

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS  
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE  
DEPARTAMENTO DE MEDICINA**

**Rodrigo Aranha Torres**

**Esporte e Medicina, Conjugando paixões na Jornada  
Universitária:** uma reflexão pessoal sobre a prática profissional  
durante a graduação em medicina e a sua relação com a prática  
esportiva.

**São Carlos-SP  
2024**

## **Rodrigo Aranha Torres**

**Esporte e Medicina, Conjugando paixões na Jornada Universitária:** uma reflexão pessoal sobre a prática profissional durante a graduação em medicina e a sua relação com a prática esportiva.

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao Curso de Graduação de Medicina, do Departamento de Medicina da Universidade Federal de São Carlos, para obtenção do título de bacharel em Medicina.

Orientador: Prof. Dr. Jair Borges Barbosa Neto.

## São Carlos-SP 2024

Torres, Rodrigo Aranha, 2024

**Esporte e Medicina, Conjugando paixões na Jornada Universitária:** uma reflexão pessoal sobre a prática profissional durante a graduação em medicina e a sua relação com a prática esportiva. / Rodrigo Aranha Torres, 2024.

23f.

Orientador: Prof. Dr. Jair Borges Barbosa Neto.

Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) – Universidade Federal de São Carlos, Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, Curso de Medicina, São Carlos 2024.

1. Medicina Esportiva. 2. Educação Médica. 3. Aprendizagem Vivencial. 4. Prática Esportiva. I. Torres, Rodrigo Aranha. II. **Esporte e Medicina, Conjugando paixões na Jornada Universitária:** uma reflexão pessoal sobre a prática profissional durante a graduação em medicina e a sua relação com a prática esportiva.

## **Rodrigo Aranha Torres**

**Esporte e Medicina, Conjugando paixões na Jornada Universitária:**  
uma reflexão pessoal sobre a prática profissional durante a graduação  
em medicina e a sua relação com a prática esportiva.

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao  
Curso de Graduação de Medicina, do  
Departamento de Medicina da Universidade  
Federal de São Carlos, para obtenção do título  
de bacharel em Medicina.

Declaro que orientei e aprovo o Trabalho de Conclusão de Curso do estudante concluinte do curso de Medicina Rodrigo Aranha Torres, intitulado Esporte e Medicina: Conjugando paixões na Jornada Universitária, de acordo com as normas do Projeto Pedagógico do Curso de Medicina da UFSCar.

São Carlos, 30 de janeiro de 2024.

---

Prof. Dr. Jair Borges Barbosa Neto  
Departamento de Medicina  
Universidade Federal de São Carlos

## AGRADECIMENTOS

Primeiramente, gostaria de agradecer aos meus pais, por terem se empenhado tanto para construir grande parte do caráter que tenho hoje e por terem me dado a base necessária para chegar até aqui.

Muito obrigado à minha namorada e parceira de todos os momentos, Camila. Desde o começo da faculdade me apoiando e me incentivando. Sem você, nada seria possível.

Aos meus irmãos Bruno, Carmona e Fidu, por estarem lá desde o início e se fazerem presentes em toda a minha trajetória, me apoiando sempre. Vocês não têm ideia do tamanho da diferença que fizeram e ainda fazem em minha vida.

Aos meus amigos que fiz durante a graduação, vocês tornaram tudo mais leve e mais divertido. Faziam dos dias mais difíceis, suportáveis.

Ao meu grupo de internato: Camila, Foguinho, Chico, Poste, Batoré, Samira, Júlio e Ana. Serei eternamente grato por ter trabalhado com vocês nesses dois anos, vocês fizeram a caminhada muito mais divertida.

À Associação Atlética Acadêmica Moacir Peixoto Júnior, instituição que me acolheu e que cuidei com todo carinho pelo tempo que estive aqui. Daqui vieram as minhas melhores memórias da faculdade, e também a inspiração deste trabalho.

Ao time de Vôlei Masculino, que me ensinou que através do trabalho duro, obtêm-se resultados fantásticos. Conquistei títulos e fiz amigos que levarei para toda a vida.

Ao FSM, pela família criada aqui dentro. Por cada choro, cada comemoração, cada risada, cada motivação, cada amizade, cada sorriso arrancado durante os treinos. Vocês são meus irmãos. Vale mais que qualquer prêmio ou medalha.

Aos meus veteranos, que tanto me ensinaram e me acolheram durante a faculdade, muito do que sou hoje é graças a ajuda de vocês.

Aos meus professores por todo o ensinamento passado e pelo empenho em me tornar um médico melhor. Vocês fizeram um excelente trabalho.

Por fim, ao meu avô João, que faleceu 3 meses antes de eu me formar. Sei que você está vendo tudo, vô, espero que esteja orgulhoso.

“Você nunca está jogando contra o seu adversário. Você está jogando contra si mesmo, seus próprios padrões, e, ao alcançar o seu limite, é aí que mora a alegria.”  
(Arthur Ashe)

## SUMÁRIO

<b>RESUMO.....</b>	<b>6</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>6</b>
<b>INTRODUÇÃO.....</b>	<b>7</b>
<b>DESENVOLVIMENTO.....</b>	<b>8</b>
O Curso de Medicina na UFSCar e o Primeiro Ciclo.....	8
O Segundo Ciclo e a Pandemia.....	10
Terceiro Ciclo: O Quinto Ano.....	13
Terceiro Ciclo: O Sexto Ano.....	16
Os Benefícios da Prática Esportiva e o Papel das Associações Atléticas Acadêmicas..	18
<b>CONCLUSÃO.....</b>	<b>20</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>21</b>

## **RESUMO**

O Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Departamento de Medicina da Universidade Federal de São Carlos é uma monografia reflexiva, que descreve a experiência do estudante dentro do curso. A prática esportiva, além de ser extremamente benéfica para a saúde mental e física do ser humano, permeia toda a trajetória do autor que escreve este texto dentro da universidade, portanto, esta é uma reflexão baseada nas vivências pessoais do autor, assim como em evidências científicas encontradas na literatura sobre os benefícios da prática esportiva para o estudante de medicina e também sobre a importância das Associações Atléticas Acadêmicas como promotoras do desporto universitário.

## **ABSTRACT**

The Final Coursework presented to the Department of Medicine at the Federal University of São Carlos is a reflective monograph describing the student's experience within the course. Sports practice, aside from being extremely beneficial for both mental and physical health, permeates the entire trajectory of the author of this text within the university. Therefore, this is a reflection based on the author's personal experiences as well as on scientific evidence found in the literature regarding the benefits of sports practice for medical students, and also on the significance of Academic Athletic Associations as promoters of university sports.



## INTRODUÇÃO

A minha decisão em fazer medicina foi fácil. Não houveram dúvidas durante o processo. Ver meu pai trabalhar sempre foi minha maior motivação. A admiração que cresci acompanhando de perto sua dedicação, seu amor pela profissão e seu cuidado com os pacientes era algo contagiante. Portanto, sempre fui convicto da minha escolha.

O objetivo era fazer uma universidade pública, então os anos de cursinho eram inevitáveis. Porém, nunca foi um peso, sempre soube qual era o meu objetivo e que desde aquele momento, estava trilhando a jornada da minha profissão.

Concomitantemente, sempre tive um amor pelo esporte. Desde quando era pequeno, sempre fui incentivado à prática esportiva pelos meus pais, e também sempre acompanhei pela televisão e nos estádios os campeonatos profissionais. Se tornou um hábito na minha vida, que nunca mais parou.

Antes mesmo de entrar na UFSCar, já sabia da existência das atléticas e da promoção de prática esportiva no meio universitário, e da mesma maneira que tinha como claro objetivo passar em medicina, este também acompanhava uma vontade muito grande de competir pela minha atlética nos esportes.

Após ingressar na faculdade de medicina em uma universidade pública e conquistar este sonho, é onde começa a minha história. Aqui descobri o quão importante seria para a minha vivência universitária, a prática esportiva e as experiências proporcionadas pela Associação Atlética Acadêmica Moacir Peixoto Júnior (AAAMPJ), a grande motivação deste trabalho.

Neste texto, se encontra um pedaço da minha história dentro da Medicina UFSCar, de maneira reflexiva, com enfoque na forma com que se tornou possível conjugar paixões que pareciam tão díspares ao início, o esporte e o estudo médico, além de uma pequena revisão da literatura sobre o papel do esporte e das atléticas para o estudante de medicina e para a formação do futuro médico.

## DESENVOLVIMENTO

### O Curso de Medicina na UFSCar e o Primeiro Ciclo

O curso de medicina na UFSCar é dividido em três ciclos educacionais (ciclos I, II e III), cada um com duração de dois anos, com .

O método de aprendizado aplicado na universidade é o Problem Based Learning (PBL), que consiste em apresentar disparadores, em forma de situações clínicas, que motivem os estudantes a identificarem as lacunas no aprendizado baseado apenas no seu conhecimento prévio, estudarem para a resolução destas lacunas, e discutirem em grupo seus estudos em um segundo momento (1). Todo este processo é facilitado pelos professores, que orientam, incentivam e exploram o potencial dos alunos.

O curso é dividido em 3 Unidades Educacionais (UE):

:

- Unidade Educacional de Simulação da Prática Profissional.
- Unidade Educacional de Prática Profissional.
- Unidade Educacional Eletiva.

A UE de Simulação da Prática Profissional os “elementos disparadores do processo ensino-aprendizagem podem ser situações-problema de papel, dramatizações, filmes, situações simuladas da prática profissional e outros recursos que permitam a construção de saberes em cenários protegidos e controlados.” (2)

Na UE de Prática Profissional, o “confronto direto com a realidade é o elemento disparador do processo ensino-aprendizagem” (2), sendo realizado em cenários reais focalizando o desenvolvimento do profissional dentro do contexto.

Na UE Eletiva, o estudante é estimulado a realizar uma atividade complementar, orientado por um professor, para que, dentro de suas necessidades educacionais, possa estudar uma matéria, ou realizar um estágio prático, que complemente de forma satisfatória sua formação.

No primeiro ciclo, estas Unidades Educacionais tem uma divisão clara e com carga horária similar entre elas. No segundo ciclo, a carga horária da Prática Profissional se torna mais robusta, dividindo-se em “Saúde do Adulto e Idoso”, “Saúde da Mulher”, “Saúde da Criança” e Saúde da Família e Comunidade”, porém, ainda com as três UEs claramente distinguidas. No ciclo III, conhecido normalmente como internato, as atividades educacionais, com exceção da Unidade Educacional Eletiva, “estão organizadas numa única unidade longitudinal”. (1)

A ideia e o modelo são extremamente eficientes no aprendizado, já sendo validado por diversos estudos na literatura. Porém, existem diversos empecilhos que dificultam a aplicação deste modelo dentro da UFSCar, como por exemplo, o acesso a um laboratório de anatomia adequado para o curso de medicina, o entendimento e adequada aplicação do método pelos docentes dos primeiros anos, adequada inserção dos alunos do primeiro ano na prática profissional, provas que cobrem mais conhecimento teórico, entre outros.

Portanto, apesar de me dedicar aos estudos, sentia que o aprendizado estava incompleto. Tive dificuldade de me adaptar à metodologia ativa inicialmente, não me sentia amparado pelos professores e pela universidade.

Este é um sentimento que me gerou muita ansiedade à época. Após três anos no cursinho, lutando para entrar na faculdade dos meus sonhos, conseguir uma vaga na renomada UFSCar, e me deparar com um curso que não era como eu havia imaginado e que eu suspeitava não estar completamente estruturado. Várias vezes pensei em voltar para o cursinho, tentar passar em outra universidade pública.

Simultaneamente, após iniciarem as aulas, logo fui conhecer os times da faculdade e a atlética. Eu já esperava que a prática de atividade física fosse me ajudar na manutenção da minha saúde mental e física, portanto já desde o início comecei a frequentar os treinos de voleibol e de futsal, esportes que pratico desde criança. Porém, participar destes ambientes, me proporcionou algo inesperado.

Neste mar de inseguranças e novidades que eu enfrentava, surgia uma pontada de esperança. Durante os treinos, eventos e reuniões da diretoria da atlética (cujo eu havia começado a frequentar), tive a oportunidade de conhecer diversos veteranos, e os mesmos compartilhavam comigo que tinham as mesmas inseguranças ao entrar na faculdade, que já tinham passado por situações parecidas quando eram calouros, e que, mesmo com as dificuldades, a UFSCar formava bons médicos, que passávamos nas melhores residências, e que tinham hoje muito orgulho de representar a medicina UFSCar. Este sentimento me dava uma segurança maior de que havia tomado a decisão certa ao ingressar na UFSCar e que aqui seria minha casa pelos próximos anos.

Pode-se dizer que, por um bom tempo, o que me fez ficar na medicina UFSCar foi a Associação Atlética Acadêmica Moacir Peixoto Júnior. Eu não acreditei na metodologia até o final do meu primeiro ano, não tinha certeza se a maneira com que estava estudando e aprendendo as coisas era a melhor, se eu estaria em pé de igualdade com outras faculdades de medicina do país. Porém, ver meus veteranos e conhecer médicos formados na UFSCar através da atlética, e todo seu sucesso profissional e acadêmico, me dava esperança de que o curso de medicina da UFSCar poderia me formar um bom médico.

Neste processo de conhecer a Atlética, meus veteranos, e os times, entrei para a equipe de Futsal Masculino. À época, era um time que não tinha perspectivas de grandes vitórias, e já havia bons anos que não ganhava um jogo no Caipirão, a nossa principal competição. Era um time desorganizado e pouco unido, porém, com atletas de qualidade e com muito potencial. Participei ativamente da reconstrução da equipe, formamos um elenco que, ao final do meu segundo ano, começou a gerar frutos.

Outra grande motivação que encontrei no primeiro ano foi a Unidade de Prática Profissional. Da maneira que era estruturada, nós tínhamos três períodos na grade curricular para esta unidade, sendo um deles de Reflexão da Prática (RP) e outros dois de estágio na Unidade de Saúde da Família (USF). Os períodos em que íamos até a USF eram extremamente enriquecedores. Ter contato com o paciente desde o início do curso é um dos grandes trunfos de se formar em medicina pela UFSCar. Os ganhos de habilidades interpessoais, as

chamadas “soft skills”, adquiridas nestes momentos são qualidades essenciais para a formação de um bom profissional da saúde.

Um assunto que também me despertava muito interesse era a anatomia. Entrei na faculdade já com a vontade de ser cirurgião, e sempre ouvi que o estudo da anatomia humana era indispensável a um cirurgião, portanto, sempre me dediquei muito a este tema durante os estudos para as Situações Problema. Isto também me fez ver uma outra área deficitária em meu curso, pois não haviam visitas ao laboratório de anatomia da UFSCar com um professor para que pudéssemos estudar as peças anatômicas dentro da grade curricular, limitando meus estudos a visitas individuais ao laboratório e aos livros. Porém, sempre foi um assunto de grande interesse, que também me motivava a seguir estudando cada vez mais durante o primeiro ciclo.

Já no segundo ano, um pouco mais adaptado à metodologia ativa, e também já após ter conhecido diversos colegas, me aproximado de muitos, e ter me estabelecido na cidade de São Carlos, e claro, com a prática esportiva arraigada na minha rotina, comecei a ver as coisas de uma maneira diferente. Os estudos eram mais eficientes, as vivências na universidade eram mais ricas e minha saúde mental estava em excelente estado. Pude ter um ano academicamente muito rico, além de participar de diversas atividades extracurriculares, como ligas acadêmicas, iniciação científica, projetos de extensão, os times de Futsal e Vôlei e da diretoria da atlética.

Quando o final do segundo ano se aproximava, apesar de estar bem psicologicamente, um certo desânimo com as atividades curriculares já era comum entre os alunos da minha turma. A prática profissional, que era constituída de Visitas Domiciliares aos pacientes do território da USF, começou a se tornar repetitiva e monótona, e a ansiedade para começar o ciclo clínico era grande.

### **O Segundo Ciclo e a Pandemia**

O segundo ciclo constitui do terceiro e do quarto ano do curso de medicina, também chamado de “ciclo clínico”. Nesta fase, a intenção é colocar o aluno mais ainda em contato com o paciente, portanto a carga horária da UE de Prática profissional aumenta muito, passando a tomar 4 períodos na semana do estudante, e mais alguns outros para discussões da prática.

O cenário de prática são as Unidades Básicas de Saúde (UBS) e Unidades de Saúde da Família (USF), onde o estudante, acompanhado do docente e de um preceptor, atendem uma agenda restrita de pacientes, que motivam as discussões posteriores.

Iniciei o terceiro ano com certo desânimo em relação a rotina das atividades do segundo ano, devido à repetitividade das atividades propostas aos alunos. Sentimento este que era deveras comum entre os meus colegas de turma. Ao começarem as atividades do terceiro ano, os ânimos foram renovados. Eu me sentia exercendo de fato a profissão que sonhei, atendendo pacientes em um ambiente de consultório, discutindo condutas com os professores, estudando as patologias e fazendo a diferença na vida dos meus pacientes.

Porém, veio a pandemia, após apenas 1 mês do início do segundo ciclo, em março de 2020. E com ela, a UFSCar para todas as suas atividades acadêmicas, tanto as aulas, como os estágios práticos. O retorno foi extremamente demorado, sendo que as aulas teóricas via Educação à Distância (EAD), só foram retomadas em setembro de 2020, e os estágios práticos, apenas no segundo semestre de 2021.

Esta foi uma decisão tomada por um comitê de gestão da pandemia montado pela universidade, deveras contestável. Em um cenário onde profissionais da saúde eram extremamente necessários e estavam em falta, uma universidade de renome como a UFSCar atrasa a formação de médicos e impede com que os alunos tenham a experiência única de aprender com atendimentos durante a pandemia.

Os argumentos eram baseados nos aumentos da incidência da COVID-19 e na mortalidade da mesma, ao longo da pandemia em 2020 e 2021. Porém, mesmo pensando pelo lado da segurança dos alunos e a responsabilidade da universidade para com nós, não havia nenhum motivo para que se permanecesse 6 meses sem ao menos aulas via EAD. Além de que, não foi feito nenhum esforço para que aqueles alunos que estavam dispostos a retomar os estágios durante a pandemia, assumindo os próprios riscos, pudessem retomar as atividades práticas mais brevemente. A organização foi extremamente lenta e a demora para retorno dos estágios práticos foi extremamente morosa, o que gerou uma comoção entre os alunos do curso. Tentamos nos mobilizar à época, criando um movimento denominado “Onde Está a Medicina?”, para tentarmos pressionar a universidade a um retorno mais precoce, porém sem sucesso. Isso fez com que todo o meu terceiro ano e parte do quarto também, fosse via EAD.

Em meio a este contexto, todo aquele sentimento de insegurança e incerteza quanto ao futuro, retornaram. O medo do impacto que 1 ano e 6 meses sem atender pacientes teriam em minha formação, ou o quanto a redução de carga horária imposta a nós afetaria em meus estudos. Todos estes questionamentos geraram uma ansiedade muito grande. Além disso, também estava impossibilitado de praticar meus esportes e de conviver com meus colegas, devido ao isolamento social imposto pela pandemia. Pensei diversas vezes em tentar transferência para outra faculdade ou prestar o vestibular novamente.

Mais uma vez me encontrava em uma situação desfavorável, com a saúde mental prejudicada e sem perspectivas quanto ao futuro. Eis que, novamente, as atividades que exerci enquanto diretor da Atlética, me salvaram durante a pandemia. Promovemos desafios por meio das redes sociais de treinos para os alunos realizarem em casa, treinos físicos coletivos via videochamada, e a primeira edição do “Interturmas”, competição em que, através de modalidades de e-sports e de treinos físicos individuais, as turmas competiam entre si pelo título.

Tudo isso permitiu com que uma identificação muito maior fosse criada dos alunos para com a faculdade, que mesmo com o isolamento social imposto pela pandemia, nós, estudantes, pudéssemos conviver entre nós e respirar o sentimento de pertencimento à medicina UFSCar, além de termos uma motivação para continuarmos nos exercitando em casa. Participar e ajudar a organizar tudo isso foi uma realização pessoal muito grande, de estar fazendo o bem e ajudando outros alunos em uma mesma situação que eu.

Com isso, outra vez a Atlética me proporcionava experiências que me motivaram a seguir em frente, acreditar em um propósito e a me identificar mais com a minha faculdade. Com isto, voltei a estudar por conta própria durante a pandemia e fiz cursos online que agregaram em minha formação, para tentar reduzir o impacto da pandemia sobre meu aprendizado. Esta iniciativa foi de grande ganho para a continuação da minha graduação, pois me permitiu, ao retornarem às aulas, poder retomar a rotina sem grandes dificuldades para adquirir os conhecimentos necessários.

Fiz o meu terceiro ano inteiro de maneira EAD, apenas com discussões e aulas teóricas, e retornei aos atendimentos apenas ao início do meu quarto ano, que foi em agosto de 2021, com 6 meses de atraso devido a desorganização e descaso da UFSCar para que pudessemos voltar às atividades mais cedo.

O retorno às práticas da minha turma também foi bastante conturbado, pois os espaços que tínhamos nas unidades de saúde da cidade, nos foram tirados pela pandemia, e reconquistá-los não foi nada fácil, houve bastante resistência à nos receber no início. Portanto, os espaços de prática profissional eram reduzidos, e a carga horária de atendimentos que realizamos foi bem menor do que o proposto no projeto pedagógico do curso. As inseguranças e o medo deste impacto ser negativo na nossa formação acadêmica predominavam. Em meio a tudo isso, seguíamos estudando, e ainda com a nossa convivência cerceada pelo isolamento social e pelo medo da COVID-19.

Simultaneamente ao início do meu quarto ano, tive a honra de ser eleito presidente da nossa atlética, a AAAMPJ. Estar à frente do braço esportivo do nosso curso foi um desafio que aceitei de braços abertos, pois era um prazer enorme poder liderar a instituição que já tinha feito tanto por mim durante estes anos todos. Tive pessoas excelentes ao meu lado (em especial a minha vice-presidente Camila Monteiro), e tinha certeza de que poderíamos fazer a diferença para os alunos. Promovemos diversos desafios de treino, competições online, como atividades para integrar os alunos e promover a prática de atividade física. Porém, a vontade de voltar com os nossos treinos presenciais das modalidades era grande, e foi em dezembro de 2021 que conseguimos este feito, respeitando todas as medidas de segurança necessárias. Procuramos quadras externas à UFSCar para treino, processo nada fácil em um momento de transição da pandemia, tivemos que trabalhar muito enquanto diretoria, porém, tivemos sucesso na empreitada, e finalmente tive de volta o ambiente que fez me apaixonar pela UFSCar, que tanto me ajudou quando estava no primeiro ano, e agora eu tinha o poder de fazer a diferença na vida dos demais alunos da faculdade.

Enquanto isso, os estágios presenciais continuavam sem a devida estrutura, com carga horária reduzida, porém, segui estudando, e tentando fazer o melhor para que não chegasse no internato sem o conhecimento necessário. Com isto em vista, fiz um estágio eletivo em Clínica Médica no nosso Hospital Universitário, no período de recesso do meu quarto ano. A intenção era já conhecer a rotina da especialidade, dos ambulatórios e da enfermaria, cenários comuns de prática do interno de medicina. O estágio foi extremamente enriquecedor, e foi quando conheci as professoras Sigrid e Alice Miguel, ambas exemplos de médicas e docentes para mim.

Consegui realizar muitas coisas durante o meu quarto ano. Retornei às práticas presenciais do curso, tive a oportunidade de voltar a conviver com meus colegas de turma, voltei a treinar minhas modalidades esportivas, estudei muito, liderei a nossa atlética e organizei uma competição esportiva. Ao fim, estava exausto, porém realizado. A ansiedade para o início do terceiro ciclo era tamanha, começar a viver a rotina hospitalar, e poder aprender com profissionais competentes nas diferentes especialidades médicas.

Ao final do quarto ano, encerrei meu ciclo como diretor da atlética, e me tornei conselheiro da instituição, com um sentimento misto de saudade, alívio, gratidão e realização. Sabia que havia contribuído para o bem estar físico e mental dos alunos, além de proporcionar momentos únicos de união e identificação com a nossa faculdade. Vivi momentos excepcionais dentro da atlética, e fui muito feliz enquanto estive ali. Era meu lar, meu conforto, construí uma segunda família em São Carlos. Porém, ciclos precisam se encerrar, e agora eu entraria de vez no internato, com outro foco, outras prioridades.

### **Terceiro Ciclo: O Quinto Ano**

O internato começou em agosto de 2022, ainda com o calendário atrasado devido à pandemia. O quinto ano é organizado em pequenos grupos, que fazem rodízio entre as diferentes especialidades, permanecendo sete semanas em cada uma delas, sendo elas: Clínica Médica, Pediatria, Ambulatórios, Ginecologia e Obstetrícia e Cirurgia Geral (nesta ordem). Cada grupo é composto por oito ou nove pessoas, sendo, ao total, cinco grupos. O meu grupo de internato foi composto por nove pessoas, todas quais eu tinha excelente relação.

Iniciáramos pela Clínica Médica, este que os nossos veteranos diziam ser o estágio com maior carga horária e com mais conteúdo a ser estudado de todo o terceiro ciclo. Meus colegas de grupo e eu estávamos muito apreensivos e ansiosos para que pudéssemos fazer um bom trabalho e para que conseguíssemos aprender bastante sobre esta especialidade tão vasta.

A rotina do estágio consistia em sete pessoas na enfermaria e mais duas pessoas no pronto atendimento, revezando entre si. A enfermaria é o carro chefe do estágio, onde tivemos o prazer de contar com a professora Alice Miguel como médica horizontal, que acompanhava os pacientes e discutia com o nosso grupo os casos todos os dias. Este considero até hoje que foi o melhor estágio de todo o internato. Tínhamos autonomia para opinar nas condutas dadas aos nossos pacientes, podíamos discutir com a equipe multiprofissional, e estudávamos muito, graças ao incentivo da professora Alice. Também tivemos a oportunidade de conviver com diversos outros profissionais muito competentes, como a Dra. Bruna, Dra. Cláudia Pupo e Dra. Bárbara. Como não lembrar também das aulas excelentes do professor Fábio Neves, da professora Meliza e da professora Sigrid. Estágio espetacular, onde aprendi a como me portar no ambiente hospitalar e como estudar durante o terceiro ciclo.

O estudo individual durante o internato é bem diferente daquele realizado nos ciclos anteriores. O foco agora era o cuidado com o paciente e como melhor tratá-lo, portanto, era mais focado em diagnóstico e tratamento, e a eficiência do estudo deveria ser bem maior, pois o tempo era mais curto. Simultaneamente, também comecei a fazer curso preparatório

para a prova de residência, o que também consumia parte do meu tempo dedicado a estudos.

Porém, apesar de todos os compromissos e atividades do quinto ano, algo que não deixou de ser prioridade para mim e me ajudou muito a manter minha saúde mental em bom estado e um alto rendimento nos estudos, foram meus esportes. Assumi posições de liderança dentro dos times que participava, me tornei capitão do time de Futsal Masculino, o que também me ensinou muito sobre como liderar uma equipe, como motivar pessoas, e como ser uma referência técnica, tática e de comprometimento para o time. Estas são habilidades que o esporte coletivo ensina e que também são muito importantes para a carreira médica, como mostra Quinaud et al (3). Portanto, esta reflexão me leva a crer que ter persistido treinando minhas modalidades, mesmo no internato, cansado, abdicando de tempo de sono muitas vezes, foi de grande ganho para a minha formação médica.

Se passaram 7 semanas de Clínica Médica e a sensação é que tínhamos aprendido mais do que em 4 anos de curso anteriores. A primeira experiência no internato tinha sido, apesar de exaustiva, extremamente positiva. Tive bons feedbacks dos professores e preceptores, e fiquei muito empolgado com os outros nove estágios que tinha pela frente.

Veio a Pediatria, e o grupo se dividiu. No quinto ano o estágio funcionava em dois cenários: A maternidade (alojamento conjunto e recepção neonatal) e no HU-UFSCar (enfermaria e pronto atendimento pediátricos). O grupo dividia-se em dois hemigrupos de 4 e 5 pessoas, cada um em um dos hospitais por metade das sete semanas, e trocavam entre si após. No estágio de neonatologia, tive uma experiência muito marcante com a professora Renata Sayuri. Ela nos acompanhava nas visitas ao alojamento conjunto às quintas-feiras, e realizava uma discussão sobre os temas pertinentes após. A sua maneira de lidar com os pacientes, com as mães, com as suas aflições e inseguranças era algo maravilhoso de se ver. Foi realmente inspirador poder aprender com esta profissional ímpar. Lutei para que ela fosse docente homenageada da nossa turma ao final da graduação devido a estas experiências durante o quinto ano.

Após a pediatria, entramos no estágio dos ambulatórios, que tinha uma carga horária um pouco reduzida, sem plantões aos finais de semana, porém com muito conteúdo a ser estudado, pois atendemos ambulatórios de 8 especialidades diferentes. Neste estágio, foi possível observar o quão valioso era ter colegas de trabalho estudiosos e comprometidos, pois o compromisso com a pontualidade e com a pró-atividade faziam total diferença na qualidade do atendimento ao paciente, mas também na qualidade de vida e saúde mental da equipe, permitindo com que os atendimentos ocorressem com qualidade e agilidade, sendo este um dos pontos que meu grupo foi elogiado por docentes e preceptores ao final do estágio.

Meu grupo era bem peculiar. Havia pessoas de diversos perfis, porém sete das nove pessoas do grupo tinham participado da diretoria da atlética ao longo da faculdade e treinavam seus respectivos esportes durante o internato. O relato deles ao longo dos dois anos sempre foi positivo em relação à prática esportiva e como isto ajudava nas relações que tinham com seus pacientes e como isto ajudava com a sua saúde mental durante o internato. Quatro das nove pessoas que compunham meu grupo, também eram do meu time de Futsal (Gustavo, Daniel, Francisco e Gideone). Isto nos aproximou muito, me fazia



confiar mais neles e a recíproca também era verdadeira, o que facilitou muito a rotina de trabalho no hospital. O grupo também contava com a minha namorada, Camila, pessoa extremamente competente e profissional, e o trabalho em equipe, juntos, nos fez aproximar ainda mais.

Já estávamos entrando no quarto estágio do quinto ano quando iniciou 2023, a Ginecologia e Obstetrícia (GO). Concomitantemente, iniciava mais um ano de preparação para a prova de residência. O estágio da GO no quinto ano é constituído exclusivamente de obstetrícia, com plantões na maternidade e ambulatórios de pré-natal de alto risco. O professor Humberto, coordenador do estágio, é um profissional extremamente qualificado, com uma didática única, que se dedica muito para ensinar os fundamentos da obstetrícia para os alunos do quinto ano. É um estágio muito rico, porém, também deixa diversos períodos destinados a Aprendizagem Autodirigida (AAD), o que me permitiu me dedicar bastante aos estudos para a prova de residência. A pressão das provas começou a aumentar, já que aquele era o último ano para preparação antes da formatura, e eu tinha o desejo de iniciar a residência logo que saísse da faculdade.

Como último estágio, veio a Cirurgia Geral (CG). Eu estava muito ansioso pelo início dele, pois é a especialidade que eu desejo seguir como carreira, gosto muito do ambiente do centro cirúrgico, e queria muito entrar nas cirurgias e estudar mais a fundo as patologias. O estágio era composto por ambulatórios de especialidades, cirurgias com os preceptores, plantões no Serviço Médico de Urgência (SMU) da Santa Casa, além de algumas aulas do professor Rafael Luporini, do professor Rafael Izar e da Dra. Pamela Bellaz. O fato do primeiro contato com a cirurgia ser através das especialidades é algo que avalio como negativo deste estágio, pois não temos contato nenhum com a cirurgia geral antes, que é a área de acesso direto pela prova de residência e também a base do conhecimento de todo cirurgião. Apesar desta ressalva, consegui aproveitar muito bem o estágio, e estava cada vez mais certo de que era aquilo que desejava seguir como carreira. Os três professores supracitados neste parágrafo são de fundamental importância para o bom funcionamento do estágio de cirurgia na UFSCar. Três profissionais dedicados e competentes, que se importam com os alunos e se esforçam para que possamos aprender.

Ao final do quinto ano, estava exausto. Havia me dedicado muito para a faculdade e estudando para a prova de residência. Estudar para a prova atualmente é algo completamente à parte da faculdade. Os cursos preparatórios estão colocando todos que o fazem em pé de igualdade quando se trata de resolver questões de prova, portanto, é uma corrida contra o relógio para aprender a resolver questões e obter uma nota boa na prova.

Simultaneamente, meu time de futsal masculino seguia treinando para a competição mais importante do ano, o Caipirão, que em 2023 aconteceria em abril, em São João da Boa Vista. Aquele time, antes desacreditado, que não acumulava vitórias e muito menos medalhas, fez uma campanha excepcional, chegando à final com seis gols marcados e nenhum sofrido. Na final, infelizmente perdemos, em um jogo disputado até o fim. Tive de lidar com a frustração que a medalha de prata traz, minha e de meus companheiros, muitos destes estavam comigo desde o primeiro ano, construindo o time e sonhando em sermos campeões. Me orgulho muito de ter feito parte deste elenco, de homens de caráter íntegro, que se doaram dentro de quadra até o último minuto. Apesar do título não ter sido conquistado, este elenco do FSM ficou marcado para a história.

Porém, o esporte é assim, e ele ensina mais nas derrotas do que nas vitórias. Aprender a lidar com frustrações é uma característica fundamental para um médico. Levantar a cabeça, recuperar os ânimos e continuar em frente. Trazendo para o contexto da rotina médica, é preciso saber como lidar quando um desfecho de um paciente não é o esperado, ou quando comete-se algum erro, principalmente na especialidade que pretendo seguir, que é a Cirurgia Oncológica.

Assim, passado o quinto ano, tínhamos um mês para estágios eletivos e outro para férias, antes de entrarmos no sexto ano. Neste período, realizei um estágio em Cirurgia do Aparelho Digestivo, com o Dr. João Coelho, o melhor cirurgião que já vi atuar, tendo a oportunidade de acompanhar 52 cirurgias em um período de 26 dias. Acompanhei diversos tipos de cirurgia, como colecistectomias, colectomias, gastrectomias, esofagectomias, além de muitas outras. Estágio foi extremamente importante para que eu pudesse ficar com mais vontade ainda de fazer residência em Cirurgia e adquirisse um conhecimento mais aprofundado quanto às patologias cirúrgicas do trato digestivo antes de iniciar o sexto ano.

### **Terceiro Ciclo: O Sexto Ano**

O sexto ano se inicia, mais uma vez atrasado, em junho, e o foco agora era ainda maior nas provas de residência, que seriam em cinco meses. Passei a levar o curso preparatório para as provas mais a sério e a realizar diversas questões diariamente. Persisti treinando os meus esportes, porém, já com outras prioridades que me impediam de ter o mesmo afinco para com os treinos.

Passei a faixa de capitão do Futsal Masculino para um colega de time, que poderia se dedicar mais neste momento e ajudar mais o elenco. Momento este que foi muito difícil para mim, pois marcava mais um fim de ciclo dentro de um ambiente que eu havia me dedicado muito e que me acolheu muito bem. Porém, sabia que estava tomando a decisão correta e que estava deixando a liderança do grupo em excelentes mãos, com o Leonardo, aluno do quinto ano, que foi um irmão para mim dentro da faculdade.

Outro ciclo encerrado foi a minha trajetória como atleta do vôlei masculino. Ao longo dos anos, construímos um time forte, que nos permitiu acumular conquistas. Deixei o time com duas medalhas de ouro e uma de prata, em um dos ciclos mais vencedores que a modalidade já teve em nossa história. Pude dividir quadra durante os seis anos no VM com meu irmão que a medicina UFSCar me deu, Gustavo, onde lidamos com nossas diferenças, lamentamos derrotas e comemoramos vitórias juntos. Compartilhar a liderança de uma equipe com alguém tão próximo e querido é um sentimento indescritível, e mais uma das diversas experiências únicas que o esporte me proporcionou durante a graduação.

Os estágios iniciaram, desta vez iniciamos por GO, que no sexto ano era bem mais focado em Ginecologia, onde tenho mais afinidade e facilidade com a matéria, o que me fez gostar bem mais deste estágio do que daquele do quinto ano. Após, veio a Pediatria, onde passamos pela enfermaria da Santa Casa, estágio que tem diversos pontos negativos, sendo o principal deles, o fato de dividirmos a enfermaria com outros alunos de outras universidades, em um setor já com poucos pacientes. Porém, os docentes do estágio fazem valer a pena, principalmente a Dra. Esther, o Dr. Bento e a Dra. Patrícia.

No sexto ano, o estágio dos ambulatórios é substituído pelo de Saúde da Família e Comunidade (SFC), estágio este onde passamos a maior parte do tempo nas Unidades de Saúde da Família, porém agora com muito mais autonomia e conhecimento, tendo a oportunidade de atendermos os pacientes do território, sob supervisão do médico preceptor. Gostaria de exaltar o Dr. Marcelo, preceptor da USF Itamaraty, que proporciona um ambiente ideal para o aprendizado do interno do sexto ano, nos dando bastante autonomia durante o estágio. Neste estágio, também pudemos atender pacientes nos ambulatórios de psiquiatria da Dra. Juliana e do Dr. Jair, ambientes muito ricos, com muitos casos interessantes para aprendermos. Um ponto muito positivo do estágio de SFC foi ter feito dupla na USF Itamaraty com a minha namorada e colega de grupo Camila, pois pudemos passar muito tempo trabalhando juntos e ajudando um ao outro.

O penúltimo estágio do sexto ano seria a CG, em um contexto muito diferente, onde desta vez, o foco seria a Cirurgia Geral e Anestesiologia. O estágio é incrível, e não poderia deixar de citar mais uma vez o excelente trabalho dos professores Rafael Izar e Rafael Luporini, que propiciam cenários de prática excelentes para o aprendizado. O ponto alto do estágio é a enfermaria da Santa Casa, onde nós, internos, evoluímos os pacientes cirúrgicos, tendo a oportunidade de aprender com seus casos e passá-los ao preceptor. Para aqueles que, como eu, desejam seguir uma carreira cirúrgica, este estágio é extremamente rico de oportunidades para ter contato com pacientes da especialidade e entrar em cirurgias, o que é muito positivo como um preparatório para a residência. O estágio conta com uma carga horária alta de estágio prático, o que demanda muito do aluno e exige que o mesmo se dedique.

Apesar do estágio ser muito enriquecedor e eu ter gostado muito, infelizmente veio no pior momento possível do ano: enquanto aconteciam as provas de residência. Um estágio que demandava muito do aluno, com altas cargas horárias, impediu que eu realizasse as revisões finais para as provas com qualidade. Fato que me fez refletir muito, novamente, sobre todo aquele atraso para o retorno das aulas na pandemia de COVID-19 e o impacto que estava gerando na minha formação acadêmica. Encontrei diversos colegas que conhecia de outras faculdades, que já estavam formados desde outubro, e se dedicando exclusivamente às provas de residência médica, enquanto eu estava ainda no meio do meu sexto ano, acordando às 03h da manhã para evoluir a enfermaria da cirurgia.

As provas passaram, e infelizmente não passei em nenhuma instituição que prestei. Selecionei apenas cinco provas para fazer este ano, e todas bastante concorridas, com a nota de corte para a segunda fase de aproximadamente 80% para Cirurgia Geral, uma das especialidades mais difíceis de ingressar. Meu foco era a USP-SP, e consegui obter uma boa nota na prova, acertando 85 questões, das 120 totais. A nota mínima para atingir a segunda fase foi de 93 questões. Isto me faz refletir o quão concorrido está se tornando o concurso para residência médica, e como isto deveria impactar no formato dos estágios e das aulas que a faculdade fornece aos alunos, principalmente no último ano da graduação. Talvez direcionar o foco dos alunos para as provas, e auxiliar os mesmos na preparação seja um caminho interessante.

O último estágio foi a Clínica Médica, que tem uma estrutura muito parecida com aquela do quinto ano. O fato de terminarmos pela CM era algo muito peculiar, pois havia sido o

primeiro estágio de todo o terceiro ciclo, e agora seria o último. Isto me suscitou algumas reflexões: a primeira é o tanto que eu havia evoluído desde aquele primeiro estágio do quinto ano, quando eu ainda aprendia a como se portar como um interno de medicina, e o quão mais difícil parecia ser a realização das tarefas diárias naquela época. A segunda, é que eu fui extremamente privilegiado em ter o grupo de internato que tive, com pessoas que faziam da minha rotina muito mais leve e tolerável, independentemente da angústia em relação ao atraso na formação ou das provas de residência. E a terceira é que, eu me sinto preparado para ser médico, já muito mais seguro das minhas condutas quanto aos meus pacientes e com a humildade necessária para seguir estudando e buscando sempre melhorar.

### **Os Benefícios da Prática Esportiva e o Papel das Associações Atléticas Acadêmicas**

Como apresentado nos parágrafos acima, pode-se observar o quão importante foi o esporte e a minha vivência dentro da Associação Atlética Acadêmica durante toda a minha graduação. Houve substancial melhora na minha saúde mental e física, além de melhora no meu desempenho acadêmico. Isto não é, de forma alguma, uma coincidência, pois já são diversos estudos na literatura que apontam para os benefícios da prática esportiva para o estudante universitário e para o estudante de medicina especificamente.

Foi realizado um estudo no Reino Unido no ano de 2017, para avaliar a Síndrome de Burnout (que é definida como níveis aumentados de exaustão emocional, indiferença emocional e percepção diminuída de realizações pessoais causadas por demandas ocupacionais) entre estudantes de medicina (4). Neste estudo, um dos resultados encontrados foi a forte associação entre a ausência de prática de atividade física na rotina do estudante com uma maior incidência de Exaustão Emocional (um dos componentes da Síndrome de Burnout). O estudo também mostra uma associação de prática de atividades físicas e melhora na dieta com prevenção de sintomas desta síndrome.

Outro estudo que também abordou o tema da Síndrome de Burnout entre estudantes universitários foi o de Rosales-Ricardo et al (5), que abrangeu 13.000 estudantes de uma universidade equatoriana. O referido estudo também chegou à conclusão que a prática de atividade física reduziu os níveis da síndrome nos estudantes. Estas conclusões corroboram com achados de outros dois estudos encontrados (6,7).

Sob uma outra perspectiva, Al-Drees et al (8) conduziu um estudo em uma faculdade de medicina na Arábia Saudita, evidenciando que a prática de atividade física foi fortemente relacionada com uma melhor nota nas provas entre os estudantes, com forte associação entre o desempenho e a prática de, no mínimo, 30 minutos de exercício físico por dia, por cinco dias na semana. O estudo também chegou à conclusão de que a intensidade do exercício físico também influencia positivamente no desempenho, pois foi visto uma média de desempenho nas provas ainda maior pelo grupo que praticava exercícios físicos mais vigorosos pelo menos três vezes na semana, quando comparado com o grupo que realizava atividades de moderada intensidade por 30 minutos, cinco vezes na semana.

Não só a melhora é evidente no desempenho acadêmico, mas também em algo que é de muita valia para o médico, que é a orientação para os pacientes. O artigo de revisão de

Lobelo et al (9), mostra que existe forte associação entre a prática esportiva por médicos e estudantes de medicina com melhores orientações aos pacientes quanto a hábitos de vida mais saudáveis (exercício físico e dieta).

Tudo isso nos leva a crer que a prática esportiva por médicos e estudantes de medicina é de extrema importância, sendo até concluído por Al-Drees et al (8), que as faculdades de medicina deveriam incentivar os alunos a se exercitarem, inclusive com medidas institucionais para tornar isso possível. E é exatamente com este intuito que entra a figura das Associações Atléticas Acadêmicas, como organizadora e promotora do esporte no meio universitário.

E o papel destas instituições não é simplesmente o incentivo e promoção da prática esportiva. São estas Associações que, na maioria dos cursos de medicina do país, geram uma identificação do aluno para com a instituição de ensino, como mostra Fagundes et al (10). Identificação esta que faz com que os alunos tenham mais interesse pelos estudos e por se tornarem profissionais de excelência, carregando o nome da Universidade consigo, assim como aconteceu com o autor que vos fala.

Esta responsabilidade que as atléticas tem é grande, pois influi diretamente nas habilidades interpessoais que o futuro médico adquire durante a graduação. Quinaud et al (3) mostrou em seu estudo conduzido na Unicamp com alunas de medicina, que a convivência no meio esportivo influi positivamente na aquisição das chamadas "Life Skills" (recursos pessoais, características e habilidades, como estabelecimento de metas, controle emocional, autoestima e ética de trabalho árduo) pelos estudantes de medicina. As estudantes, atletas do time de basquete feminino, relataram: "Devido à combinação de compromissos tanto no esporte quanto nos estudos, a dupla carreira contribuiu para uma competência profissional essencial na carreira médica." Os estudantes em uma dupla carreira admitiram sentir-se mais à vontade para assumir papéis de liderança.

## CONCLUSÃO

Este texto foi uma tentativa de registrar em palavras uma trajetória cuja qual me orgulho muito. Vivi esta faculdade o máximo que pude, me entreguei de corpo e alma, tanto para os estudos, quanto para os esportes.

Quando iniciei a faculdade e tomei a iniciativa de me dedicar à prática esportiva simultaneamente aos estudos, eu não tinha conhecimento de todos estes benefícios que esta prática poderia gerar. E hoje, sou grato todos os dias por ter efetivamente tomado essas decisões e ter participado de experiências únicas, que formam não só o médico que sou hoje, mas também o caráter do autor que vos fala.

Os valores aprendidos através do esporte ajudam muito na construção de habilidades essenciais para um bom médico, como mostra a literatura, e as Associações Atléticas Acadêmicas têm um papel fundamental neste processo, promovendo a prática esportiva e a convivência dos alunos dentro das universidades, além de gerar uma identificação dos alunos para com a instituição de ensino.

Por fim, conclui-se que a tentativa de conciliar as minhas paixões pela medicina e a prática esportiva foi algo que me ajudou substancialmente a me formar um melhor médico e uma melhor pessoa durante a graduação, tanto pelo relato pessoal do autor que vos escreve, quanto pelo que mostra a literatura supracitada.

Esta é uma trajetória da qual eu me orgulho muito. Desejo que a Medicina UFSCar continue crescendo e evoluindo e que o curso se torne cada vez melhor. Tenho muito orgulho da minha casa, espero um dia voltar como professor ou preceptor e poder contribuir com o aprendizado das novas gerações de alunos da nossa medicina.

Muito obrigado, Medicina. Muito obrigado, AAAMPJ.

## REFERÊNCIAS

1. Problem-based Learning: A Review of Literature on Its Outcomes and Implementation Issues ALBANESE, MARK A. PhD; Mitchell, Susan MA. *Academic Medicine* 68(1):p 52-81, January 1993.
2. UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS (UFSCar). Projeto político pedagógico do curso de Medicina. São Carlos, 2007
3. Ricardo T. Quinaud, Kauana Possamai, José Roberto Andrade do Nascimento Júnior, Carlos E. Gonçalves & Humberto M. Carvalho (2022): The positive impact of sports participation on life skills' development: a qualitative study with medical students, *Sport in Society*, DOI: 10.1080/17430437.2022.2033220
4. CECIL, Jo et al. Behaviour and burnout in medical students, *Medical Education Online*, 19:1, 25209, 2014.
5. Rosales-Ricardo Y, Ferreira JP. "Effects of Physical Exercise on Burnout Syndrome in University Students." *MEDICC Rev.* 2022 Jan 31;24(1):36-39. doi: 10.37757/MR2022.V24.N1.7. PMID: 35157638.
6. RAO, Chythra R. et al. Practice of Physical Activity among Future Doctors: A Cross Sectional Analysis, *Int J Prev Med*, 3 (5), 365-369, 2012
7. EL-GILANY, Abdel Hady; EL-MASRY, Ragaa. Physical Inactivity among Egyptian and Saudi Medical Students, *TAF Prev Med Bull*, 10 (1), 35-44, 2011.
8. Abdulmajeed Al-Drees, Hamza Abdulghani, Mohammad Irshad, Abdulsalam Ali Baqays, Abdulaziz Ali Al-Zhrani, Sulaiman Abdullah Alshammari & Norah Ibrahim Alturki (2016) Physical activity and academic achievement among the medical students: A crosssectional study, *Medical Teacher*, 38:sup1, S66-S72, DOI: 10.3109/0142159X.2016.1142516
9. Lobelo F, Duperly J, Frank E. Physical activity habits of doctors and medical students influence their counselling practices. *Br J Sports Med.* 2009 Feb;43(2):89-92. doi: 10.1136/bjism.2008.055426. Epub 2008 Nov 19. PMID: 19019898.
10. Fagundes AFA, Prado RADP do, Felix DF. A identificação dos discentes com as associações atléticas universitárias e o reflexo quanto ao engajamento estudantil junto às instituições de ensino superior. *Educ Pesqui* (Internet). 2022;48:e239088. Available from: <https://doi.org/10.1590/S1678-4634202248239088po>