante a realização do exame físico, você costuma realizar a percussão torácica?	n = 6 (75%)	n = 1 (12,50%)	n = 0 (0%)	n = 1 (12,50%)	n = 0 (0%)
Durante a realização do exame físico, você costuma auscultar o tórax na face anterior e posterior?	n = 6 (75%)	n = 1 (12,50%)	n = 0 (0%)	n = 1 (12,50%)	n = 0 (0%)
Durante a realização do exame físico, você costuma auscultar os 5 focos cardíacos principais?	n = 4 (50%)	n = 3 (37,50%)	n = 1 (12,50%)	n = 0 (0%)	n = 0 (0%)

Durante a realização da ausculta cardíaca, você costuma auscultar com o paciente sentado?	n = 4 (50%)	n = 4 (50%)	n = 0 (0%)	n = 0 (0%)	n = 0 (0%)
Durante a realização da ausculta cardíaca, você costuma auscultar com o paciente em decúbito dorsal?	n = 1 (12,50%)	n = 1 (12,50%)	n = 1 (12,50%)	n = 4 (50%)	n = 1 (12,50%)
Durante a descrição do exame físico na ficha de evolução, você costuma descrever o som respiratório encontrado durante o exame físico?	n = 5 (62,50%)	n = 1 (12,50%)	n = 0 (0%)	n = 0 (0%)	n = 2 (25%)

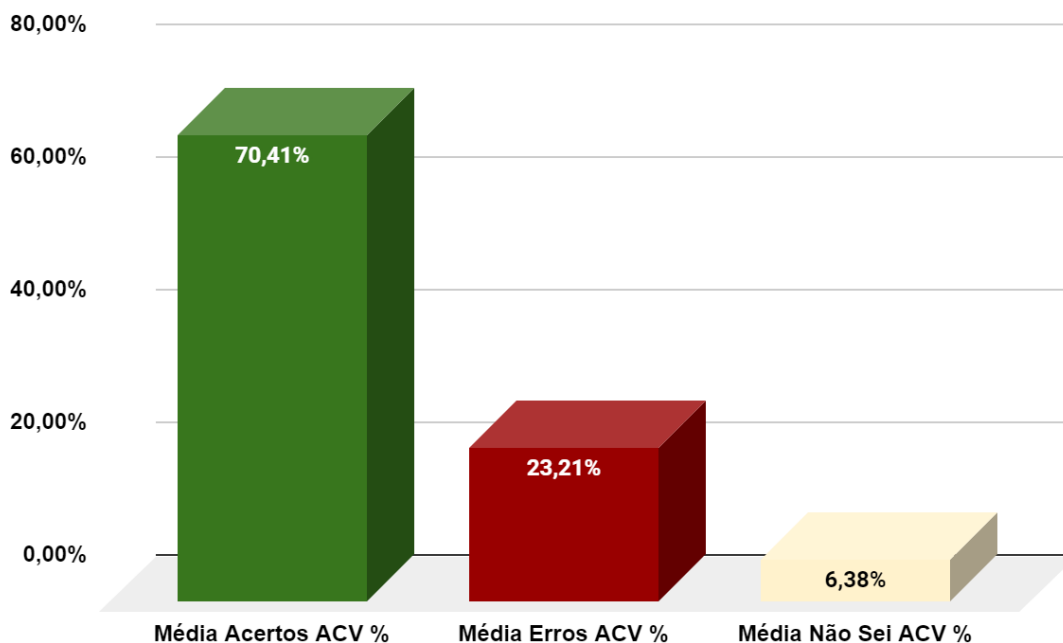
Fonte: Produzido pelos Autores.

6.4 Questionário teórico sobre os aparelhos cardiovascular e respiratório

O questionário foi dividido em 04 questões sobre o aparelho cardiovascular, 07 questões sobre o aparelho respiratório e 03 questões sobre conhecimentos gerais de semiologia médica que se mostravam úteis para a avaliação dos aparelhos cardiovascular e respiratório.

As perguntas sobre o aparelho cardiovascular foram sobre: a frequência cardíaca normal para o adulto, em que 80,61% (n = 79) acertou e 19,39% (n = 19) errou; como avaliar o ictus cordis, com 76,53% (n = 75) acertos, 11,22% (n = 11) erros e com 12,24% (n = 12) respondendo “não sei”; a localização do foco mitral, com 87,76% (n = 86) acertos, 7,14% (n = 7) erros e 5,10% (n = 5) como “não sei”; e a posição semiológica habitual para a realização da ausculta cardíaca, com 36,73% (n = 36) acertos, 55,10% (n = 54) erros e 8,16% (n = 8) como “não sei”. Assim, a média de acertos das questões sobre o aparelho cardiovascular foi de 70,41%, a média de erros foi de 23,21% e a média de respostas “não sei” foi de 6,38%. Os dados podem ser observados conforme o gráfico:

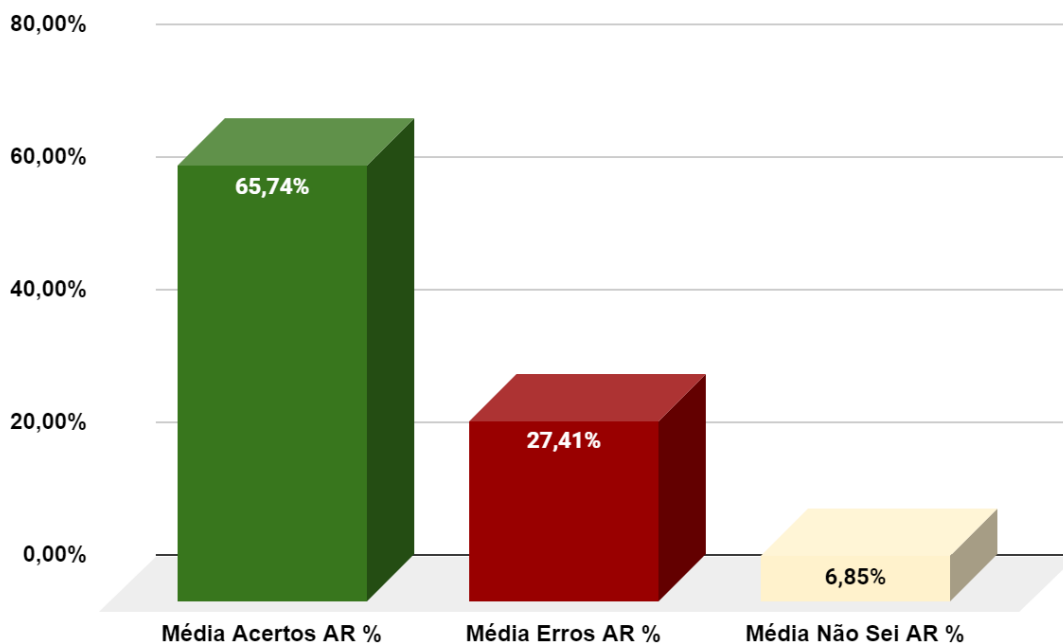
Gráfico 20 — Média de Acertos, Erros e “Não Sei” Para Questões do Aparelho Cardiovascular do Questionário 2



Fonte: Produzido pelos autores.

Sobre o aparelho respiratório, as perguntas foram sobre: a frequência respiratória no adulto, com 88,78% (n = 87) acertos e 11,22% (n = 11) erros; as etapas do exame físico do aparelho respiratório, com 56,12% (n = 55) acertos, 42,86% (n = 42) erros e 1,02% (n = 1) como “não sei”; a técnica para avaliar o frêmito toracovocal, com 78,57% (n = 77) acertos, 18,37% (n = 18) erros e 3,06% (n = 3) como “não sei”; a percussão digitodigital da parede torácica em paciente hígido, com 56,06% (n = 52) acertos, 33,67% (n = 33) erros e 13,27% (n = 13) como “não sei”; a correta aplicação do receptor do estetoscópio, com 68,37% (n = 67) acertos, 25,51% (n = 25) erros e 6,12% (n = 6) como “não sei”; o som respiratório normal auscultado na maior parte do tórax, com 82,65% (n = 81) acertos, 15,31% (n = 15) erros e 2,04% (n = 2) como “não sei”; e a localização dos sons normais da ausculta pulmonar, com 32,65% (n = 32) de acertos, 44,90% (n = 44) erros e 22,45% (n = 22) como “não sei”. Dessa maneira, a média de acertos das questões sobre o aparelho respiratório foi de 65,74%, a média de erros foi de 27,41% e a média de respostas “não sei” foi de 6,85%. Segue o gráfico:

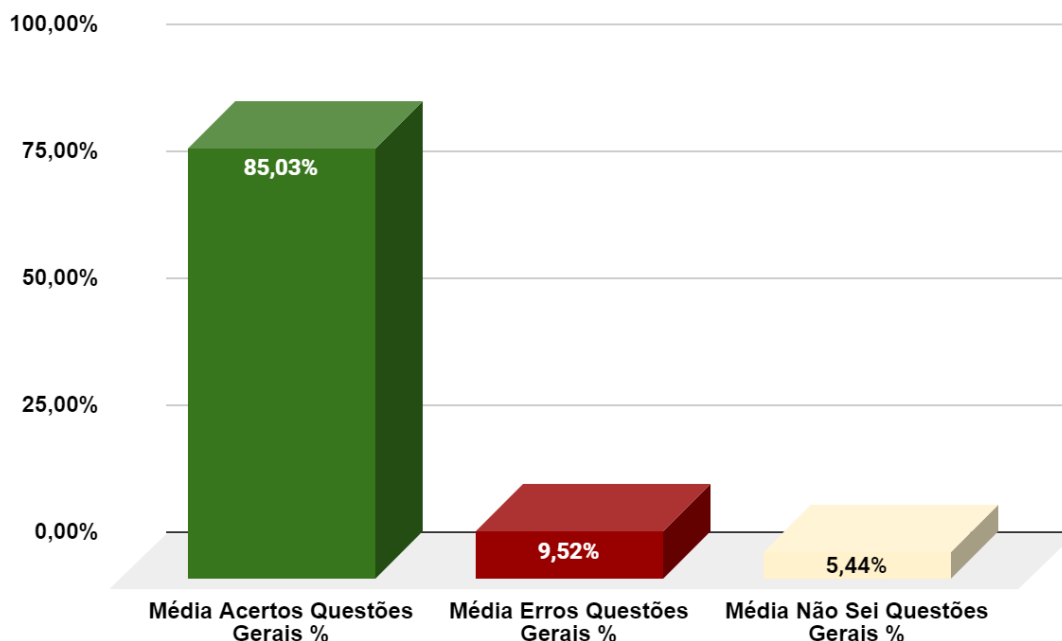
Gráfico 21 — Média de Acertos, Erros e “Não Sei” Para Questões do Aparelho Respiratório do Questionário 2



Fonte: Produzido pelos autores.

Por fim, sobre as questões tidas como conhecimento semiológico geral, tem-se que: 77,55% (n = 76) acertou, 12,24% (n = 12) errou e 10,20% (n = 10) colocou “não sei” para a forma do tórax esperado em pessoas livres de patologias; 95,92% (n = 94) acertou, 1,02% (n = 1) errou e 3,06% (n = 3) colocou “não sei” para a avaliação da inspeção estática do tórax; e 81,63% (n = 80) acertou, 15,31% (n = 15) errou e 3,06% (n = 3) colocou “não sei” para o posicionamento adequado do paciente para a realização da ausculta torácica. Dessa forma, a média de acertos para questões de conhecimento semiológico geral foi de 85,03%, a média de erros foi de 9,52% e a média de respostas “não sei” foi de 5,44%. Os dados estão presentes no seguinte gráfico:

Gráfico 22 — Média de Acertos, Erros e “Não Sei” Para Questões de Conhecimento Semiológico Geral do Questionário 2



Fonte: Produzido pelos autores.

6.4.1 Entrada 2019.1

Em relação a entrada 2019.1, as questões sobre o aparelho cardiovascular foram sobre: a frequência cardíaca normal de um adulto em repouso, em que 80% (n = 36) dos estudantes acertaram, 20% (n = 9) erraram e nenhum respondeu não sei; como avaliar a extensão do ictus cordis, com 82,22% (n = 37) de acertos, 8,89% (n = 4) de erros e 8,89% (n = 9) de respostas “não sei”; a localização correta do foco mitral na ausculta cardíaca, com 88,89% (n = 40) de acertos, 4,44% (n = 2) de erros e 6,67% (n = 3) de respostas “não sei”; e a posição semiológica habitual para a realização da ausculta cardíaca, com 40% (n = 18) de acertos, 53,33% (n = 24) de erros e 6,67% (n = 3) de respostas “não sei”. Portanto, a média de acertos das questões da turma de 2019.1 sobre o aparelho cardiovascular foi de 72,78%, a média de erros foi de 21,57% e a média de respostas “não sei” foi de 5,56%.

Quanto às questões que abordam o sistema respiratório: a frequência respiratória normal no adulto foi acertada por 82,22% (n = 37) dos participantes, enquanto 17,78% (n = 8) erraram e nenhum respondeu “não sei”. As etapas do exame físico foram respondidas corretamente por 55,56% (n = 25), incorretamente por 44,44% (n = 20) e também sem nenhuma resposta de “não sei”. Sobre a avaliação do frêmito toracovocal,

73,33% (n = 33) acertou, 22,22% (n = 10) errou e 4,44% (n = 2) não sabiam. Em relação a percussão digitodigital da parede torácica, foi respondida corretamente por 57,78% (n = 26), incorretamente por 24,44% (n = 11) e 17,78% (n = 8) não sabiam. Quanto a aplicação do receptor do estetoscópio foi respondida de forma adequada por 64,44% (n = 29), inadequada por 33,33% (n = 15) e 2,22% (n = 1) não sabiam. Sobre o som respiratório normal auscultado na maior parte do tórax 84,44% (n = 38) respondeu corretamente, 13,33% (n = 6) incorretamente e 2,22% (n = 1) não souberam. No que diz respeito à localização dos sons respiratórios normais foi acertada por apenas 26,67% (n = 12), errada por 48,89% (n = 22) e "não sei" por 24,44% (n = 11). Assim, a média de acertos das perguntas sobre o aparelho respiratório foi de 63,49%, de erros 29,21% e "não sei" 7,30%.

No que diz respeito às questões que abordam os conceitos gerais da semiologia, os resultados foram os seguintes: para a avaliação da forma do tórax em indivíduos sem patologias, 82,22% (n = 37) das respostas foram corretas, enquanto 8,89% (n = 4) resultaram em erro, e 8,89% (n = 4) responderam "não sei". No contexto da inspeção estática do tórax, a taxa de acertos foi de 95,56% (n = 43), não houve registro de erros, e 4,44% (n = 2) dos participantes não souberam responder. No que se refere à posição adequada para realizar a ausculta do tórax, 84,44% (n = 38) das respostas foram precisas, 13,33% (n = 6) incorretas, e 2,22% (n = 1) desconheciam a resposta. Dessa maneira, ao calcular a média das respostas para questões semiológicas gerais, obtemos aproximadamente 87,41% de acertos, 7,41% de erros e 5,19% de respostas "não sei". As respostas podem ser acompanhadas pela tabela:

Tabela 5 - Respostas Questionário 2: entrada 2019.1

Questões / Respostas	Acertos (Nº / %)	Erros (Nº / %)	Não Sei (Nº / %)
Sobre a frequência respiratória, podemos dizer que as incursões por minuto são normais nos adultos, desde que entre:	n = 37 (82,22%)	n = 8 (17,78%)	n = 0 (0%)
Sobre a frequência cardíaca em repouso, podemos dizer que os batimentos por minuto são normais nos adultos, desde que entre:	n = 36 (80%)	n = 9 (20%)	n = 0 (0%)
Quais são as etapas que devem ser seguidas no exame físico do aparelho respiratório?	n = 25 (55,56%)	n = 20 (44,44%)	n = 0 (0%)
Sobre a forma do tórax em pessoas livres de qualquer patologia, é verdadeiro afirmar:	n = 37 (82,22%)	n = 4 (8,89%)	n = 4 (8,89%)
A inspeção estática do tórax compreende:	n = 43 (95,56%)	n = 0 (0%)	n = 2 (4,44%)
Para avaliar o frêmito toracovocal do paciente, o examinador deve:	n = 33 (73,33%)	n = 10 (22,22%)	n = 2 (4,44%)

Como avaliar a extensão do ictus cordis?	n = 37 (82,22%)	n = 4 (8,89%)	n = 4 (8,89%)
Sobre a percussão digitodigital da parede torácica em paciente hígido, é verdadeiro afirmar:	n = 26 (57,78%)	n = 11 (24,44%)	n = 8 (17,78%)
Sobre a aplicação correta do receptor do estetoscópio, seja do tipo diafragma ou de campânula, é verdadeiro afirmar que:	n = 29 (64,44%)	n = 15 (33,33%)	n = 1 (2,22%)
Qual o som respiratório normal auscultado na maior parte do tórax?	n = 38 (84,44%)	n = 6 (13,33%)	n = 1 (2,22%)
Sobre os sons normais da ausculta pulmonar, é correto afirmar que:	n = 12 (26,67%)	n = 22 (48,89%)	n = 11 (24,44%)
Para se realizar a ausculta do tórax, o paciente deve estar, preferencialmente:	n = 38 (84,44%)	n = 6 (13,33%)	n = 1 (2,22%)
Qual a localização correta do foco mitral na ausculta cardíaca?	n = 40 (88,89%)	n = 2 (4,44%)	n = 3 (6,67%)
Qual a posição semiológica habitual para a realização da ausculta cardíaca?	n = 18 (40%)	n = 24 (53,33%)	n = 3 (6,67%)

Fonte: Produzido pelos Autores.

6.4.2 Entrada 2019.2

Sobre o aparelho cardiovascular, as questões abordaram: a frequência cardíaca normal para o adulto, com 75% (n = 9) acertos e 25% (n = 3) erros; a avaliação da extensão do ictus cordis, sendo 91,67% (n = 11) acertos e 8,33% (n = 1) referindo que não saberia responder; a localização do foco mitral, com 75% (n = 9) acertos, 16,67% (n = 2) erros e 8,33% (n = 1) “não sei”; e a posição semiológica habitual para a realização da ausculta cardíaca, com 58,33% (n = 7) acertos, 33,33% (n = 4) erros e 8,33% (n = 1) como “não sei”. Dessa forma, a média de acertos das questões sobre o aparelho cardiovascular, para a turma com entrada em 2019.2, foi de 75%, a média de erros foi de 18,75% e a média de respostas “não sei” foi de 6,25%.

As perguntas sobre o aparelho respiratório foram: a frequência respiratória no adulto, com 100% (n = 12) acertos; as etapas do exame físico do aparelho respiratório, com 16,67% (n = 2) acertos e 83,33% (n = 10) erros; a técnica para avaliar o frêmito toracovocal, com 75% (n = 9) acertos, 16,67% (n = 2) erros e 8,33% (n = 1) como “não sei”; a percussão digitodigital da parede torácica em paciente hígido, com 41,67% (n = 5) acertos, 41,67% (n = 5) erros e 16,67% (n = 2) como “não sei”; a correta aplicação do receptor do estetoscópio, com 66,67% (n = 8) acertos, 16,67% (n = 2) erros e 16,67% (n = 2) como “não sei”; o som respiratório normal auscultado na maior parte do tórax, com 58,33% (n = 7) acertos, 33,33% (n = 4) erros e 8,33% (n = 1) como “não sei”; e a

localização dos sons normais da ausculta pulmonar, com 25% (n = 3) acertos, 25% (n = 3) erros e 50% (n = 6) como “não sei”. Ao final, a média de acertos foi de 54,76%, a média de erros foi de 30,95% e a média de respostas “não sei” foi de 14,29%.

As questões consideradas de conhecimento semiológico geral, tem: a forma do tórax esperado em pacientes hígidos, com 58,33% (n = 7) acertos, 25% (n = 3) erros e 16,67% (n = 2) como “não sei”; a avaliação da inspeção estática do tórax, com 91,67% (n = 11) acertos e 8,33% (n = 1) erros; e o posicionamento adequado do paciente para realizar a ausculta torácica, com 66,67% (n = 8) de acertos, 25% (n = 3) erros e 8,33% (n = 1) como “não sei”. Deste modo, a média de acertos foi de 72,22%, a média de erros foi de 19,44% e a média de respostas “não sei” foi de 8,33%. A tabela fornece informações sobre os dados:

Tabela 6 - Respostas Questionário 2: entrada 2019.2

Questões / Respostas	Acertos (Nº / %)	Erros (Nº / %)	Não Sei (Nº / %)
Sobre a frequência respiratória, podemos dizer que as incursões por minuto são normais nos adultos, desde que entre:	n = 12 (100%)	n = 0 (0%)	n = 0 (0%)
Sobre a frequência cardíaca em repouso, podemos dizer que os batimentos por minuto são normais nos adultos, desde que entre:	n = 9 (75%)	n = 3 (25%)	n = 0 (0%)
Quais são as etapas que devem ser seguidas no exame físico do aparelho respiratório?	n = 2 (16,67%)	n = 10 (83,33%)	n = 0 (0%)
Sobre a forma do tórax em pessoas livres de qualquer patologia, é verdadeiro afirmar:	n = 7 (58,33%)	n = 3 (25%)	n = 2 (16,67%)
A inspeção estática do tórax compreende:	n = 11 (91,67%)	n = 1 (8,33%)	n = 0 (0%)
Para avaliar o frêmito toracovocal do paciente, o examinador deve:	n = 9 (75%)	n = 2 (16,67%)	n = 1 (8,33%)
Como avaliar a extensão do ictus cordis?	n = 11 (91,67%)	n = 0 (0%)	n = 1 (8,33%)
Sobre a percussão digitodigital da parede torácica em paciente hígido, é verdadeiro afirmar:	n = 5 (41,67%)	n = 5 (41,67%)	n = 2 (16,67%)
Sobre a aplicação correta do receptor do estetoscópio, seja do tipo diafragma ou de campânula, é verdadeiro afirmar que:	n = 8 (66,67%)	n = 2 (16,67%)	n = 2 (16,67%)
Qual o som respiratório normal auscultado na maior parte do tórax?	n = 7 (58,33%)	n = 4 (33,33%)	n = 1 (8,33%)
Sobre os sons normais da ausculta pulmonar, é correto afirmar que:	n = 3 (25%)	n = 3 (25%)	n = 6 (50%)
Para se realizar a ausculta do tórax, o paciente deve estar, preferencialmente:	n = 8 (66,67%)	n = 3 (25%)	n = 1 (8,33%)
Qual a localização correta do foco mitral na ausculta cardíaca?	n = 9 (75%)	n = 2 (16,67%)	n = 1 (8,33%)

Qual a posição semiológica habitual para a realização da ausculta cardíaca?	n = 7 (58,33%)	n = 4 (33,33%)	n = 1 (8,33%)
--	-------------------	-------------------	------------------

Fonte: Produzido pelos Autores.

6.4.3 Entrada 2020.1

Considerando a turma 2020.1, em relação às perguntas sobre o aparelho cardiovascular: sobre a frequência cardíaca normal para o adulto, houve 90,91% n=30 acertos, enquanto 9,09% (n=3) erros. Sobre como avaliar o ictus cordis, 69,7% (n=23) acertos, 12,12 % (n=4) erros e 18,18% (n=6) não soube responder. Quanto à localização do foco mitral, 87,88% (n=29) acertos, 9,09% (n=3) erros e 3,03% (n=1) não soube responder. Em relação à posição semiológica habitual para realização da ausculta cardíaca, apenas 18,18% (n=6) acertos, 69,70 (n=23) erros e 12,12 % (n=4) não soube responder. Com isso, a média de acertos da turma 2020.1 sobre as questões envolvendo o aparelho cardiovascular foi de 66,66%, a média de erros foi de 25% e a média de respostas “não sei” foi de 8,33%.

Com relação às perguntas envolvendo o aparelho respiratório: sobre a frequência respiratória no adulto, houveram 96,97% (n=32) acertos e 3,03% (n=1) erros. Em relação às etapas do exame físico do aparelho respiratório, 66,67% (n=22) acertos e 33,33% (n=11) erros. Já sobre a técnica para avaliar o frêmito toracovocal com 90,91% (n=30) acertos e 9,09% (n=3) erros; sobre a Percussão dígito digital da parede torácica em paciente hígido, 51,52% (n=17) acertos, 45,45% (n=15) erros e 3,03% (n=1) respondeu “não sei”. No que diz respeito à correta aplicação do receptor do estetoscópio, houve 69,70% (n=23) acertos, 21,21% (n=7) erros e 9,09% (n=3) responderam “não sei”. Sobre o som respiratório normal auscultado na maior parte do tórax houve 87,88% (n=29) acertos e 12,12% (n=4) erros. Em relação a localização dos sons normais da ausculta pulmonar, com 36,36% (n=12) acertos, 51,52% (n=17) erros e 12,12% (n=4) não souberam responder. Com isso, a média de acertos da turma 2020.1 sobre as questões envolvendo o aparelho respiratório foi de 71,43%, a média de erros foi de 25,10% e a média de respostas “ não sei “ foi de 3,46%.

Por fim, sobre as questões tidas como conhecimento semiológico geral, tem-se que: 75,76% (n=25) acertou, 15,15% (n=5) errou e 9,09% (n=3) responderam “não sei” para a forma do tórax esperado em pessoas livres de patologias. 96,97% (n=32) acertou e 3,03% (n=1) não soube responder sobre a avaliação da inspeção estática do tórax. 87,88% (n= 29) acertou, 9,09% (n=3) errou e 3,03 (n=1) respondeu “não sei” para o

posicionamento adequado do paciente para a realização da ausculta torácica. Dessa forma, a média de acertos da turma 2020.1 para questões de conhecimento semiológico geral foi de 86,87%, a média de erros foi de 9,09% e a média de respostas “não sei” foi de 4,04%. Os dados estão apresentados sob o formato de tabela:

Tabela 7 - Respostas Questionário 2: entrada 2020.1

Questões / Respostas	Acertos (Nº / %)	Erros (Nº / %)	Não Sei (Nº / %)
Sobre a frequência respiratória, podemos dizer que as incursões por minuto são normais nos adultos, desde que entre:	n = 32 (96,97%)	n = 1 (3,03%)	n = 0 (0%)
Sobre a frequência cardíaca em repouso, podemos dizer que os batimentos por minuto são normais nos adultos, desde que entre:	n = 30 (90,91%)	n = 3 (9,09%)	n = 0 (0%)
Quais são as etapas que devem ser seguidas no exame físico do aparelho respiratório?	n = 22 (66,67%)	n = 11 (33,33%)	n = 0 (0%)
Sobre a forma do tórax em pessoas livres de qualquer patologia, é verdadeiro afirmar:	n = 25 (75,76%)	n = 5 (15,15%)	n = 3 (9,09%)
A inspeção estática do tórax compreende:	n = 32 (96,97%)	n = 0 (0%)	n = 1 (3,03%)
Para avaliar o frêmito toracovocal do paciente, o examinador deve:	n = 30 (90,91%)	n = 3 (9,09%)	n = 0 (0%)
Como avaliar a extensão do ictus cordis?	n = 23 (69,70%)	n = 4 (12,12%)	n = 6 (18,18%)
Sobre a percussão digitodigital da parede torácica em paciente hígido, é verdadeiro afirmar:	n = 17 (51,52%)	n = 15 (45,45%)	n = 1 (3,03%)
Sobre a aplicação correta do receptor do estetoscópio, seja do tipo diafragma ou de campânula, é verdadeiro afirmar que:	n = 23 (69,70%)	n = 7 (21,21%)	n = 3 (9,09%)
Qual o som respiratório normal auscultado na maior parte do tórax?	n = 29 (87,88%)	n = 4 (12,12%)	n = 0 (0%)
Sobre os sons normais da ausculta pulmonar, é correto afirmar que:	n = 12 (36,36%)	n = 17 (51,52%)	n = 4 (12,12%)
Para se realizar a ausculta do tórax, o paciente deve estar, preferencialmente:	n = 29 (87,88%)	n = 3 (9,09%)	n = 1 (3,03%)
Qual a localização correta do foco mitral na ausculta cardíaca?	n = 29 (87,88%)	n = 3 (9,09%)	n = 1 (3,03%)
Qual a posição semiológica habitual para a realização da ausculta cardíaca?	n = 6 (18,18%)	n = 23 (69,70%)	n = 4 (12,12%)

Fonte: Produzido pelos Autores.

6.4.4 Entrada 2020.2

A respeito das questões do aparelho cardiovascular, tem-se: a frequência cardíaca normal para o adulto, com 87,50% (n = 7) acertos e 12,50% (n = 1) erros; a avaliação da extensão do ictus cordis, sendo 50% (n = 4) acertos, 37,50% (n = 3) erros e 12,50% (n = 1) como “não sei”; a localização do foco mitral, com 100% (n = 8) acertos;

e a posição semiológica habitual para a realização da ausculta cardíaca, com 62,50% (n = 5) acertos e 37,50% (n = 3) erros. À vista disso, a média de acertos das questões sobre o aparelho cardiovascular, para a turma com entrada em 2020.2, foi de 75%, a média de erros foi de 21,88% e a média de respostas “não sei” foi de 3,13%.

No tocante às perguntas sobre o aparelho respiratório, foi avaliado: a frequência respiratória no adulto, com 100% (n = 8) acertos; as etapas do exame físico do aparelho respiratório, com 75% (n = 6) acertos, 12,50% (n = 1) erros e 12,50% (n = 1) como “não sei”; a técnica para avaliar o frêmito toracovocal, com 75% (n = 6) acertos e 25% (n = 2) erros; a percussão digitodigital da parede torácica em paciente hígido, com 50% (n = 4) acertos, 25% (n = 2) erros e 25% (n = 2) como “não sei”; a correta aplicação do receptor do estetoscópio, com 87,50% (n = 7) acertos e 12,50% (n = 1) erros; o som respiratório normal auscultado na maior parte do tórax, com 87,50% (n = 7) acertos e 12,50% (n = 1) erros; e a localização dos sons normais da ausculta pulmonar, com 62,50% (n = 5) acertos, 25% (n = 2) erros e 12,50% (n = 1) como “não sei”. Como resultado, a média de acertos foi de 76,79%, a média de erros foi de 16,07% e a média de respostas “não sei” foi de 7,14%.

As perguntas de conhecimento semiológico geral, foram sobre: a forma do tórax esperado em pacientes hígidos, com 87,50% (n = 7) acertos e 12,50% (n = 1) como “não sei”; a avaliação da inspeção estática do tórax, com 100% (n = 8) acertos; e o posicionamento adequado do paciente para realizar a ausculta torácica, com 62,50% (n = 5) de acertos e 37,50% (n = 3) erros. Portanto, a média de acertos foi de 83,33%, a média de erros foi de 12,50% e a média de respostas “não sei” foi de 4,17%. Os dados podem ser acompanhados a seguir:

Tabela 8 - Respostas Questionário 2: entrada 2020.2

Questões / Respostas	Acertos (Nº / %)	Erros (Nº / %)	Não Sei (Nº / %)
Sobre a frequência respiratória, podemos dizer que as incursões por minuto são normais nos adultos, desde que entre:	n = 8 (100%)	n = 0 (0%)	n = 0 (0%)
Sobre a frequência cardíaca em repouso, podemos dizer que os batimentos por minuto são normais nos adultos, desde que entre:	n = 7 (87,50%)	n = 1 (12,50%)	n = 0 (0%)
Quais são as etapas que devem ser seguidas no exame físico do aparelho respiratório?	n = 6 (75%)	n = 1 (12,50%)	n = 1 (12,50%)
Sobre a forma do tórax em pessoas livres de qualquer patologia, é verdadeiro afirmar:	n = 7 (87,50%)	n = 0 (0%)	n = 1 (12,50%)
A inspeção estática do tórax compreende:	n = 8 (100%)	n = 0 (0%)	n = 0 (0%)

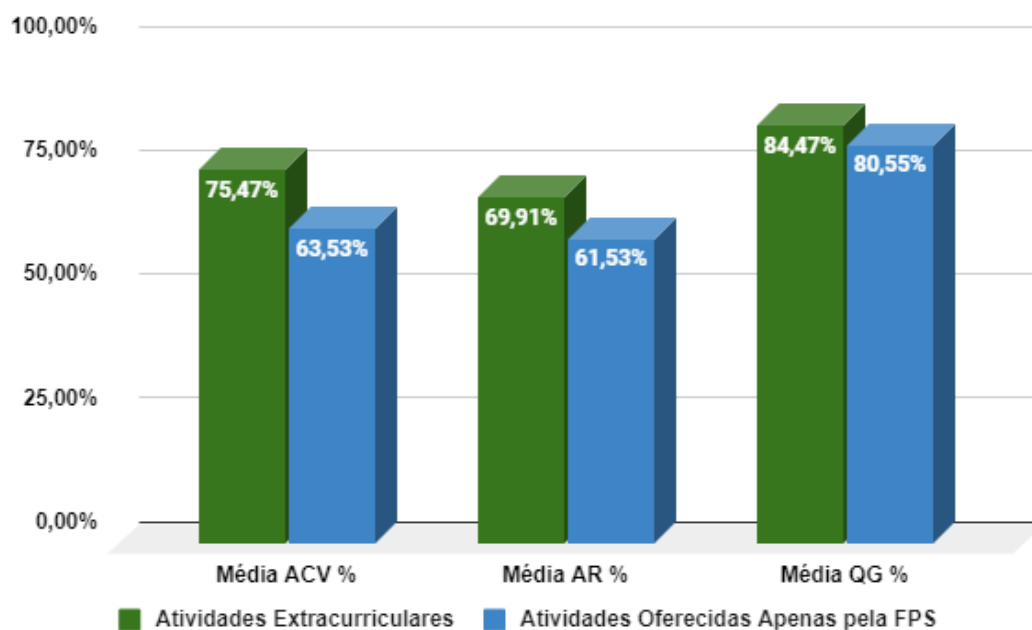
Para avaliar o frêmito toracovocal do paciente, o examinador deve:	n = 6 (75%)	n = 2 (25%)	n = 0 (0%)
Como avaliar a extensão do ictus cordis?	n = 4 (50%)	n = 3 (37,50%)	n = 1 (12,50%)
Sobre a percussão digitodigital da parede torácica em paciente hígido, é verdadeiro afirmar:	n = 4 (50%)	n = 2 (25%)	n = 2 (25%)
Sobre a aplicação correta do receptor do estetoscópio, seja do tipo diafragma ou de campânula, é verdadeiro afirmar que:	n = 7 (87,50%)	n = 1 (12,50%)	n = 0 (0%)
Qual o som respiratório normal auscultado na maior parte do tórax?	n = 7 (87,50%)	n = 1 (12,50%)	n = 0 (0%)
Sobre os sons normais da ausculta pulmonar, é correto afirmar que:	n = 5 (62,50%)	n = 2 (25%)	n = 1 (12,50%)
Para se realizar a ausculta do tórax, o paciente deve estar, preferencialmente:	n = 5 (62,50%)	n = 3 (37,50%)	n = 0 (0%)
Qual a localização correta do foco mitral na ausculta cardíaca?	n = 8 (100%)	n = 0 (0%)	n = 0 (0%)
Qual a posição semiológica habitual para a realização da ausculta cardíaca?	n = 5 (62,50%)	n = 3 (37,50%)	n = 0 (0%)

Fonte: Produzido pelos Autores.

6.5 Impacto das atividades realizadas pelos estudantes no resultado final do teste teórico

Ainda foi realizado um corte para avaliar o impacto das atividades extracurriculares no desempenho do questionário teórico da semiologia dos aparelhos cardiovascular e respiratório. Inicialmente, a média numérica de acertos das questões (10,52 questões / 14 questões frente a 9,4 questões / 14 questões), a média percentual de acertos de questões do aparelho cardiovascular (75,47% frente a 63,32%), a média percentual de acertos de questões do aparelho respiratório (69,91% frente a 61,53%) e a média percentual de acertos de questões de conhecimento semiológico geral (84,47% frente a 80,55%) foi sempre maior no grupo que participou de atividades além daquelas oferecidas pela FPS. A representação gráfica resume o que foi comentado:

Gráfico 23 — Média de Acertos, Erros e “Não Sei” Para os Aparelhos Cardiovascular, Respiratório e Semiologia Geral do Subgrupo de Participantes que Realizaram Atividades Extracurriculares e do Subgrupo de Participantes que Realizaram Apenas Atividades Oferecidas pela FPS



Fonte: Produzido pelos autores.

Quando se divide pela atividade realizada, tem-se que 49 estudantes afirmaram participar de Ligas Acadêmicas, e obtiveram como resultado uma média numérica de acertos de 10,015 questões em 14 questões, uma média percentual de acertos de questões do aparelho cardiovascular de 76,65%, uma média percentual de acertos de questões do aparelho respiratório de 61,00% e uma média percentual de acertos de questões de conhecimento semiológico geral de 83,72%.

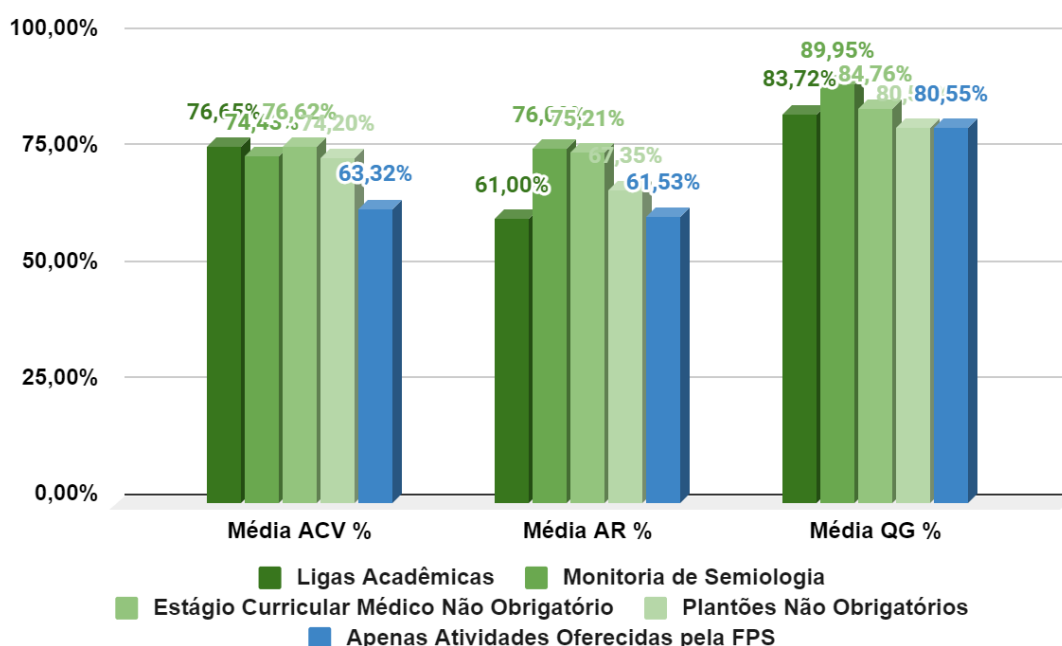
Em relação aos estudantes que afirmaram que foram ou estavam sendo Monitores na Disciplina de Semiologia Médica (n = 23), foi obtido como resultado uma média numérica de acertos de 11 questões em 14 questões, uma média percentual de acertos de questões do aparelho cardiovascular de 74,43%, uma média percentual de acertos de questões do aparelho respiratório de 76,09% e uma média percentual de acertos de questões de conhecimento semiológico geral de 89,95%.

Já para estudantes que afirmaram que participavam de um Estágio Curricular Médico Não Obrigatório (n = 24), foi obtido uma média numérica de acertos de 10,885 questões em 14 questões, uma média percentual de acertos de questões do aparelho cardiovascular de 76,62%, uma média percentual de acertos de questões do aparelho respiratório de 75,21% e uma média percentual de acertos de questões de conhecimento semiológico geral de 84,76%.

Quanto ao desempenho de estudantes que afirmaram que participavam de Plantões Médicos Não Obrigatórios (n = 54), os resultados foram uma média numérica de acertos de 10,18 questões em 14 questões, uma média percentual de acertos de questões do aparelho cardiovascular de 74,20%, uma média percentual de acertos de questões do aparelho respiratório de 67,35% e uma média percentual de acertos de questões de conhecimento semiológico geral de 80,59%.

Por fim, retomando os dados supracitados, tem-se o grupo de estudantes que não realizavam atividades extracurriculares e apenas cumpriam as atividades oferecidas pela FPS, em essência, o ambulatório de ensino. Estes estudantes (n = 21) apresentaram como desempenho uma média numérica de acertos de 9,4 questões em 14 questões, uma média percentual de acertos de questões do aparelho cardiovascular de 63,32%, uma média percentual de acertos de questões do aparelho respiratório de 61,53% e uma média percentual de acertos de questões de conhecimento semiológico geral de 80,55%. Os dados podem ser observados a seguir:

Gráfico 24 — Média de Acertos Para os Aparelhos Cardiovascular, Respiratório e Semiologia Geral Por Subgrupo de Participantes Relacionados com a Atividade Realizada



Fonte: Produzido pelos autores.

6.5.1 Entrada 2019.1

Na análise dos resultados referentes à turma de entrada no ano de 2019.1, observa-se que os estudantes que estiveram envolvidos em Ligas Acadêmicas (n = 20)

demonstraram média de 10,45 acertos de um total de 14 questões. Ao direcionar o foco para as questões relacionadas ao aparelho cardiovascular, obtiveram uma média de acertos de 77,50%, enquanto no que diz respeito ao sistema respiratório, alcançaram uma média de acertos de 70%. Adicionalmente, as questões de semiologia geral resultaram em uma média de acertos de 85%.

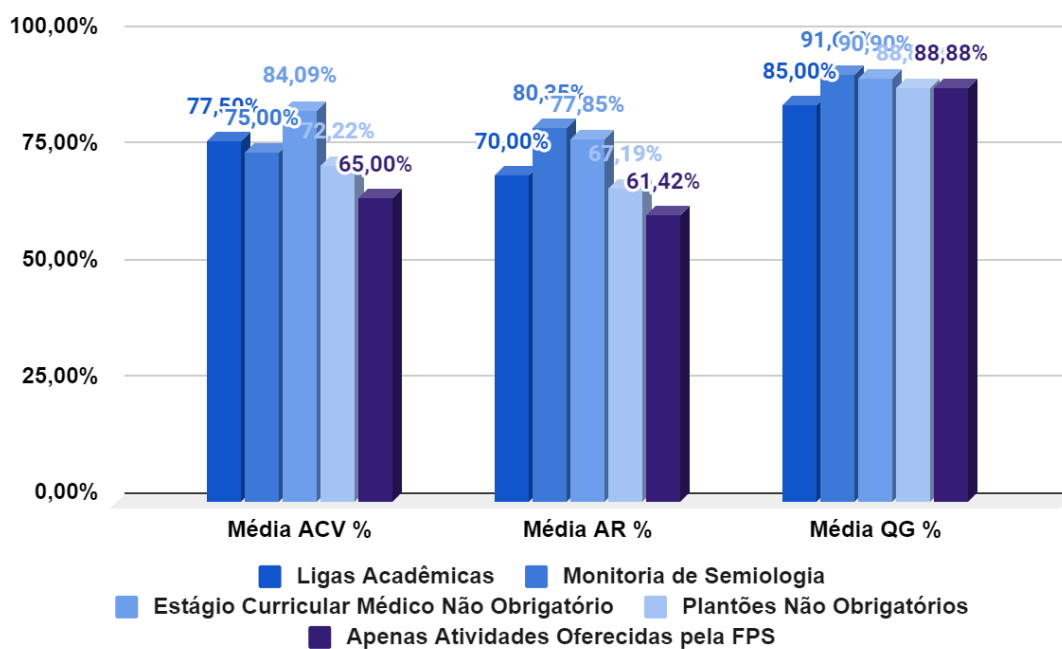
Já os estudantes que desempenharam o papel de monitores na disciplina de semiologia (n = 8) a média de acertos para esses alunos foi de 11,37 de 14 questões. Ao se concentrar nas questões do sistema cardiovascular, eles alcançaram um percentual de acertos de 75%. No que tange às questões relacionadas ao aparelho respiratório, a média de acertos foi de 80,35%, enquanto nas questões de semiologia geral, obtiveram uma média de acertos de 91,66%.

Os estudantes que participaram de um Estágio Curricular Médico Não Obrigatório (n = 11) obtiveram média de acertos de 11,54 de 14 questões. Analisando as questões específicas do sistema cardiovascular, os alunos alcançaram uma média de acertos de 84,09%. No que se refere às questões relacionadas ao aparelho respiratório, obtiveram uma média de acertos de 77,85%, enquanto nas questões de semiologia geral, mantiveram uma média de acertos de 90,90%.

Dos estudantes que se dedicaram a participar de Plantões Médicos Não Obrigatórios (n = 27) a média de acertos para esse grupo foi de 10,18 de 14 questões. Nas questões abordando o aparelho cardiovascular, eles obtiveram um percentual de acertos de 72,22%, enquanto para as questões do sistema respiratório, a média de acertos foi de 67,19%. Concluindo essa análise, nas questões de semiologia geral, o grupo alcançou uma média de acertos de 88,88%.

Por último, há o grupo de estudantes que se dedicaram exclusivamente às atividades promovidas pela FPS (n = 10). A média de acertos para esse grupo foi de 9,5 de 14 questões. Em relação às questões do sistema cardiovascular, alcançaram um percentual de acertos de 65%. No contexto das questões que abordam o sistema respiratório, a média de acertos foi de 61,42%, enquanto nas questões de semiologia geral, o grupo manteve um desempenho de média de acertos de 88,88%. Os dados podem ser melhor visualizados com o seguinte gráfico:

Gráfico 25 — Média de Acertos Para os Aparelhos Cardiovascular, Respiratório e Semiologia Geral Por Subgrupo de Participantes Relacionados com a Atividade Realizada Para a Turma com Entrada em 2019.1



Fonte: Produzido pelos autores.

6.5.2 Entrada 2019.2

Seguindo a linha geral, o grupo que participou de atividades além das oferecidas pela FPS apresentou melhor desempenho, com uma média numérica de acertos (9,8575 questões / 14 questões frente a 7,8 questões / 14 questões) superior ao grupo que só participou da carga horária oferecida pela instituição. Persiste a linha observada com uma melhor média percentual de acertos para os estudantes que participaram de alguma atividade além das oferecidas pela faculdade, como segue-se: melhor média de acertos de questões do aparelho cardiovascular (83,75% frente a 55%), melhor média de acertos de questões do aparelho respiratório (52,96% frente a 51,42%) e melhor média de acertos para questões de conhecimento semiológico geral (83,60% frente a 66,66%).

Dividindo a turma com entrada em 2019.2, quanto a atividade realizada, foi percebido que 6 estudantes participavam de Ligas Acadêmicas, e obtiveram como resultado uma média numérica de acertos de 9,83 questões em 14 questões, uma média percentual de acertos de questões do aparelho cardiovascular de 87,50%, uma média percentual de acertos de questões do aparelho respiratório de 46,15% e uma média percentual de acertos de questões de conhecimento semiológico geral de 77,77%.

Sobre os estudantes que afirmaram que foram ou estavam como Monitores na Disciplina de Semiologia Médica (n = 2), foi obtido como resultado uma média

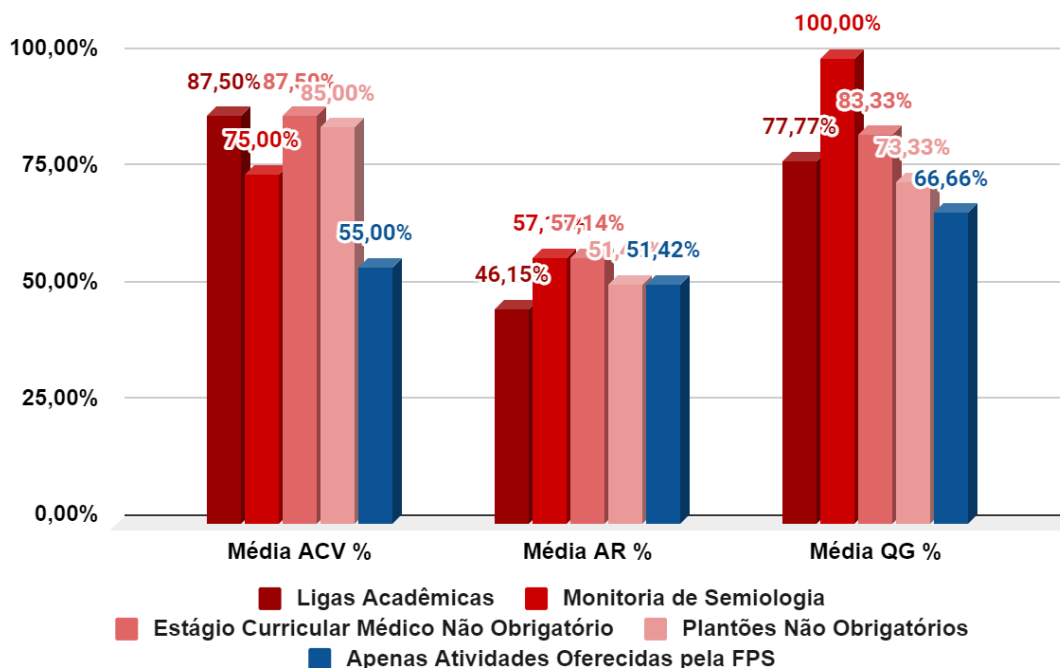
numérica de acertos de 10 questões em 14 questões, uma média percentual de acertos de questões do aparelho cardiovascular de 75%, uma média percentual de acertos de questões do aparelho respiratório de 57,14% e uma média percentual de acertos de questões de conhecimento semiológico geral de 100%.

Para estudantes que participavam de algum Estágio Curricular Médico Não Obrigatório (n = 2), foi obtido uma média numérica de acertos de 10 questões em 14 questões, uma média percentual de acertos de questões do aparelho cardiovascular de 87,50%, uma média percentual de acertos de questões do aparelho respiratório de 57,14% e uma média percentual de acertos de questões de conhecimento semiológico geral de 83,33%.

Os participantes que afirmaram que participavam de Plantões Médicos Não Obrigatórios (n = 5), apresentaram uma média numérica de acertos de 9,6 questões em 14 questões, uma média percentual de acertos de questões do aparelho cardiovascular de 85%, uma média percentual de acertos de questões do aparelho respiratório de 51,42% e uma média percentual de acertos de questões de conhecimento semiológico geral de 73,33%.

O grupo de estudantes que cumpriam apenas as atividades oferecidas pela FPS (n = 5), apresentaram como desempenho uma média numérica de acertos de 7,8 questões em 14 questões, uma média percentual de acertos de questões do aparelho cardiovascular de 55%, uma média percentual de acertos de questões do aparelho respiratório de 51,42% e uma média percentual de acertos de questões de conhecimento semiológico geral de 66,66%. Os resultados podem ser observados a seguir:

Gráfico 26 — Média de Acertos Para os Aparelhos Cardiovascular, Respiratório e Semiologia Geral Por Subgrupo de Participantes Relacionados com a Atividade Realizada Para a Turma com Entrada em 2019.2



Fonte: Produzido pelos autores.

6.5.3 Entrada 2020.1

Considerando apenas a turma que teve entrada em 2020.1, 21 estudantes afirmaram participar de Ligas Acadêmicas e obtiveram como resultado uma média de acertos de 10,28 questões em 14 questões, um percentual de acertos de questões do aparelho cardiovascular de 66,60%, uma média percentual de acertos sobre questões envolvendo o aparelho respiratório de 70,74% e uma média de 88,80% de acertos acerca das questões envolvendo o conhecimento semiológico geral

Dos estudantes que afirmaram que foram ou estavam sendo Monitores na Disciplina de Semiologia Médica (n=11) foi obtido como resultado uma média numérica de acertos de 10,63 questões em 14 questões, um percentual de acertos de 72,72% para as questões sobre o aparelho cardiovascular, uma média percentual de 74,02% para questões envolvendo o aparelho respiratório e um percentual de acertos 84,84% acerca das questões envolvendo o conhecimento semiológico geral

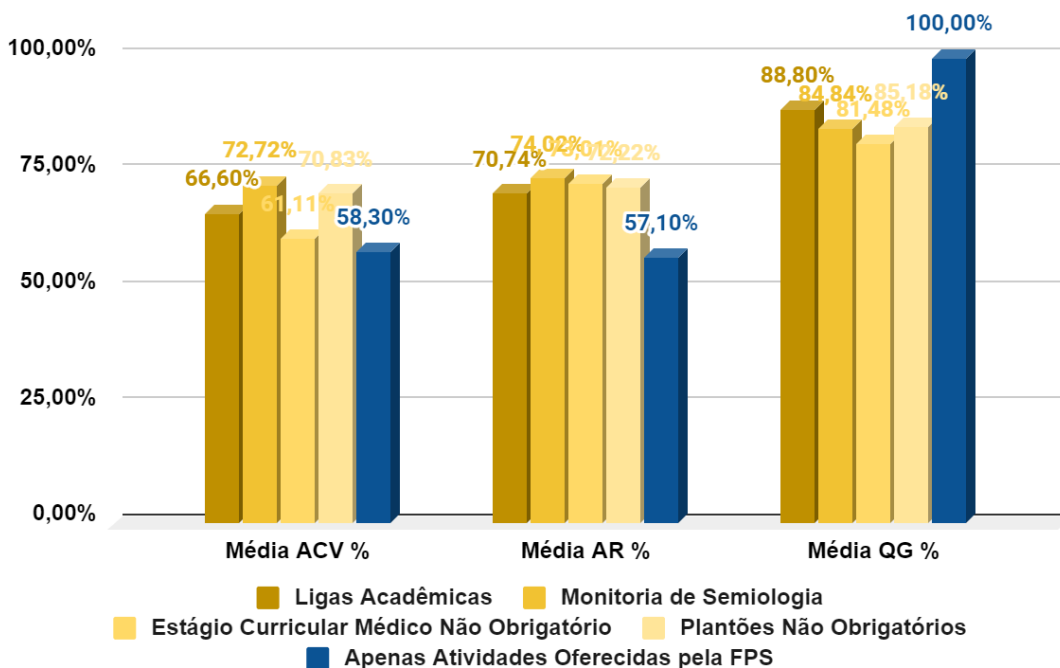
Em relação aos estudantes que afirmaram que participavam de um Estágio Curricular Médico Não Obrigatório (n=9) foi obtido como resultado uma média numérica de acertos de 10 questões em 14 questões, um percentual de acertos de 61,11% para as questões sobre o aparelho cardiovascular, uma média percentual de

73,01% para questões envolvendo o aparelho respiratório e um percentual de acertos 81,48% acerca das questões envolvendo o conhecimento semiológico geral

Quanto ao desempenho de estudantes que afirmaram que participavam de Plantões Médicos Não Obrigatórios (n=18) foi obtido como resultado uma média numérica de acertos de 10,44 questões em 14 questões, um percentual de acertos de 70,83% para as questões sobre o aparelho cardiovascular, uma média percentual de 72,22% para questões envolvendo o aparelho respiratório e um percentual de acertos 85,18% acerca das questões envolvendo o conhecimento semiológico geral

Por fim tem-se o grupo de estudantes que apenas cumpriam as atividades oferecidas pela FPS (n=3). Apresentaram como desempenho uma média numérica de acertos de 9,33 questões em 14 questões, uma média percentual de acertos de questões do aparelho cardiovascular de 58,30%, uma média percentual de acertos de questões do aparelho respiratório de 57,10% e uma média percentual de acertos de questões de conhecimento semiológico geral de 100%. Os dados foram apresentados a seguir:

Gráfico 27 — Média de Acertos Para os Aparelhos Cardiovascular, Respiratório e Semiologia Geral Por Subgrupo de Participantes Relacionados com a Atividade Realizada Para a Turma com Entrada em 2020.1



Fonte: Produzido pelos autores.

6.5.4 Entrada 2020.2

O grupo com entrada em 2020.2, que participou de atividades além das oferecidas pela faculdade, apresentou uma média numérica de acertos (11 questões / 14 questões frente a 11 questões / 14 questões) igual ao grupo que só participou da carga horária oferecida pela instituição. Adicionalmente, apresentou uma pior média percentual de acertos de questões do aparelho cardiovascular (73,43% frente a 75%), uma melhor média de acertos de questões do aparelho respiratório (80,35% frente a 76,19%) e uma melhor média de acertos para questões de conhecimento semiológico geral (81,24% frente a 66,66%).

Quanto a atividade realizada, 2 estudantes participavam de Ligas Acadêmicas, e como resultado, apresentaram uma média numérica de acertos de 9,5 questões em 14 questões, uma média percentual de acertos de questões do aparelho cardiovascular de 75%, uma média percentual de acertos de questões do aparelho respiratório de 57,14% e uma média percentual de acertos de questões de conhecimento semiológico geral de 83,33%.

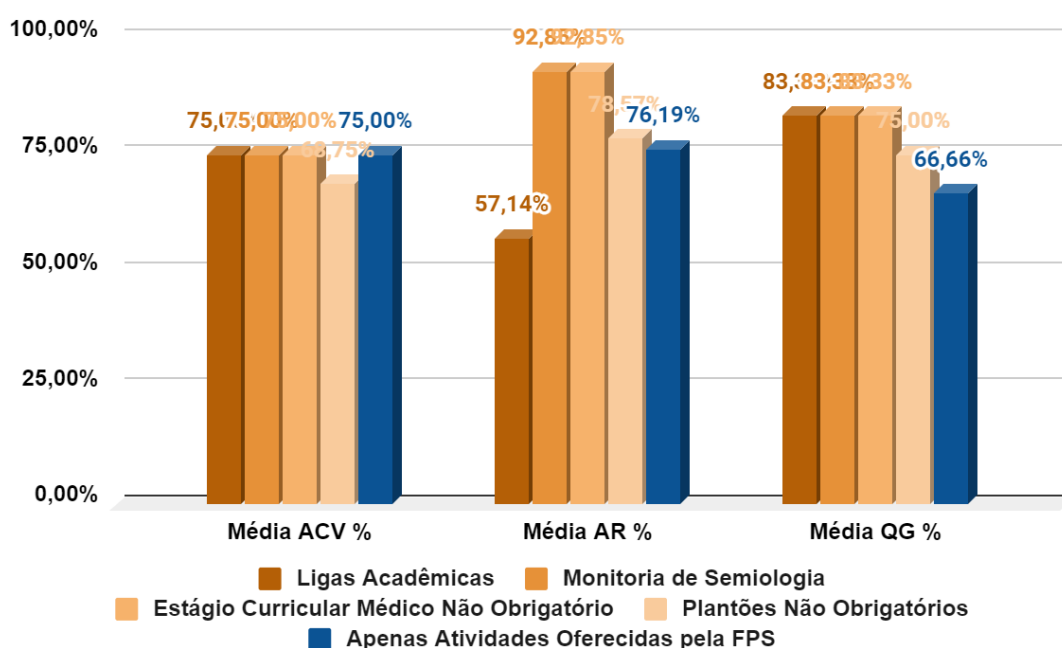
Acerca dos estudantes que foram ou estavam como Monitores na Disciplina de Semiologia Médica (n = 2), foi obtido como resultado uma média numérica de acertos de 12 questões em 14 questões, uma média percentual de acertos de questões do aparelho cardiovascular de 75%, uma média percentual de acertos de questões do aparelho respiratório de 92,85% e uma média percentual de acertos de questões de conhecimento semiológico geral de 83,33%.

Os estudantes que participavam de Estágio Curricular Médico Não Obrigatório (n = 2), foi obtido uma média numérica de acertos de 12 questões em 14 questões, uma média percentual de acertos de questões do aparelho cardiovascular de 75%, uma média percentual de acertos de questões do aparelho respiratório de 92,85% e uma média percentual de acertos de questões de conhecimento semiológico geral de 83,33%.

Com relação aos participantes que afirmaram que participavam de Plantões Médicos Não Obrigatórios (n = 5), apresentaram uma média numérica de acertos de 10,5 questões em 14 questões, uma média percentual de acertos de questões do aparelho cardiovascular de 68,75%, uma média percentual de acertos de questões do aparelho respiratório de 78,57% e uma média percentual de acertos de questões de conhecimento semiológico geral de 75%.

Finalmente, o grupo de estudantes que cumpriam apenas as atividades oferecidas pela FPS (n = 3), apresentaram como desempenho uma média numérica de acertos de 11 questões em 14 questões, uma média percentual de acertos de questões do aparelho cardiovascular de 75%, uma média percentual de acertos de questões do aparelho respiratório de 76,19% e uma média percentual de acertos de questões de conhecimento semiológico geral de 66,66%. Os dados podem ser visualizados conforme o gráfico:

Gráfico 28 — Média de Acertos Para os Aparelhos Cardiovascular, Respiratório e Semiologia Geral Por Subgrupo de Participantes Relacionados com a Atividade Realizada Para a Turma com Entrada em 2020.2



Fonte: Produzido pelos autores.

7. DISCUSSÃO

Ao se avaliar os dados referentes ao conhecimento técnico da semiologia médica dos aparelhos cardiovascular e respiratório e a aplicação prática do conhecimento técnico pelos estudantes participantes da pesquisa, foi percebido uma congruência com outros estudos, visto que as modificações no modelo de ensino exigidas durante a pandemia do Covid-19 formaram lacunas na aprendizagem e na aplicação do conhecimento. De maneira semelhante, foi observado que o protagonismo do estudante foi determinante para melhores resultados, haja vista a dificuldade apresentada pelo curso para manter a vivência do aluno nos ambulatórios.

O conhecimento acerca da semiologia geral é de extrema importância para os estudantes de medicina, uma vez que é um elemento fundamental para o diagnóstico de diversas condições clínicas, portanto um bom desempenho neste tipo de avaliação é de grande relevância para o estudante durante o ciclo clínico. Os resultados encontrados nesta pesquisa revelam alguns pontos positivos e outros que merecem uma certa atenção.

Destaca-se como ponto positivo os acertos dos estudantes com as questões envolvendo a semiologia geral. Por mais que a pandemia tenha limitado o acesso às atividades práticas como a vivência nos ambulatórios de ensino, a grande maioria dos entrevistados, independentemente da turma, conseguiu um bom desempenho em conhecimentos semiológicos básicos como a inspeção estática e dinâmica do tórax, que é uma das etapas importantes do exame físico e que pode fornecer informações relevantes até chegar em um diagnóstico.

No entanto, outros pontos merecem uma certa atenção. É preocupante o fato de que a maioria dos participantes não realizam uma fase importante do exame físico que é a percussão torácica, assim como uma parte considerável dos entrevistados têm dificuldade em saber o posicionamento correto do paciente durante a ausculta torácica. Dessa forma, a medida que essas etapas consideradas importantes na semiologia, não são feitas ou são realizadas de maneira incorreta, podem acabar gerando impacto negativo na análise de algumas patologias clínicas.

Com isso, entende-se que por mais que a autonomia dos estudantes tenha florescido no ensino remoto, permitindo que conhecimentos básicos teóricos

relacionados à semiologia sejam entendidos, a falta de experiência prática resultou em lacunas no conhecimento que precisam ser reparadas no contexto após a pandemia.^{4 5}

Os resultados apresentados por este estudo trouxeram informações significativas sobre as práticas e o conhecimento dos estudantes de medicina da FPS no que diz respeito à avaliação cardiovascular. Isso suscitou preocupações que necessitam de uma avaliação minuciosa. Diante disso, é fundamental examinar e debater esses resultados com um olhar crítico para aprimorar a compreensão da qualidade dessas práticas e identificar possíveis áreas de aperfeiçoamento.

Avaliar a frequência cardíaca é uma maneira simples e eficaz de entender a saúde hemodinâmica do paciente. Uma grande parcela dos estudantes, independente do período em questão, exibiu conhecimento teórico substancial e aplicação prática significativa na avaliação da frequência cardíaca, ilustrando a compreensão da teoria e da importância prática desse parâmetro na avaliação do estado cardiovascular.

A solicitação para que o paciente retire a camisa durante a ausculta é um ponto de discussão interessante. Nota-se que somente uma minoria, compreendendo pouco menos da metade dos estudantes, adota tal prática. Isso suscita questionamentos acerca da abordagem geral dos alunos no que tange à relevância de expor o paciente para realizar uma avaliação minuciosa e precisa. Tal prática poderia prevenir equívocos ou omissões na avaliação clínica, fatores capazes de comprometer a qualidade e segurança dos cuidados prestados. A hesitação em requerer essa ação pode indicar uma possível falta de compreensão sobre a importância da exposição do paciente para uma avaliação clínica completa.⁶

A avaliação da extensão do ictus cordis surge como outra área de preocupação significativa. A maioria nunca costuma avaliar o ictus cordis, apesar de o saberem na teoria, o que levanta questionamentos acerca da compreensão dos estudantes sobre sua relevância na avaliação cardiovascular. O ictus cordis pode fornecer insights sobre alterações estruturais, e sua avaliação inadequada pode resultar na perda de informações cruciais.

A ausculta dos cinco focos cardíacos é uma área onde os estudantes mostram grande envolvimento. No entanto, a não adequação a este requisito pode ser evidenciada por uma elevada taxa de erro para um conhecimento tão básico quanto à localização do

foco mitral.^{4 5} Um fundamento elementar como este reflete também na qualidade da ausculta e na capacidade de identificar sons anormais. Além disso, apenas auscultar não é suficiente, os estudantes devem ser treinados para posicionar o receptor do estetoscópio na localização adequada e interpretar os sons corretamente, além de entender suas implicações clínicas.

A escolha da posição semiológica correta para a ausculta cardíaca é crucial para obter informações confiáveis, visto que é uma posição que favorece a detecção de sons cardíacos de baixa intensidade, como as bulhas B3 e B4. A taxa de erro de mais da metade dos estudantes na questão que aborda esse assunto é um sinal alarmante. Isso é refletido na prática, onde apenas pequena parcela dos estudantes costumam auscultar o paciente em decúbito dorsal. Essa alta taxa de erro pode ser atribuída a várias razões: a primeira delas é a de que os estudantes não adquiriram durante a graduação conhecimento suficiente sobre as diferentes posições possíveis do paciente para a ausculta cardíaca, visto que a pandemia impactou a disponibilidade de treinamentos presenciais.¹ Outra provável justificativa é a de que não receberam instruções claras sobre como realizar corretamente o exame físico cardíaco e, portanto, não têm a oportunidade de colocá-lo em prática regularmente.^{2 6 8}

A análise das habilidades teóricas e práticas da semiologia do sistema cardiovascular através desse estudo revela resultados mistos: enquanto as taxas de acerto e aplicabilidade da teoria para alguns aspectos práticos são encorajadores, como os valores de normalidade da frequência cardíaca para adultos, outras áreas, como a identificação correta dos focos cardíacos e a posição semiológica habitual para a realização da ausculta cardíaca, apresentam altas taxas de erro e aplicabilidade prática preocupantes. Isso sugere que, embora os estudantes possam ter conhecimento teórico básico, ainda há deficiências na aplicação prática desse conhecimento.^{4 5 8}

Quando desviamos o foco para as turmas e as comparamos, fica ainda mais evidente algumas tendências preocupantes e áreas que necessitam de aprimoramento. As informações obtidas mostram variações significativas nas taxas de acertos, erros e respostas "não sei" entre as diferentes turmas. No que tange à prática clínica, os resultados são igualmente variados. Isso pode ser reflexo de discrepâncias em atividades curriculares e extracurriculares¹, dificuldade de adaptação ou mesmo na baixa motivação dos alunos, visto que alguns iniciaram a faculdade durante a pandemia,

enquanto o restante teve a dinâmica educacional completamente alterada, levando a deficiências nos métodos de ensino prático ou na ênfase dada a esses procedimentos durante a formação.²

O mais notável déficit apresentado pelos participantes da pesquisa foi quanto à semiologia do aparelho respiratório, com a menor média de acertos para todos os subgrupos avaliados. Este fator parece não ser justificado só pelo contexto pandêmico, mas possivelmente pela fragilidade do modelo de ensino ², visto que a grande maioria dos estudantes não costumavam realizar toda a avaliação semiológica dos aparelhos respiratórios durante seu exame físico no ambulatório. Se o ensino médico exigisse com maior veemência o seguimento do passo a passo semiológico, os resultados obtidos por esta pesquisa poderiam ser diferentes daqueles observados. A aceitação e normalização da exclusão de etapas do exame semiológico por estudantes, ocasiona dificuldades quanto ao seu desempenho.

É chocante encontrar, com frequência, afirmações dos participantes quanto à realização da ausculta torácica sem o paciente estar com o tórax desnudo, assim como o número relevante de estudantes que afirmaram não auscultar em faces anterior e posterior do tórax, deixando passar dados importantes da avaliação semiológica.⁸

Interessante também observar que as taxas de acertos referentes às perguntas do aparelho respiratório foram decaindo com o maior tempo de curso, visto que as turmas de menor período, como as com entrada em 2020.1 e 2020.2, apresentaram melhores resultados como grupo do que as turmas de 2019.1 e 2019.2, fator que pode corroborar com a ideia da normalização da exclusão de etapas semiológicas. Haja vista, percentualmente, as turmas mais “novas” realizavam com maior frequência todas as etapas do exame físico referente ao aparelho respiratório. Ainda assim, é justo pontuar que as turmas mais “novas” sofreram menos bloqueios para a ida aos ambulatórios de ensino, visto que no tempo do curso que as faziam aptas a iniciar o ciclo clínico (início dos ambulatórios de ensino pela FPS), as restrições impostas pela pandemia do Covid-19 já estavam mais amenas em comparação com turmas mais “antigas”.

Em relação à indagação sobre se houve diferença de desempenho entre as turmas, pode-se destacar alguns dados que demonstram certa variação de performance entre os diferentes cenários. A ideia de que as turmas com menor tempo de curso

(2020.2) apresentariam maiores dificuldades do que os mais veteranos (2019.1), mesmo que tais estudantes tenham apresentado dificuldades no ensino teórico-prático durante a pandemia do Covid-19, não foi correspondida, pelo menos do ponto de vista teórico.

A partir desta análise, percebe-se então que existe uma diferença de desempenho entre as turmas, porém, de uma forma que não foi a esperada no início do estudo. Nesse sentido, cabe entender se realmente o maior tempo de vivência prática impactou nos resultados avaliados, assim como, levanta-se uma dúvida se outros fatores podem ter influenciado na variedade dos resultados, como a presença de atividades extracurriculares entre os estudantes.

É complexo o questionamento sobre se o maior tempo de experiência no ambulatório melhorou a teoria e prática dos estudantes de medicina, suscitando várias reflexões. Ao analisar os dados das quatro turmas em relação ao desempenho nas questões teóricas e aplicação prática, algumas tendências podem ser observadas, mas é importante reconhecer que a causalidade entre o tempo no ambulatório e a melhoria no desempenho não é direta.

Inicialmente, é perceptível que o tempo de experiência no ambulatório não parece estar associado a um aumento gradual na média de acertos nas questões teóricas, tanto sobre o aparelho cardiovascular quanto o aparelho respiratório. Os resultados são muito variáveis entre as turmas, portanto, é importante considerar outros pontos que podem influenciar os resultados, visto que turmas mais recentes, com menos tempo de experiência nos ambulatórios, conseguiram alcançar médias superiores ou comparáveis às turmas mais antigas. Isso pode sugerir que, além do tempo, outros fatores, como as atividades extracurriculares, o interesse individual dos estudantes ou a desmotivação impactada pela sobrecarga durante a pandemia, também implicam em um papel importante na melhoria do desempenho.^{1 2 5}

Além disso, quanto à questão prática, a maior experiência clínica adquirida nos ambulatórios não aparenta se traduzir em uma melhor performance do exame físico completo. Comparando os resultados nas questões teóricas com a execução semiológica na prática acadêmica, mesmo com o incremento do tempo de vivência nos ambulatórios, os resultados apresentaram notável diversidade entre as distintas habilidades práticas avaliadas. Isso pode indicar que os estudantes podem estar focando

mais em determinadas práticas, enquanto outras áreas podem estar sendo negligenciadas.⁵

Considerando os estudantes de medicina que participam exclusivamente de atividades oferecidas pela FPS, podemos observar algumas tendências que nos permitem comparar seu desempenho de acordo com o maior tempo de envolvimento nos ambulatórios. Observa-se uma piora na média de acertos das questões do aparelho cardiovascular e respiratório à medida que os alunos avançam nas turmas, com exceção da turma de entrada em 2019.1. Isso poderia ser justificado pela falta de revisão e atualização dos conteúdos aprendidos nos semestres anteriores.⁵ A exceção observada na turma mais avançada pode ser resultado de uma série de fatores únicos a essa turma, como métodos de ensino mais eficazes, maior motivação ou até mesmo um conjunto específico de alunos com afinidades particulares pelos tópicos abordados. É importante frisar que os estudantes que participam apenas das atividades da FPS é o menor em todas as turmas, assim isso pode afetar a confiabilidade dos resultados, pois uma amostra pequena pode não representar bem a população.

Diante disso, não parece haver uma relação linear clara entre o tempo de ambulatório e a melhora do desempenho dos estudantes que apenas participam das atividades da faculdade. A performance dos alunos pode ser afetada por vários fatores, tais como o tamanho da amostra, a dificuldade das questões, a qualidade do ensino e do aprendizado, entre outros.^{1 4 5 8} Para uma análise mais aprofundada deve ser considerada as múltiplas variáveis envolvidas no processo de aprendizado médico que não conseguimos analisar com os resultados do nosso estudo.

O protagonismo do estudante durante o período pandêmico parece ter sido essencial para melhores resultados nos questionários desta pesquisa. O grande grupo que afirmou que realizou atividades extracurriculares durante o período do estudo, apresentou taxas de acertos superiores àquele grupo que apenas seguiu o cronograma de atividades oferecido pela FPS.

O teor da atividade e o tempo dedicado também foi determinante para resultados mais satisfatórios, como pode ser observado pelo melhor desempenho em estudantes que participaram de Ligas Acadêmicas, da Monitoria de Semiologia e de Estágio Curricular Médico Não Obrigatório, todas atividades reconhecidamente relacionadas

com carga horária fixa e periódica. Logo atrás, estão os participantes que afirmaram acompanhar médicos em Plantões Não Obrigatórios, a justificativa para essa leve discrepância pode ser pela falta de acordo formal relacionado com carga horária fixa e periodicidade, fatores benéficos para as outras atividades. E como esperado, o pior resultado se deu para estudantes que apenas seguiram as atividades oferecidas pela FPS, que apresentou dificuldades em seu modelo de ensino devido à pandemia.^{2 6 8}

Diferenças significativas mal puderam ser observadas quando comparado as atividades, porém chamou atenção o equilíbrio no nível de conhecimento entre estudantes que afirmaram ser Monitores de Semiologia e de estudantes que estavam sob contrato em Estágio Curricular Médico Não Obrigatório, com bons resultados e notas estáveis e semelhantes tanto para o aparelho cardiovascular quanto para o aparelho respiratório. O mesmo dado não pode ser observado para estudantes de Ligas Acadêmicas ou de Plantões Obrigatórios, que apresentaram quedas significativas nas taxas de acertos do aparelho respiratório em comparação com o aparelho cardiovascular. Isso pode ser justificado pelo maior interesse no ensino para atividades sob vigência de contratos, como a questão de monitoria e dos estágios curriculares.

Dentre as atividades extracurriculares que foram analisadas no presente estudo, àquela com maior impacto no desempenho dos estudantes acerca das questões envolvendo o aparelho cardiovascular foram as Ligas Acadêmicas. Isso pode ser justificado uma vez que as ligas possibilitam a produção científica, oferecem um aprofundamento teórico-prático por meio do maior contato com cenários práticos como hospitais ou unidades básicas de saúde, além disso, permitem a troca de experiência entre acadêmicos de diferentes instituições de ensino. Outro ponto a ser destacado é o incentivo na participação de congressos e outras atividades complementares associadas a temas pertencentes a uma determinada área de conhecimento.

Já em relação aos questionamentos sobre o aparelho respiratório e sobre a semiologia geral, a atividade de maior impacto no desempenho foi a Monitoria de Semiologia. Os monitores de semiologia conseguem ter mais contato e experiência principalmente em questões relacionadas ao exame físico e suas etapas, uma vez que têm maior familiaridade com a matéria em questão e troca de conhecimento com professores da área, além disso, aprimoram ainda mais suas habilidades, uma vez que precisam transmitir todas as informações para os alunos de maneira clara e didática.

Isso acaba facilitando o aprendizado e justifica o melhor desempenho dos alunos monitores em detrimento daqueles que não tiveram essa oportunidade.

Com base nos resultados desta pesquisa, é possível fazer algumas inferências críticas sobre o desempenho dos estudantes que realizam atividades diferentes em comparação com aqueles que se limitam às atividades oferecidas pela instituição.

Primeiramente, observa-se que a grande maioria dos estudantes está envolvida em atividades adicionais às oferecidas pela faculdade. Esse fato sugere um interesse e engajamento por parte dos alunos em buscar oportunidades de aprendizado além daquelas fornecidas no ambiente acadêmico convencional.^{4 5} No entanto, a distribuição dessas atividades varia significativamente entre as diferentes turmas de ingresso.

O dado mais positivo é que uma parcela considerável de estudantes, em todas as turmas, participa de Ligas Acadêmicas, o que demonstra um interesse ativo na exploração de tópicos específicos e aprofundados dentro de especialidades. Isso pode indicar uma motivação para além das exigências curriculares básicas e um desejo de aprimorar as habilidades e conhecimentos em determinadas áreas da medicina.^{4 5}

Por outro lado, a participação como Monitores de Semiologia e em Estágios Extracurriculares Médicos Não Obrigatórios parece ser menos comum, especialmente em algumas turmas. Isso poderia levantar questões sobre como as oportunidades de envolvimento em atividades mais próximas à prática médica real estão sendo oferecidas e divulgadas aos alunos. A baixa participação nesses tipos de atividades pode indicar uma possível falta de incentivo, suporte ou reconhecimento por parte da instituição.

Em suma, os resultados da pesquisa sugerem que os estudantes estão ansiosos para se envolver em atividades além daquelas oferecidas pela instituição, demonstrando motivação e interesse em aprimorar suas habilidades médicas. No entanto, a variação na participação entre diferentes turmas e o tipo de atividades escolhidas apontam para desafios institucionais em fornecer oportunidades equilibradas e bem integradas que possam enriquecer a formação dos alunos sem comprometer seu desempenho acadêmico.

8. CONCLUSÃO

Este trabalho possibilitou compreender parte do impacto da pandemia do Covid-19 no ensino médico oferecido pela Faculdade Pernambucana de Saúde para a turma com entrada em 2019.1 até a turma com entrada em 2020.2. Com isso, ficou perceptível o déficit no ensino e na prática da semiologia médica dos aparelhos cardiovascular e respiratório, assim como as principais alternativas utilizadas pelos estudantes para melhor desempenho acadêmico na vigência do período caótico supracitado.

Para atingir a compreensão deste impacto, definiram-se três objetivos específicos. O primeiro, de investigar o déficit dos estudantes na semiologia cardíaca e respiratória, que demandou a aplicação de dois questionários, um sobre o conhecimento teórico e outro sobre a abordagem prática do estudante. Foi evidente que a semiologia do aparelho respiratório é onde se apresenta a maior defasagem de conhecimento para todas as turmas, visto a pior média de acertos e a maior fuga das etapas que devem ser seguidas no exame físico. Ainda foi possível perceber uma queda no desempenho dos estudantes com maior tempo de curso, o que contraria fortemente a hipótese inicialmente aventada de que estudantes com menor tempo de curso teriam maiores dificuldades do que estudantes mais veteranos. Não foi possível chegar a conclusões sobre o motivo deste achado, porém a paralisação das atividades práticas nos laboratórios de ensino no auge da pandemia e a substituição da modalidade de ensino dos laboratórios de presencial para remoto, com a necessidade de adaptação pelo estudante, foram impactantes. Além disso, o estudo também possibilitou que fizéssemos inferências sobre a relação entre a frequência e qualidade da participação dos estudantes e seu respectivo desempenho acadêmico no ambulatório de ensino. A experiência nos ambulatórios proporciona uma oportunidade única para os alunos aplicarem os conhecimentos teóricos em situações reais de atendimento. No entanto, a mera presença nos ambulatórios não garante automaticamente um melhor desempenho, uma vez que a eficácia dessa experiência depende da abordagem ativa do aluno e do preceptor, do engajamento nas atividades propostas e da busca por aprendizado contínuo.

A partir disso, a influência dos ambulatórios no desempenho dos estudantes de medicina depende de vários fatores, como o tipo de atividade realizada, o nível de interesse e motivação dos alunos, a qualidade do ensino e do aprendizado, entre outros.

Não sendo possível estabelecer uma relação direta e linear entre o tempo de experiência no ambulatório e a melhoria no desempenho, pois os resultados foram muito variáveis entre as turmas.

Com base nos dados obtidos pela pesquisa, considerando a pequena influência do ambulatório de ensino na melhora do déficit apresentado, muitos estudantes recorreram a atividades extracurriculares para melhorar o desenvolvimento das habilidades, chegando ao ponto de discussão do nosso terceiro objetivo específico. O resultado apoiou nossa hipótese de que tais atividades iriam favorecer o crescimento do conhecimento e da prática semiológica pelo estudante, sendo evidente pela discrepância das taxas de acertos para estudantes que participaram de outras atividades além daquelas oferecidas pela grade curricular da FPS. Digno de nota está o melhor desempenho para estudantes que foram monitores de semiologia médica na instituição de ensino e estudantes que participaram de estágios médicos não obrigatórios, seja na instituição de ensino de nosso estudo, como monitores de outras disciplinas, ou em outras instituições, como hospitais.

Como já esmiuçado nos resultados e na discussão, fica evidente o déficit presente no ensino médico, quando avaliado somente a semiologia de dois sistemas orgânicos. Nosso estudo não foi capaz de estimar os problemas relacionados com estas deficiências nos participantes após a graduação, nem como isso irá impactar em mudanças no modelo de ensino e avaliação da FPS e conseqüentemente na melhora dos déficits apresentados. Novos estudos podem avaliar os impactos profissionais do corte desta pesquisa, tal como mostrar formas utilizadas pelos estudantes para reduzir o déficit apresentado e estimar a eficiência do processo utilizado de maneira individual. Dessa forma, estimulamos o uso deste trabalho como gatilho para novas pesquisas, a fim de melhorar a formação médica, gerando um resultado positivo para a sociedade.

9. ORÇAMENTO

Identificação do Orçamento	Tipo	Valor
<i>Impressão (4.400 páginas X R\$ 0,30)</i>	<i>Custeio de Questionário + TCLE</i>	R\$ 1.320,00
<i>Combustível</i>	<i>Custeio de Deslocamento</i>	R\$ 500,00
<i>Estacionamento (10 dias x R\$ 8,00)</i>	<i>Custeio de Estacionamento</i>	R\$ 80,00
<i>Impressão TCC (4x) (81 páginas X R\$ 0,30)</i>	<i>Custeio Impressão do TCC + Encardenação</i>	R\$ 137,20
<i>Total</i>		R\$ 2.037,20

10. CRONOGRAMA

MESES	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Elaboração do pré-projeto	X	X										
Revisão da literatura	X	X										
Organização para submissão ao CEP-FPS		X										
Submissão ao CEP-FPS		X	X									
Revisão e correção dos Pré-projeto		X	X	X								
Aprovação pelo CEP-FPS				X								
Coleta dos dados					X	X	X	X	X			
Tabulação e análise dos dados										X	X	
Revisão da análise dos dados										X	X	
Redação do trabalho											X	X
Preparação para apresentação do TCC												X

*O mês "1" deve corresponder ao mês de Setembro de 2022.

11. REFERÊNCIAS

1. Moretti-Pires RO, Campos DA de, Tesser Junior ZC, Oliveira Junior JB de, Turatti B de O, Oliveira DC de. Pedagogical strategies in medical education to the challenges of covid-19: scoping review. *Rev. bras. educ. med.* [Internet]. 2021;45(1):e025. Disponível em:
<https://www.scielo.br/j/rbem/a/BB9TpJF7VSszhQRxbxxfvBh/?lang=en>
doi: <https://doi.org/10.1590/1981-5271v45.1-20200350.ING>
2. Bączek M, Zagańczyk-Bączek M, Szpringer M, Jaroszyński A, Woźakowska-Kapłon B. Students' perception of online learning during the COVID-19 pandemic: a survey study of polish medical students. *Medicine (Baltimore)*. 2021 Feb 19;100(7):e24821. Disponível em:
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7899848/>
doi: 10.1097/MD.00000000000024821.
3. Santos BM, Cordeiro MEC, Schneider IJC, Ceccon RF. Educação médica durante a pandemia da covid-19: uma revisão de escopo. *Rev. bras. educ. med.* [Internet], [s. l.], v. 44, ed. 0139, 2020. Disponível em:
<https://www.scielo.br/j/rbem/a/8bxyBynFtjnSg3nd4rxtmhF/?format=pdf&lang=pt>
doi: <https://doi.org/10.1590/1981-5271v44.supl.1-20200383>
4. Gomes VTS, Rodrigues RO, Gomes RNS, Gomes MS, Viana LVM, Silva FS. A pandemia do covid-19: repercussões do ensino remoto na educação médica. *Rev. bras. educ. med.* [Internet], 44 (4): e114; 2020. Disponível em:
<https://www.scielo.br/j/rbem/a/xZjx57LqBz9N6wcLPrTS9fs/?format=pdf&lang=pt>
doi: <https://doi.org/10.1590/1981-5271v44.4-20200258>
5. Paulino JLP, Freire M de OTB, Ribeiro LH de F, Nascimento EGC do, Cunha ATR da, Fernandes TAA de M. Ensino remoto emergencial na medicina: aspectos positivos e negativos no ensino e na aprendizagem em tempos de pandemia. *Rev. bras. educ. med.* [Internet], 47 (1) : e048, 2023. Disponível em:
<https://www.scielo.br/j/rbem/a/MRRcJ6d5GrgmQcysYdVWV4G/?format=pdf&>

lang=pt

doi: <https://doi.org/10.1590/1981-5271v47.1-20220233>

6. Ashrafzadeh S, Imadojemu SE, Vleugels RA, Buzney EA. Strategies for effective medical student education in dermatology during the COVID-19 pandemic. *J Am Acad Dermatol* [Internet], 2021 Jan;84(1):e33-e34. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32828857/>
doi: 10.1016/j.jaad.2020.08.068
7. Farias FTG, Moraes JAC de, Soares GB. A formação médica por trás das telas: o contexto da pandemia do COVID-19 e o ensino remoto emergencial. *Revista Saúde em Redes* [Internet], 2023 v. 9 n. 2. Disponível em:
<http://revista.redeunida.org.br/ojs/index.php/rede-unida/article/view/3774>
doi: <https://doi.org/10.18310/2446-4813.2023v9n2.3774>
8. Coelho BM, Meira EB, Araújo LS da, et al. O impacto da pandemia da covid-19 na formação médica: uma revisão integrativa. *Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação - REASE* [Internet], São Paulo, v. 7, n. 12, dez. 2021. Disponível em: <https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/3363>
doi: <https://doi.org/10.51891/rease.v7i12.3363>

APÊNDICE A – QUESTIONÁRIOS TEÓRICO E PRÁTICO

ESTUDO QUANTITATIVO E COMPARATIVO DA BASE SEMIOLÓGICA ENTRE ESTUDANTES DO CICLO CLÍNICO DA FACULDADE PERNAMBUCANA DE SAÚDE AFETADOS PELA PANDEMIA DO COVID-19

Olá, você está sendo convidado para participar de uma pesquisa que tem como objetivo avaliar o conhecimento teórico da semiologia e sua associação com a prática nos ambulatórios de ensino em acadêmicos de uma faculdade de medicina do Recife.

Este questionário inclui dados sobre a aplicação da semiologia no cenário de prática dos ambulatórios de ensino (a primeira parte do questionário) e perguntas teóricas acerca da semiologia geral dos aparelhos respiratório e cardiovascular (a segunda parte do questionário).

Os dados coletados através deste questionário serão mantidos sob sigilo, e armazenados em banco de dados com acesso exclusivo dos responsáveis por esta pesquisa, protegendo a privacidade e mantendo a confidencialidade das informações obtidas.

Caso você siga respondendo a este questionário, consideramos que você deu o seu consentimento, aceita participar e está esclarecido sobre o objetivo, riscos e benefícios desta pesquisa.

Para essa primeira parte, pedimos-lhe que leia cada uma das perguntas e marque a alternativa apropriado à resposta que melhor descreve a forma como você tem realizado a aplicação da semiologia no cenário de prática.

Matrícula: _____

E-mail: _____

Sexo: () Masculino () Feminino () Prefiro Não Informar

Idade: _____

1. Você é estudante da FPS desde o início do curso?
 - a. Sim, curso desde o 1º período.
 - b. Não, sou aluno(a) transferido(a).
2. Qual o seu período?
 - a. 5º período.
 - b. 6º período.
 - c. 7º período.
 - d. 8º período.
3. Você já realizou o exame físico dos aparelhos cardiovascular e respiratório em algum paciente durante as atividades do ambulatório de ensino?
 - a. Sim, muitas vezes.
 - b. Sim, poucas vezes.
 - c. Não realizei, mas já vivenciei a realização.
 - d. Não realizei e não vi a realização.
4. Durante a realização do exame físico, você costuma avaliar a frequência respiratória?
 - a. Sempre.
 - b. Frequentemente.
 - c. Ocasionalmente.
 - d. Raramente.
 - e. Nunca.
5. Durante a realização do exame físico, você costuma avaliar a frequência cardíaca?
 - a. Sempre.
 - b. Frequentemente.
 - c. Ocasionalmente.
 - d. Raramente.
 - e. Nunca.
6. Durante a realização do exame físico, para a ausculta cardíaca e pulmonar, você costuma pedir para o paciente retirar a camisa?
 - a. Sempre.
 - b. Frequentemente.
 - c. Ocasionalmente.
 - d. Raramente.
 - e. Nunca.
7. Durante a realização do exame físico, você costuma realizar a inspeção estática e dinâmica do tórax?
 - a. Sempre.
 - b. Frequentemente.
 - c. Ocasionalmente.
 - d. Raramente.
 - e. Nunca.
8. Durante a realização do exame físico, você costuma avaliar o frêmito toracovocal?
 - a. Sempre.
 - b. Frequentemente.
 - c. Ocasionalmente.
 - d. Raramente.
 - e. Nunca.
9. Durante a realização do exame físico, você costuma avaliar a extensão do ictus cordis?
 - a. Sempre.
 - b. Frequentemente.
 - c. Ocasionalmente.
 - d. Raramente.
 - e. Nunca.
10. Durante a realização do exame físico, você costuma realizar a percussão torácica?

- a. Sempre.
 - b. Frequentemente.
 - c. Ocasionalmente.
 - d. Raramente.
 - e. Nunca.
11. Durante a realização do exame físico, você costuma auscultar o tórax na face anterior e posterior?
 - a. Sempre.
 - b. Frequentemente.
 - c. Ocasionalmente.
 - d. Raramente.
 - e. Nunca.
 12. Durante a realização do exame físico, você costuma auscultar os 5 focos cardíacos principais?
 - a. Sempre.
 - b. Frequentemente.
 - c. Ocasionalmente.
 - d. Raramente.
 - e. Nunca.
 13. Durante a realização da ausculta cardíaca, você costuma auscultar com o paciente sentado?
 - a. Sempre.
 - b. Frequentemente.
 - c. Ocasionalmente.
 - d. Raramente.
 - e. Nunca.
 14. Durante a realização da ausculta cardíaca, você costuma auscultar com o paciente em decúbito dorsal?
 - a. Sempre.
 - b. Frequentemente.
 - c. Ocasionalmente.
 - d. Raramente.
 - e. Nunca.
 15. Durante a descrição do exame físico na ficha de evolução, você costuma descrever o som respiratório encontrado durante o exame físico?
 - a. Sempre.
 - b. Frequentemente.
 - c. Ocasionalmente.
 - d. Raramente.
 - e. Nunca.

Para essa segunda parte, pedimos-lhe que leia cada uma das perguntas e marque a alternativa apropriado à resposta que você considera como correta para a pergunta. Apenas uma alternativa responde a pergunta.

Caso não saiba a resposta, pedimos-lhe que assinale a alternativa “Não sei”. Reforçamos que essa parte deve ser respondida sem ajuda de terceiros ou qualquer mecanismo de busca,

utilizando somente aquilo que você lembra do assunto.

O feedback, contendo a quantidade de erros e acertos, será enviado posteriormente por e-mail. Novamente, reiteramos que os dados coletados através deste questionário serão mantidos sob sigilo.

1. Sobre a frequência respiratória, podemos dizer que as incursões por minuto são normais nos adultos, desde que entre:
 - a. 18 a 35 ipm.
 - b. 16 a 35 ipm.
 - c. 16 a 20 ipm.
 - d. 10 a 20 ipm.
 - e. Não sei.
2. Sobre a frequência cardíaca em repouso, podemos dizer que os batimentos por minuto são normais nos adultos, desde que entre:
 - a. 70-100.
 - b. 60-100.
 - c. 50-100.
 - d. 60-110.
 - e. Não sei.
3. Quais são as etapas que devem ser seguidas no exame físico do aparelho respiratório?
 - a. Ausculta, percussão, palpação, inspeção.
 - b. Inspeção, percussão, palpação, ausculta.
 - c. Inspeção, palpação, percussão, ausculta.
 - d. Inspeção, ausculta, percussão, palpação.
 - e. Não sei.
4. Sobre a forma do tórax em pessoas livres de qualquer patologia, é verdadeiro afirmar:
 - a. O diâmetro anteroposterior é maior que o diâmetro lateral.
 - b. O diâmetro anteroposterior é menor que o diâmetro lateral.
 - c. O diâmetro anteroposterior é igual ao diâmetro lateral.
 - d. O diâmetro transversal é diferente do diâmetro lateral.
 - e. Não sei.
5. A inspeção estática do tórax compreende:
 - a. Forma do tórax e a presença ou não de abaulamentos e depressões.
 - b. Padrão respiratório, o ritmo e a frequência da respiração.
 - c. Amplitude dos movimentos respiratórios.
 - d. Presença ou não de tiragem e a expansibilidade dos pulmões.

- e. Não sei.
6. Para avaliar o frêmito toracovocal do paciente, o examinador deve:
- Pôr a mão sobre as regiões do tórax, ao mesmo tempo que o paciente pronuncia, seguidamente, a letra "A".
 - Pôr a mão sobre as regiões do tórax e comparar unilateralmente essas regiões.
 - Deslocar a mão sobre toda a extensão posterior da parede torácica, comparando bilateralmente.
 - Deslocar a mão sobre toda extensão anterior, posterior e lateral do tórax, comparando bilateralmente.
 - Não sei.
7. Como avaliar a extensão do ictus cordis?
- Determinando quantas polpas digitais são necessárias para cobri-lo.
 - Avaliando, em cm, o afastamento do ictus cordis da linha hemiclavicular esquerda.
 - Realizando a manobra de percussão até reconhecer som maciço.
 - Apenas inspecionando o choque de ponta.
 - Não sei.
8. Sobre a percussão digitodigital da parede torácica em paciente hígido, é verdadeiro afirmar:
- Na área de projeção do coração, é esperado escutar atimpânico.
 - Nas áreas de projeção do fígado e baço, é esperado escutar com atimpânico ou submaciço.
 - Na área do espaço de Traube, é esperado encontrar som timpânico.
 - Na área de projeção dos pulmões, é esperado encontrar som hipertimpânico.
 - Não sei.
9. Sobre a aplicação correta do receptor do estetoscópio, seja do tipo diafragma ou de campânula, é verdadeiro afirmar que:
- Deve ficar levemente apoiado sobre a pele.
 - Deve ser comprimido com demasiada força contra a pele.
 - Pode ser colocado sobre a roupa, desde que seja de malha fina.
 - Sua compressão em demasia transforma o diafragma em uma campânula.
 - Não sei.
10. Qual o som respiratório normal auscultado na maior parte do tórax?
- Som claro pulmonar.
 - Som broncovesicular.
 - Murmúrio vesicular.
 - Som brônquico.
 - Não sei.
11. Sobre os sons normais da ausculta pulmonar, é correto afirmar que:
- O som traqueal é audível na região de projeção da traqueia, no pescoço e na região interescapulovertebral superior.
 - A respiração brônquica é audível na zona de projeção de brônquios de maior calibre, na face posterior do tórax e nas proximidades do esterno.
 - A respiração broncovesicular é audível nas proximidades do esterno e nas regiões paravertebrais.
 - O murmúrio vesicular é audível em quase todo o tórax, com exceção das regiões esternal superior, interescapulovertebral direita e no nível da 3ª e 4ª vértebras dorsais.
 - Não sei.
12. Para se realizar a ausculta do tórax, o paciente deve estar, preferencialmente:
- Sentado, com o tórax total ou parcialmente descoberto.
 - Sentado, com o tórax descoberto se camisa de tecido grosso e parcialmente descoberto se camisa de tecido fino.
 - Deitado, com o tórax total ou parcialmente descoberto.
 - Deitado, com o tórax descoberto se camisa de tecido grosso e parcialmente descoberto se camisa de tecido fino.
 - Não sei.
13. Qual a localização correta do foco mitral na ausculta cardíaca?
- 2º espaço intercostal direito junto ao esterno.
 - 2º espaço intercostal esquerdo junto ao esterno.
 - Base do apêndice xifóide, ligeiramente à esquerda.
 - 4º ou 5º Espaço intercostal esquerdo na linha hemiclavicular.
 - Não sei.
14. Qual a posição semiológica habitual para a realização da ausculta cardíaca?
- Posição ortostática.
 - Posição de decúbito dorsal.

- c. Posição de decúbito lateral direito.
- d. Posição de decúbito lateral esquerdo.
- e. Não sei.

APÊNDICE B – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

(Participantes a partir dos 18 anos de idade)

Você está sendo convidado(a) a participar da pesquisa ESTUDO QUANTITATIVO E COMPARATIVO DA BASE SEMIOLÓGICA ENTRE ESTUDANTES DO CICLO CLÍNICO DA FACULDADE PERNAMBUCANA DE SAÚDE AFETADOS PELA PANDEMIA DO COVID-19, porque você é um estudante de medicina cursando do 5º ao 8º período, no ano de 2022. Para que você possa decidir se quer participar ou não, precisa conhecer os benefícios, os riscos e as consequências da sua participação.

Este é o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e tem esse nome porque você só deve aceitar participar desta pesquisa depois de ter lido e entendido este documento. Leia as informações com atenção e converse com o pesquisador responsável e com a equipe da pesquisa sobre quaisquer dúvidas que você tenha. Caso haja alguma palavra ou frase que você não entenda, converse com a pessoa responsável por obter este consentimento, para maiores explicações. Caso prefira, converse com os seus familiares, amigos e professores antes de tomar uma decisão. Se você tiver dúvidas depois de ler estas informações, deve entrar em contato com o pesquisador responsável.

PROPÓSITO DA PESQUISA

O objetivo dessa pesquisa é avaliar a aplicação prática do conhecimento semiológico dos estudantes de medicina do ciclo clínico e compará-lo entre os períodos, no ano de 2022. Portanto, queremos entender o preparo teórico e prático dos participantes, e sua evolução durante o ciclo clínico, assim como identificar possíveis erros na execução da prática semiológica no cenário dos ambulatórios de ensino. Para dessa forma, encontrar maneiras de otimizar esse processo.

PROCEDIMENTOS DA PESQUISA

Presencialmente, entregaremos um questionário. Você irá responder questões que abordam a semiologia respiratória e cardíaca, **em tempo estimado de 8 minutos para resolução**, tanto no âmbito teórico quanto no prático. E depois, faremos a avaliação do resultado do seu teste, comparando com os demais participantes. Esses dados serão mantidos em sigilo e confidencialidade.

BENEFÍCIOS

Durante a realização do questionário, o participante será estimulado a resgatar conhecimentos adquiridos durante o ciclo básico e que estão sendo aprimorados durante o ciclo clínico. Com o resultado do teste, o participante terá a percepção dos seus acertos e erros, visto que receberá o gabarito comentado do teste e seu percentual de acertos, assim, podendo despertar o desejo de aprimorar o conhecimento. Além disso, a pesquisa poderá ajudar a encontrar meios para adaptar melhor o estudante durante a transição e progressão dos ciclos na Faculdade Pernambucana de Saúde.

RISCOS

Essa pesquisa apresenta riscos mínimos, uma vez que implica na coleta de informações de cunho pessoal o que poderá levar a algum constrangimento, e da mesma forma poderá haver algum desconforto por conta da quantidade de acertos/erros e o tempo utilizado para responder ao questionário. Com o intuito de tentar minimizar os possíveis constrangimentos, desconfortos, o participante não será identificado pelo nome, e sim pela matrícula. Além disso, **os pesquisadores assumem o compromisso de garantir o sigilo e a confidencialidade em relação às informações coletadas, armazenando os arquivos no disco rígido em um único computador com acesso restrito (senha) à equipe de pesquisadores.** No entanto, por conta dos riscos inerentes ao ambiente virtual, meios eletrônicos, ou atividades não presenciais, em função das limitações das tecnologias utilizadas, poderá haver dificuldades dos pesquisadores para assegurar a total confidencialidade e prevenir potencial risco de sua violação.

Será garantida a participação voluntária por meio da utilização e explicação do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). O convite para participar da pesquisa, as explicações pertinentes e a entrega do TCLE serão realizados presencialmente, possibilitando a sua assinatura e arquivamento para o participante. O material de coleta de dados apenas deverá ser respondido após o seu consentimento em participar da pesquisa.

CUSTOS

Você não terá nenhum custo ou retorno financeiro por participar dessa pesquisa. A participação dela é absolutamente voluntária. Os resultados do seu teste e da pesquisa serão disponibilizados para você gratuitamente.

CONFIDENCIALIDADE

Se você optar pela participação nesta pesquisa, seus dados pessoais e resultado do teste serão mantidos de maneira confidencial e sigilosa. Os dados somente serão utilizados depois de anonimizados (isto é, sem sua identificação). Apenas os pesquisadores autorizados terão acesso aos dados individuais mesmo que estes dados sejam utilizados para propósitos de divulgação e/ou publicação científica, a identidade permanecerá em segredo.

PARTICIPAÇÃO VOLUNTÁRIA

Sua participação é voluntária. Portanto, caso recuse participar da pesquisa, não serão acarretadas quaisquer penalidades ou perda de benefícios aos quais você tem direito. Você poderá retirar seu consentimento, em qualquer momento, em qualquer fase da pesquisa, sem prejuízo ou penalização alguma, conforme a Resolução CNS 510 de 2016, Artigo 17, Inciso III e a Resolução CNS 466 de 2012, Artigo IV.3 item d); se você decidir interromper sua participação na pesquisa, a equipe de pesquisadores deve ser comunicada e a coleta de dados relativos à pesquisa será imediatamente interrompida e seus dados excluídos.

ACESSO AOS RESULTADOS DA PESQUISA

Você poderá ter acesso a qualquer resultado relacionado a esta pesquisa. Estes resultados serão enviados a equipe de pesquisadores por e-mail e ela os discutirá com você. Caso tenha interesse, você poderá receber uma cópia dos resultados.

GARANTIA DE ESCLARECIMENTOS

A pessoa responsável pela obtenção deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido lhe explicou claramente o conteúdo destas informações e se colocou à disposição para responder às suas perguntas sempre que tiver novas dúvidas. Você terá garantia de acesso, em qualquer etapa da pesquisa, sobre qualquer esclarecimento de eventuais dúvidas e inclusive para tomar conhecimento dos resultados desta pesquisa. Neste caso, por favor, ligue para Márcia Lins Cirne de Azevedo, no telefone (81) 99971-0971 ou através do e-mail: marcia.cirne@hotmail.com.

Esta pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade Pernambucana de Saúde (CEP-FPS). Caso você tenha alguma consideração ou dúvida sobre a pesquisa, entre em contato com o CEP-FPS, que objetiva defender os interesses dos participantes da pesquisa, respeitando seus direitos e contribuir para o desenvolvimento da pesquisa desde que atenda às condutas éticas. O CEP-FPS está situado na Av. Mal. Mascarenhas de Moraes, 4861, Imbiribeira, na Faculdade Pernambucana de Saúde. Telefone: (81) 3312-7755 – E-mail: comite.etica@fps.edu.br. O CEP-FPS funciona de 2ª a 6ª feira, nos seguintes horários: 07:00 às 12:00 h e 13:00 às 17:00h.

CONSENTIMENTO

Li as informações acima e entendi o propósito do estudo. Ficaram claros para mim quais são os procedimentos a serem realizados, os riscos, os benefícios e a garantia de esclarecimentos permanentes.

Entendi também que a minha participação é isenta de despesas, que tenho garantia do acesso aos dados e que minhas dúvidas serão explicadas a qualquer tempo. Entendo que meu nome não será publicado e será assegurado o meu anonimato.

Concordo voluntariamente em participar desta pesquisa e sei que posso retirar o meu consentimento a qualquer momento, antes ou durante o andamento da pesquisa, sem prejuízo ou penalização alguma.

A coleta será feita de forma presencial. **É de suma importância que o participante guarde esta via.** Os resultados da pesquisa serão publicados de forma acessível aos participantes e os pesquisadores estarão disponíveis para o aconselhamento e orientações ao longo da coleta.

Eu, voluntariamente, aceito participar dessa pesquisa.

Declaro que li e entendi todo o conteúdo deste documento.

Assinatura _____

Data _____

Telefone _____

2. Testemunha

Nome _____

Assinatura _____