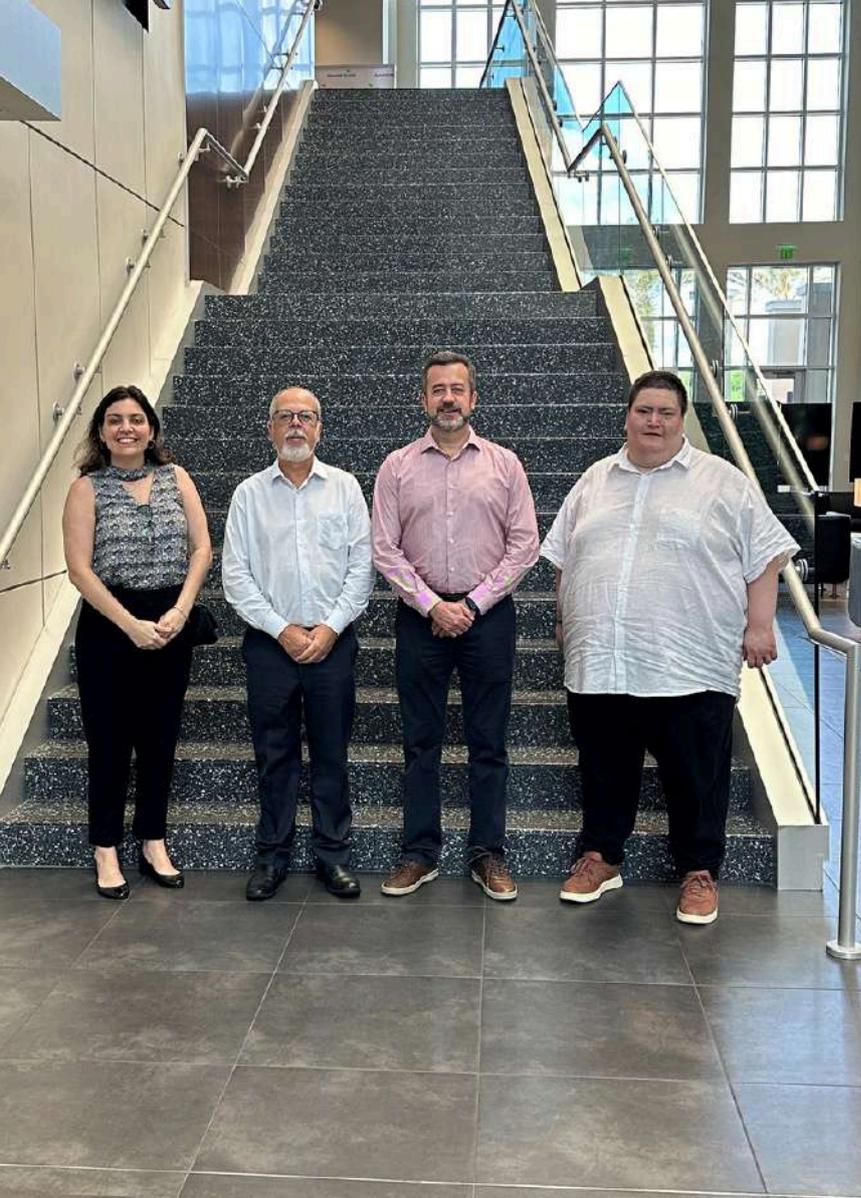




# RELATÓRIO

Visita à Universidade de Miami, ao Gordon  
Center e ao Nicholson Center  
Flórida/EUA - Maio de 2024



## Equipe

Prof. Paulo Pêgo - Vice-diretor  
Fabiano Siqueira - Engenharia  
Heloísa Piva - Ger. Administrativa  
Matheus Torsani - Ger. Acadêmico

### Objetivo

Benchmarking com instituições de destaque para planejamento do prédio de treinamento cirúrgico da FM

### Locais

- Gordon Center (University of Miami)
- Nicholson Center (Advent Health)

### Objetivo adicional

Visita a bibliotecas da Universidade de Miami

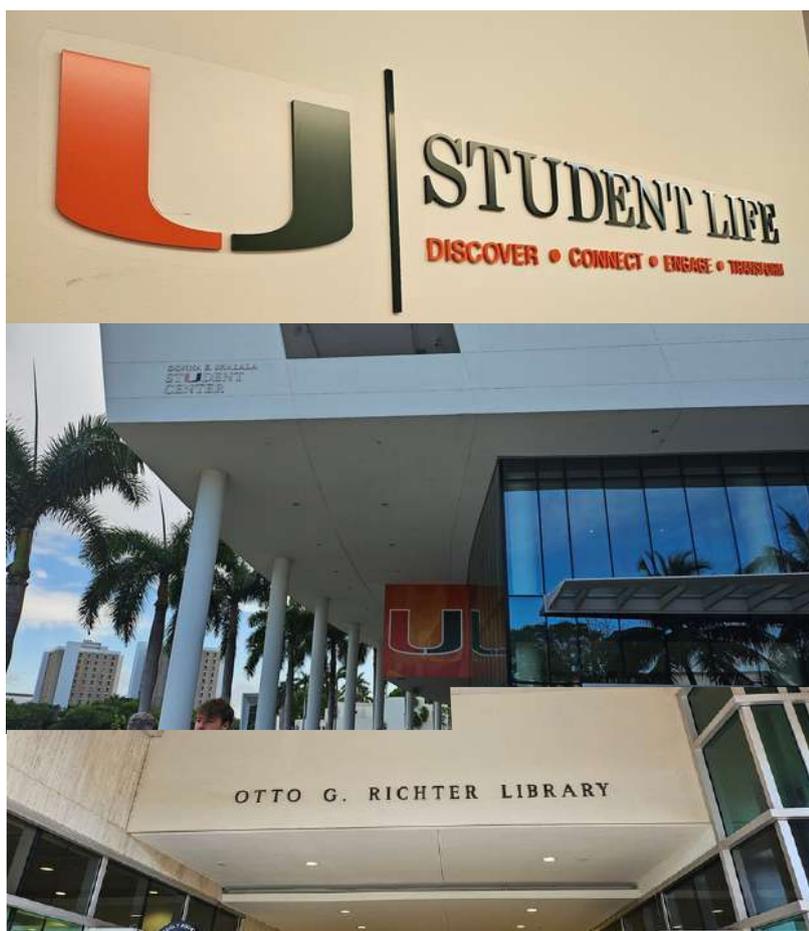
Dia I  
01.05.2024



## VISITA AO CAMPUS DE CORAL GABLES UNIVERSITY OF MIAMI

No primeiro dia da visita, a equipe de representantes da FMUSP foi visitar o campus principal da University of Miami, locado em Coral Gables. Com essa visita, teve-se por objetivo conhecer bibliotecas da instituição, bem como os espaços dedicados à vivência estudantil.

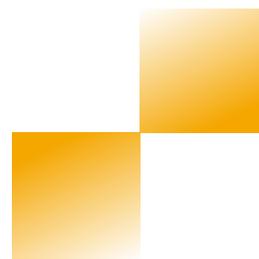
Fomos acompanhados por Gustavo Gameiro, ex-aluno da FMUSP, atual pesquisador da University of Miami na visita.



# Vida no Campus

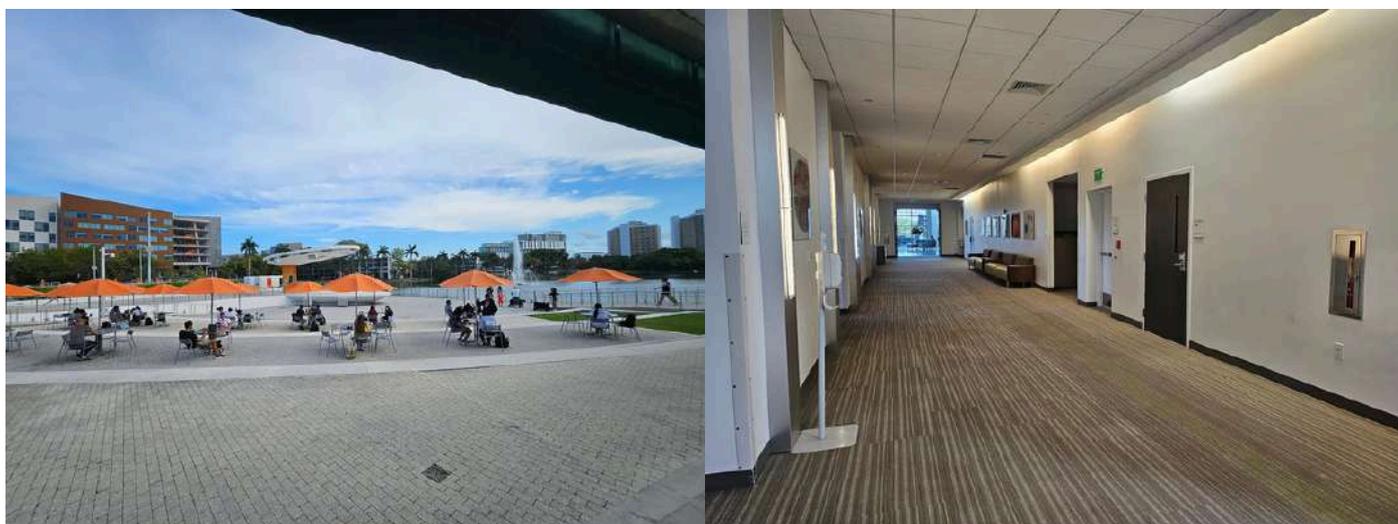
## Impressões

- Espaços dedicados à convivência estudantil muito frequentados pelos alunos
- Uso de áreas ao ar livre, com mesas que permitem a integração dos estudantes ao ambiente da Universidade
- Curso de Medicina tem apenas suas aulas iniciais neste campus
- Alunos utilizando diferentes modalidades de transportes individuais (bicicleta, patinetes)



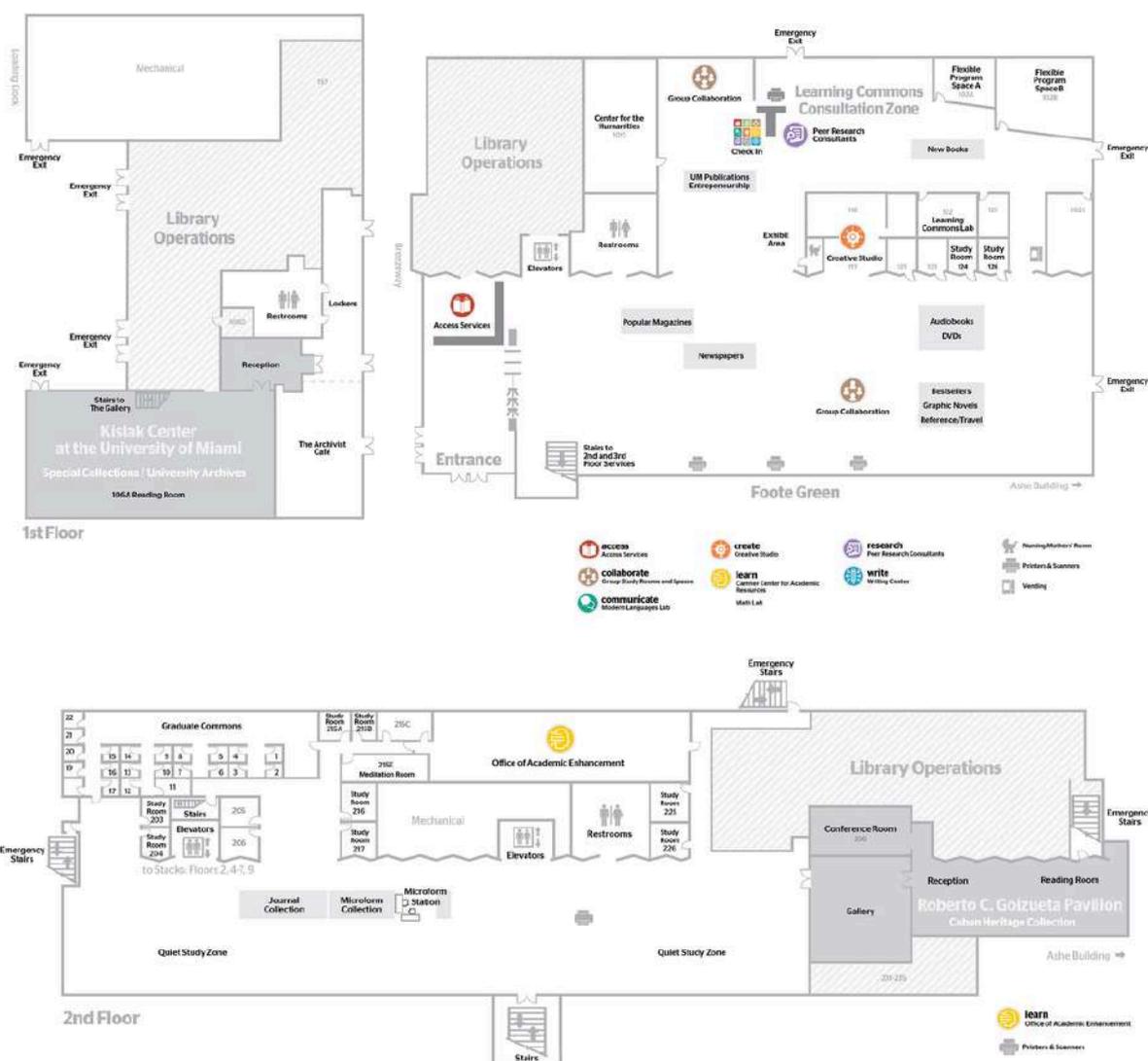
## Boas práticas

- Reserva de salas individuais e/ou para reunião realizada por meio de aplicativo com acesso aos alunos de forma autônoma
- Espaços ao ar livre para convivência (com possibilidade de carregamento de celular) e estudo

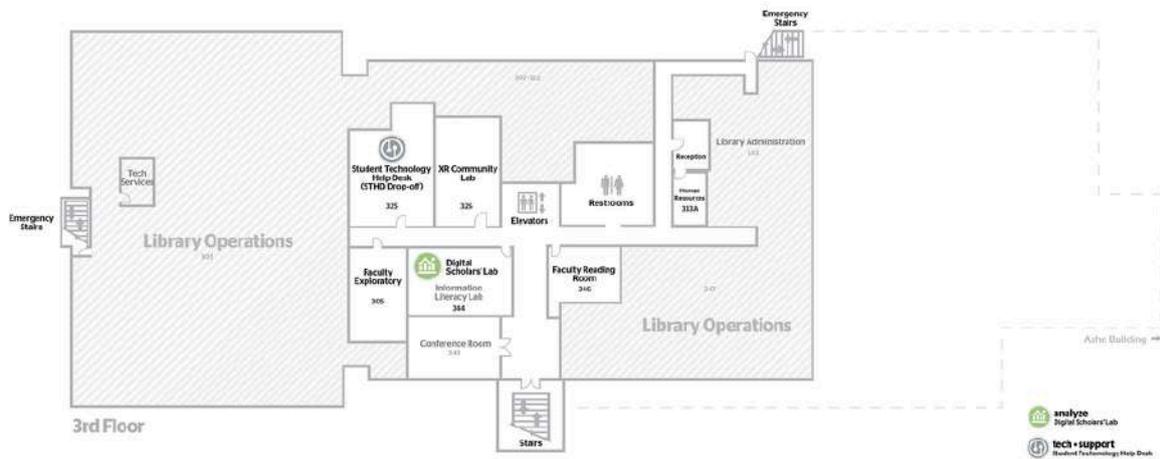


# Otto G. Richter Library

- Biblioteca destinada ao uso da comunidade da University of Miami
- Altamente frequentada pelos estudantes, sobretudo como espaço para estudo coletivo e individual
- Possui uma coleção de mais de 1 milhão de itens, distribuídos em nove andares, dos quais os três primeiros são voltados ao convívio dos alunos e os demais armazenam a coleção da biblioteca
- Há uma diversidade de espaços para estudo individual (mobiliário adequado), bem como no térreo é liberado o estudo em grupo (não é uma zona de silêncio)
- Observa-se grande disponibilidade de computadores em uso pelos estudantes



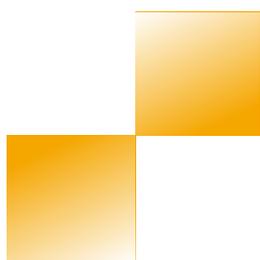
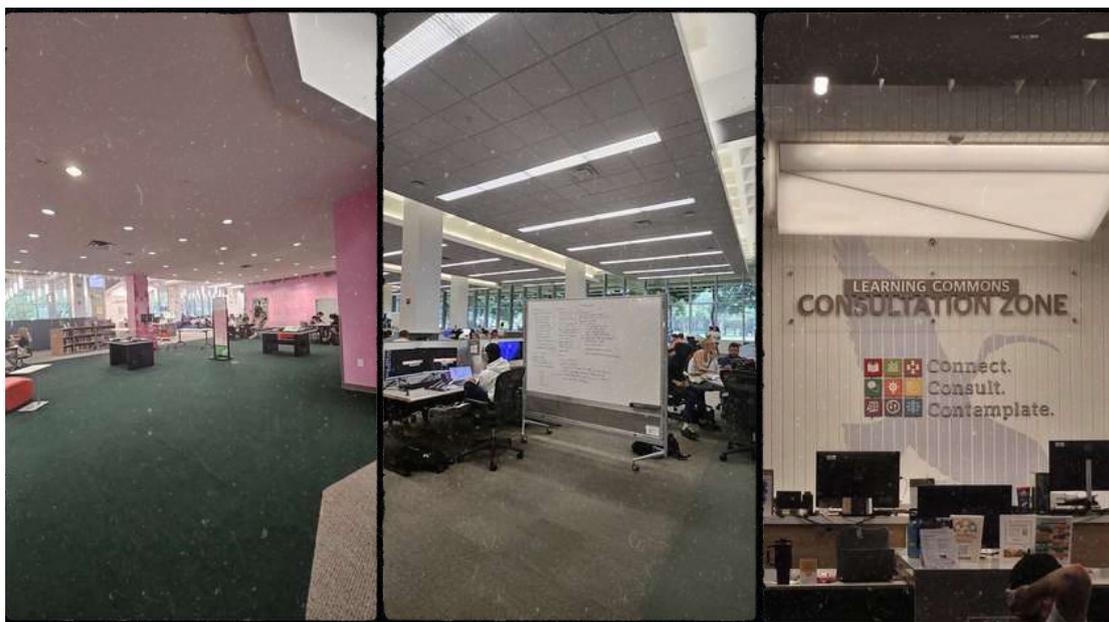
Planta dos dois primeiros andares da Biblioteca  
<https://www.library.miami.edu/spaces/floor-maps.html>



**Planta do terceiro andar da Biblioteca.**

Notar a disposição de um serviço de helpdesk de grande serventia aos estudantes.

<https://www.library.miami.edu/spaces/floor-maps.html>





**Dia 2**

**02.05.2024**

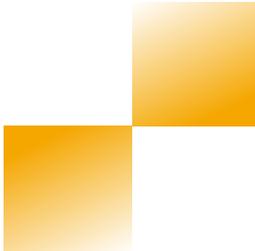
**VISITA AO**

**GORDON CENTER**

Durante nossa visita ao Gordon Center for Simulation and Innovation in Medical Education, na Universidade de Miami, tivemos a oportunidade de aprofundar nosso conhecimento sobre um dos mais avançados centros de simulação do mundo. Fundado com a missão de melhorar a educação médica através de tecnologias inovadoras, o Gordon Center tem desempenhado um papel crucial na formação de profissionais de saúde com habilidades práticas excepcionais.

O centro é renomado por suas instalações de última geração que incluem salas de simulação que replicam variados ambientes médicos, desde cuidados hospitalares até atendimento pré-hospitalar. Notavelmente, durante a nossa visita, pudemos explorar a sala de simulação de atendimento pré-hospitalar e um espaço dedicado ao treinamento de resposta a catástrofes, que é frequentemente utilizado pelo exército americano. Essas instalações permitem que os participantes enfrentem cenários realistas e desafiadores, preparando-os para uma gama de situações de emergência.

Um dos destaques do Gordon Center é seu pioneirismo no desenvolvimento e comercialização de manequins de alta fidelidade para simulação médica. Esses manequins, conhecidos por sua precisão anatômica e funcionalidade avançada, são uma ferramenta essencial para o treinamento em procedimentos críticos. Eles são utilizados não apenas no Gordon Center, mas também são vendidos para outros centros de treinamento ao redor do mundo, ampliando o impacto da expertise do centro.





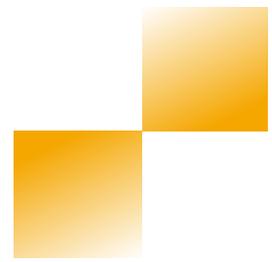
As salas de aula e de simulação são equipadas com múltiplas câmeras e microfones, permitindo gravação de qualidade das atividades desenvolvidas, bem como projeção em tempo real das simulações realizadas nos manequins, possibilitando que todos os alunos vejam as simulações juntos.

Adicionalmente identificamos como boa prática o mobiliário altamente adaptável: cadeiras e mesas são dobráveis, permitindo que as salas de aula rapidamente se transformem em espaços para simulação ou debriefing.



Vale ressaltar que o Gordon Center é um centro de excelência em simulações clínicas, desenvolvendo um currículo educacional que acompanha os manequins desenvolvidos por eles (são mais de 800 já vendidos para escolas médicas ao redor do mundo). Lá é feita produção de evidências de qualidade em educação médica que reforçam a importância da simulação no ensino, sempre acompanhadas de objetivos educacionais pensados a fins específicos para o desenvolvimento de conhecimentos, habilidades e atitudes (competências) nos estudantes e outros profissionais em treinamento.

# VISITA À BIBLIOTECA LOUIS CALDER MEMORIAL



A Louis Calder Memorial Library, localizada no campus da Universidade de Miami, é uma instituição vital para estudantes e profissionais da área da saúde. Dedicada principalmente às ciências médicas, esta biblioteca oferece uma vasta coleção de recursos que inclui livros, periódicos, bases de dados eletrônicas e materiais multimídia, essenciais para o estudo e a pesquisa em medicina, enfermagem e outras disciplinas relacionadas à saúde. Além de seu acervo robusto, a Louis Calder Memorial Library se destaca por seu ambiente propício ao estudo e à pesquisa. Com espaços tranquilos para leitura, áreas para estudo em grupo e acesso a tecnologias de informação avançadas, a biblioteca facilita uma aprendizagem eficiente e colaborativa. Seu compromisso com a inovação é evidente no suporte que oferece para pesquisa digital e acesso remoto a recursos, permitindo que estudantes e docentes acessem informações críticas de qualquer lugar e a qualquer hora.

A biblioteca apresenta amplos espaços destinados ao estudo individual ou coletivo, com delimitação de zonas de silêncio. Fica localizada no campus de Medicina da Universidade, junto aos serviços de saúde, e, portanto, é frequentada por alunos dessa área. Identificamos mobiliário que facilita o estudo individual, como cabines para um estudante, além de ampla disponibilidade de rede elétrica para carregamento de equipamentos pessoais, junto à presença de computadores muito utilizados pelos estudantes.





Sala para reunião com fácil agendamento por aplicativo e mobiliário adaptável.







**Dia 3**

**03.05.2024**

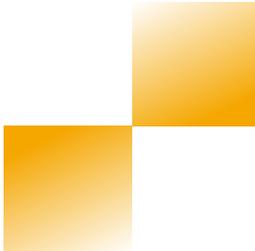
**VISITA AO**

**NICHOLSON CENTER**

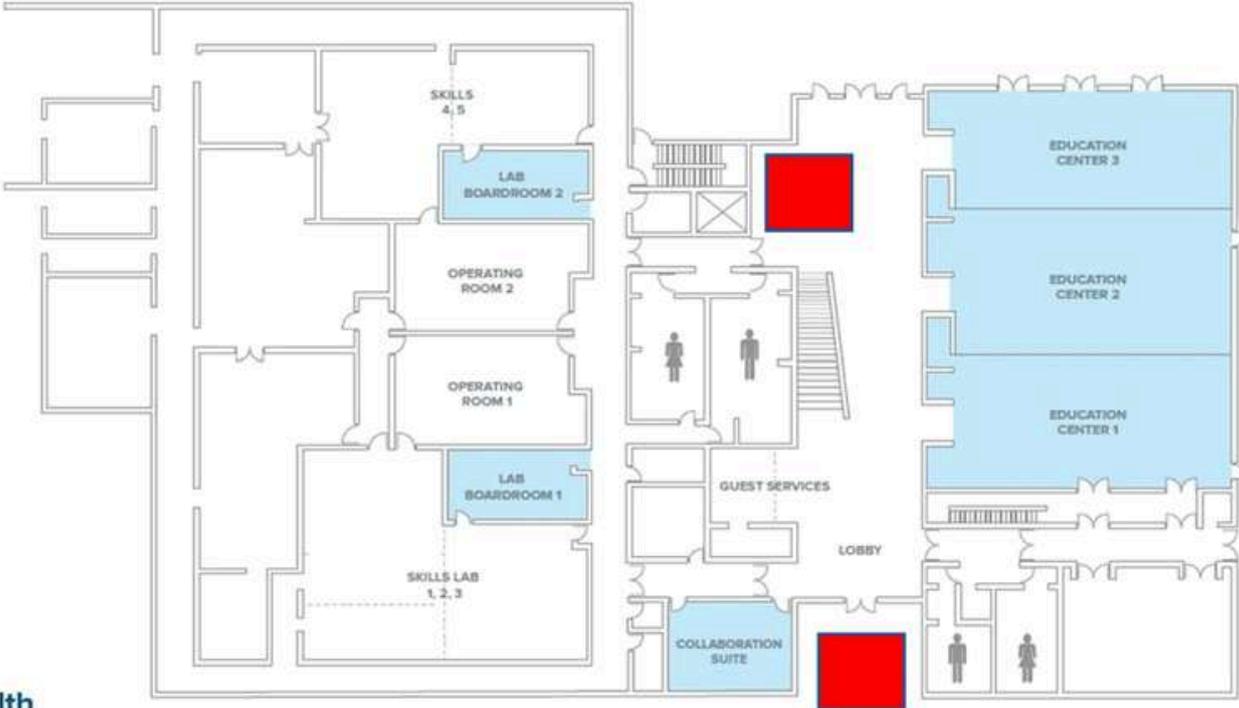
O Nicholson Center, parte do AdventHealth em Orlando, Flórida, é um dos centros líderes em treinamento e educação em cirurgia robótica e minimamente invasiva nos Estados Unidos. Este centro avançado é dedicado ao aprimoramento das habilidades clínicas de cirurgiões, enfermeiros e outros profissionais de saúde através de tecnologias inovadoras e técnicas cirúrgicas de ponta.

Equipado com a mais moderna tecnologia em simulação médica, o Nicholson Center oferece um ambiente de aprendizado imersivo onde profissionais podem praticar procedimentos sem riscos para os pacientes. O centro conta com instalações que incluem salas de cirurgia totalmente funcionais, laboratórios de simulação e espaços para aulas teóricas, facilitando uma experiência educacional integrada e abrangente.

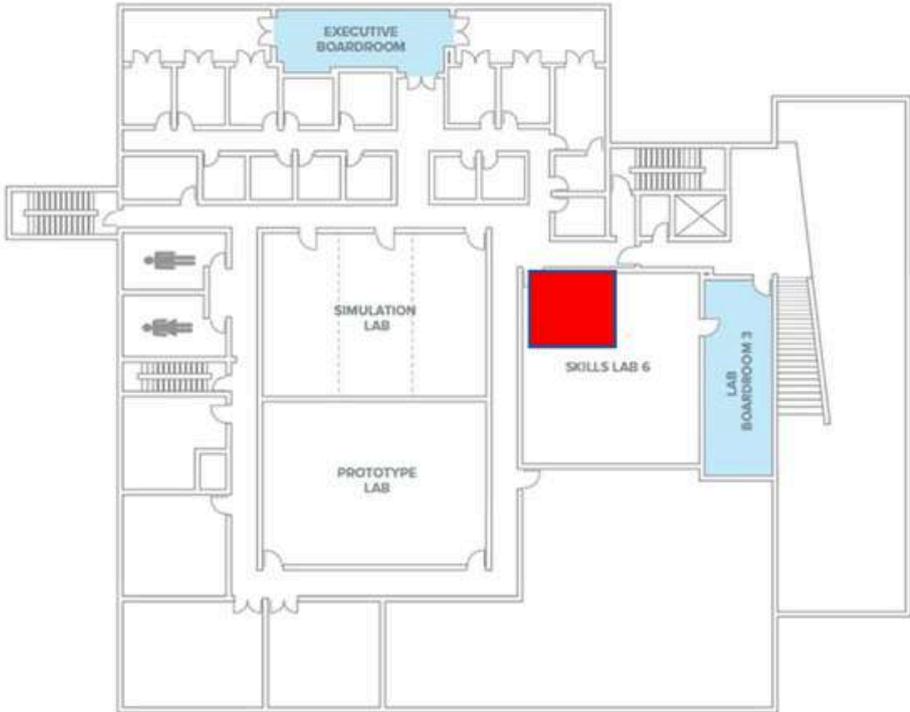
Além de suas instalações de treinamento físico, o Nicholson Center também é conhecido por seus programas de treinamento à distância e telementoria, que utilizam transmissões ao vivo e outras tecnologias de comunicação para ensinar e orientar profissionais de saúde ao redor do mundo. Essa abordagem permite que o conhecimento e a expertise sejam compartilhados globalmente, aumentando o impacto do centro na melhoria das práticas cirúrgicas internacionais.



**NICHOLSON CENTER 1<sup>st</sup> Floor**



**NICHOLSON CENTER 2<sup>nd</sup> Floor**



Planta baixa dos dois andares do Nicholson Center



No Nicholson Center, são realizados diversos treinamentos ao longo do ano, sendo 90% deles desenvolvidos por empresas privadas que contratam o espaço para treinar médicos em seus novos aparelhos ou produtos. Ou seja, trata-se de um centro cuja sustentabilidade está intimamente ligada aos grupos de soluções médico-hospitalares.



Além de espaços para treinamentos de habilidades, há três salas de aula, nas quais são feitas as apresentações teóricas. Notadamente citamos os equipamentos de áudio-visual que são totalmente automatizados, permitindo gravação e transmissão ao vivo sem necessidade de contratação adicional de profissionais.

# Boas práticas

- Salas modulares e totalmente adaptáveis às necessidades dos clientes (mobiliário modular e flexível)
- Equipamentos de audiovisual de última geração, com funcionamento automatizado, permitindo gravação e transmissão dos treinamentos teóricos e práticos sem custos ou contratações adicionais
- Serviço de *conciierge* e *catering* contratados do próprio centro, ou seja, o cliente contrata um pacote completo, sem necessidade de serviços de outras empresas
- Distribuição de ampla disponibilidade de tomadas em todas as salas, bem como infraestrutura modular de rede de dados
- Possibilidade de locação de espaço para empresas de forma permanente
- Equipe enxuta com alta performance, capaz de gerenciar toda a instituição, com menor custo para funcionamento



