

## Curso Prático de Eletrocardiograma da UFPel

**SÍLVIA DE LUCENA SILVA ARAÚJO<sup>1</sup>; DAVI DORVAL PEREIRA CORDOVA<sup>2</sup>;**  
**TAINÁ RAFAEL ANSCHAU ZAN<sup>3</sup>; RAFAELA DE OLIVEIRA DAS NEVES<sup>4</sup>;**  
**DANIEL RIOS PINTO RIBEIRO<sup>5</sup>**

<sup>1</sup>*Universidade Federal de Pelotas – silvialucena.araujo@gmail.com*

<sup>2</sup>*Universidade Federal de Pelotas – davi.dorval@gmail.com*

<sup>3</sup>*Universidade Federal de Pelotas – tainazan@gmail.com*

<sup>4</sup>*Universidade Federal de Pelotas – rafaeladeoliveirasneves@gmail.com*

<sup>5</sup>*Universidade Federal de Pelotas – danielriospintoribeiro@gmail.com*

### 1. INTRODUÇÃO

Apesar do grande desenvolvimento e sofisticação de uma variedade de técnicas de imagem no diagnóstico de doenças cardiovasculares, o eletrocardiograma (ECG), exame criado em 1903 pelo neerlandês Willem Einthoven, ainda é o exame complementar mais amplamente utilizado para avaliação cardiológica em todo mundo (DÉCOURT, L. V.; 1996). Este fato muito provavelmente por se tratar de uma ferramenta segura e não invasiva, fácil e rapidamente aplicável, de custo relativamente acessível e capaz de fornecer informações importantes acerca da existência de anormalidades elétricas ou estruturais do coração (JÚNIOR, J. A. S.; 2014).

O ECG em repouso de 12 derivações é, portanto, a técnica diagnóstica padrão-ouro no estudo das arritmias cardíacas, distúrbios de condução e síndrome de Wolff-Parkinson-White. É também fundamental na análise da isquemia miocárdica, especialmente o infarto agudo do miocárdio, quadro emergencial amplamente frequente em centros de Pronto Atendimento. Além disso, este exame se faz útil em várias condições não cardíacas, como os distúrbios eletrolíticos, embolia pulmonar aguda, etc (PINHO, J. A.; 2003).

Neste contexto, o Curso de Medicina da Universidade Federal de Pelotas introduz o ensino à interpretação do Eletrocardiograma aos seus alunos durante a disciplina de Clínica Médica I, no 6º período da graduação. Após esse semestre, os alunos possuem pouco contato com interpretação supervisionada em ECG no seu cotidiano durante as práticas médicas em ambulatórios, hospitais e UTIs., sendo necessário interesse e esforço individual do aluno para desenvolver a contínua prática da interpretação e para o aprofundamento do conteúdo, muitas vezes, sem orientação de um professor.

O objetivo do Curso Prático de ECG da UFPel, idealizado e criado em janeiro de 2017 por uma acadêmica do curso de Medicina, foi expandir o contato e a prática em interpretação de ECG entre os estudantes do curso de Medicina da UFPel e demais instituições, os quais já apresentavam conhecimento básico em eletrocardiograma vindos do 6º semestre. Desta forma, o curso teve por finalidade proporcionar o desenvolvimento dos alunos integrantes no que diz respeito à interpretação de eletrocardiograma, promovendo encontros semanais englobando o treinamento e aprendizado de muitas das interfaces do ECG. O curso conta com interpretações práticas e discussões clínicas, orientadas por professores cardiologistas convidados.

### 2. METODOLOGIA

A acadêmica do 8º semestre do Curso de Medicina, Sílvia de Lucena Silva Araújo, com objetivo de obter melhor abordagem do estudo prático de

interpretação de ECG, reuniu outras três colegas com a finalidade de organizar um curso que lhes proporcionasse maior acesso a este ensino e com supervisão de professores especializados na área. Para tanto, procuraram orientação com o professor da Disciplina de Clínica Médica da Faculdade de Medicina da UFPel, Dr. Daniel Rios Pinto Ribeiro, médico formado pela Universidade Federal de Pelotas e especializado em Cardiologia pelo Instituto de Cardiologia do Rio Grande do Sul, o qual se dispôs a coordenar a criação do Curso Prático.

Em janeiro de 2017 foram formalizados os registros do Curso Prático de ECG pelo sistema online da UFPel, o Cobalto, como categoria de “Projeto de Ensino”. Além disso, fora desenvolvido o LOGO representativo do curso pelas próprias estudantes (Figura 1). As acadêmicas fundadoras (figura 2) ainda coordenaram o processo seletivo de novos membros por meio de prova escrita objetiva, a qual resultou na inserção de mais 8 alunos, totalizando 12 acadêmicos membros oficiais do 1º ano do curso (em 2017). Para a aprovação nesta prova, os alunos precisariam obter desempenho mínimo de 70% de acertos.

O funcionamento e periodicidade do projeto de ensino foram determinados em conjunto entre todos os membros e o professor coordenador, de acordo com a disponibilidade semanal de todos participantes, e foi acordado na primeira reunião do semestre.



(Figura 1)



(Figura 2) – Acadêmicas fundadoras do Curso Prático de ECG: Rafaella Copetti, Marina Possenti, Sílvia de Lucena e Júlia Danielski. Professor coordenador Dr. Daniel Rios Pinto Ribeiro e professor colaborador Dr. Guilherme Heiden Teló.

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Após todo o processo de desenvolvimento do projeto estar finalizado, o Curso Prático de ECG da UFPel iniciou suas atividades em janeiro de 2017 com reuniões semanais, as quais consistiam de resoluções de casos clínicos pelo professor coordenador, Daniel Ribeiro, e por professores Cardiologistas

convidados – Dr. Túlio Ruaro Reichert (UCPEL), Dra. Carolina Vianna (UFPEL), Dra. Carolina Sussenbach (UCPEL), Dr. Eduardo Gehling Bertoldi (UFPEL), Dr. Felipe da Silva Paulitsch (FURG) e Dr. Guilherme Heiden Teló (UFRGS) –, os quais foram inscritos no projeto como Colaboradores do Curso. Os professores também detinham a liberdade de avaliar o desempenho da turma e aprofundar os conhecimentos em eletrocardiograma de acordo com a demanda dos alunos e seus desafios solicitados.

Ficou também acordado que, para a obtenção do certificado semestral, não haveria posterior avaliação escrita dos alunos membros já participantes. Entretanto, para o direito do recebimento de certificação de conclusão do curso, seria cobrada a presença mínima de 75% das aulas ministradas.

Neste 2º semestre de 2018, o Curso prático de ECG está ativo em seu 4º semestre de evolução. Foram realizados 2 processos seletivos neste período, no princípio do 1º semestre de 2017 e do 1º semestre de 2018, tendo abarcado um total de 32 alunos durante os 4 período de desenvolvimento do curso. Os acadêmicos participantes relatam grande satisfação pela oportunidade de estudar ECG com orientação de professores Cardiologistas e obtiveram expressivo incremento no desempenho em interpretação de eletrocardiograma sozinhos.



**(Figura 2)** – Professor coordenador Dr. Daniel Rios Pinto Ribeiro e acadêmicos



**(Figura 3)** – Professor Dr. Felipe Paulitsch e acadêmicos



(Figura 4) – Professor Dr. Túlio Reichert e acadêmicos

#### 4. CONCLUSÕES

O Curso Prático de ECG da UFPel é um projeto que possibilita o acesso dos acadêmicos do curso de Medicina ao ensino e estudo do eletrocardiograma, sob orientação de professores especializados em Cardiologia, disponibilizando, dessa forma, ensino de qualidade. Por sua vez, o curso vem despertando o interesse dos acadêmicos em aprimorar sua interpretação em ECG e aprofundar seus conhecimentos acerca deste conteúdo, aprofundamento este não esgotado pela disciplina básica de interpretação ministrada pela própria faculdade. Além disso, a prática continuada e semanal do estudo eletrocardiográfico vem também colaborando para o desenvolvimento do raciocínio clínico dos acadêmicos de Medicina e incentivando a confiança destes alunos em diagnosticar importantes distúrbios cardíacos, como o Infarto Agudo do Miocárdio e Taquiarritmias, baseando-se na clínica do paciente e avaliação de ECG.

#### 5. REFERÊNCIAS LITERÁRIAS

1. DÉCOURT, L. V. Caminhos da Cardiologia. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**. Cumulated Index Medicus, National Library of Medicine, Bethesda, Maryland, USA, v.66, suppl.04, p.179-186, 1996.
2. JÚNIOR, J. A. S.; BOECHAT, L. C.; SILVA, M. G.; MAIA, D. F.; et al. Avaliação e alterações eletrocardiográficas encontradas em atletas do Centro de Treinamento Esportivo da UFMG. **Revista Médica de Minas Gerais**. Belo Horizonte, v.24, n.09, p.13-15, 2014.
3. PINHO, J. A.; BACELLAR, M. S. C.; RIBEIRO, S. L. P., et al. Diretriz de interpretação de eletrocardiograma de repouso. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**. Cumulated Index Medicus, National Library of Medicine, Bethesda, Maryland, USA, v.80, suppl.02, p.01-17, 2003.
4. DUBLIN, D. **Interpretação Rápida do ECG**. 3ª ed. Editora EPUB, 1996.
5. THALER, M. S. **ECG Essencial – Eletrocardiograma na Prática Diária**. 7ª ed. Editora Artmed, 2013.