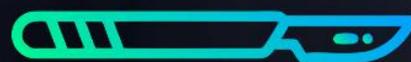


# QUIZSURG



Manual do Usuário

Raphael Felipe Bezerra de Aragão  
Gleydson Cesar de Oliveira Borges

# QUIZSURG

Manual do Usuário



**FORTALEZA - CE**  
**2024**

## TODOS OS DIREITOS RESERVADOS

Editora do Centro Universitário Christus  
R. João Adolfo Gurgel, 133 – Cocó – Fortaleza – Ceará  
CEP: 60190 – 180 – Tel.: (85) 3265-8100 (Diretoria)  
Internet: <https://unichristus.edu.br/editora/>  
E-mail: editora01@unichristus.edu.br



## CENTRO UNIVERSITÁRIO CHRISTUS

### Reitor

José Lima de Carvalho Rocha

### EdUnichristus

### Diretor Executivo

Estevão Lima de Carvalho Rocha

### Conselho Editorial

Carla Monique Lopes Mourão  
César Bündchen Zaccaro de Oliveira  
Edson Lopes da Ponte  
Elnivan Moreira de Souza  
Fayga Silveira Bedê  
Francisco Artur Forte Oliveira  
Marcos Kubrusly  
Régis Barroso Silva

Karine Paz Brito - CRB 3/1727

A659q Aragão, Raphael Felipe Bezerra de.  
QUIZSURG: Manual do Usuário [recurso eletrônico] / Raphael  
Felipe Bezerra de Aragão, Gleydson Cesar de Oliveira Borges. –  
Fortaleza: EdUnichristus, 2024.

23 p.  
1,45 MB; E-book PDF.

1. Saúde. 2. Quizsurg. 3. Cirurgia Geral. I. Título. II. Borges,  
Gleydson Cesar de Oliveira.

CDD 617

## INTRODUÇÃO

---

A Residência Médica em Cirurgia Geral é um regime de ensino de medicina que foi desenvolvido nos Estados Unidos em 1889 por William Halsted, no Hospital Johns Hopkins. A época de Halsted foi um tempo em que a medicina conseguiu frequentes descobertas e conquistas no campo da cirurgia, principalmente com o desenvolvimento de anestésias. Inspirado por ideias europeias, Halsted criou uma modalidade para treinamento de jovens cirurgiões onde os estudantes aprendiam na prática, na sala de cirurgia. Além disso, os novos médicos ficavam por quase 24 horas por dia à disposição dos procedimentos; portanto, era como se, de fato, residissem no hospital. Desse fato surge o termo residência médica.

Aqui no Brasil, o primeiro programa de residência médica foi criado em 1945 no Serviço de Ortopedia do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da USP. Ainda na década de 1940, surgem no Rio de Janeiro e em outras cidades mais alguns programas de residência em cirurgia, pediatria e clínica médica. Nesse tempo, o treinamento ainda era pouco procurado pelos profissionais recém-formados, mas essa situação mudou a partir da década de 1970. O Decreto nº 80.281 de 5 de setembro de 1977 instituiu a residência médica como procedimento formal de pós-graduação em medicina, criando ainda a Comissão Nacional de Residência Médica para fiscalizar e regulamentar estes treinamentos. Com a exigência de se fazer residência para a obtenção do grau de especialista, o procedimento de residência passou a ser realizado por milhares de profissionais. Hoje em dia, o cenário da Residência tanto no Brasil como internacionalmente é mais organizado. Os residentes recebem bolsa, férias remuneradas, condições dignas de trabalho, além de poder contar com processos seletivos realizados com rigor e fiscalização. Conquistas para os médicos, para a medicina e para os pacientes. Além disso, houve recente mudança no padrão de aquisição de conhecimento por parte deles, sendo atualmente necessária a aquisição de uma matriz de competências, que engloba várias habilidades. A Resolução número 48 de 22 de junho de 2018 atualizou a matriz de competência do Programa de Residência Médica em Cirurgia Geral.

Entretanto, devido provavelmente à complexidade e variedade das atividades realizadas pelos médicos residentes, há uma dificuldade na realização e padronização das avaliações deles. A avaliação do estudante e do médico residente representa, possivelmente, a etapa de maior relevância no processo educacional, permitindo a obtenção de informações sobre o aprendizado e auxiliando na tomada de decisões fundamentais. A avaliação deve ser indissociável do processo educacional, aplicada em vários momentos do curso e reconhecida pelo próprio estudante como um sinal norteador de seu progresso (MEGALE, 2009).

A característica mais marcante da residência é o treinamento em serviço, articulando ensino e trabalho, aprendizado e treinamento profissional, além de contribuir para construção

de um modelo para a conformação ideológica, ética e da identidade profissional dos médicos brasileiros. Como competência médica básica, os residentes devem relatar detalhes clínicos dos pacientes internados e ambulatoriais aos preceptores (SEKI, 2016).

Diante da crescente modernização dos métodos, técnicas e equipamentos na cirurgia, os educadores se confrontaram com a necessidade de aplicarem métodos mais eficientes de avaliação dos conteúdos ensinados, tanto para a residência médica, quanto para aquisição de títulos de especialidades e das habilidades não técnicas (ACGME, 2000).

Anualmente são formados cerca de 4000 novos Cirurgiões Gerais no Brasil e as vagas de Residência em Cirurgia Geral seguem em aumento. Esse crescente número de médicos residentes em cirurgia e o escasso planejamento estruturado nas instituições, para acompanhamento e avaliação destes aprendizes, tem gerado dúvidas quanto à qualidade do aprendizado e da competência profissional destes residentes em formação.

Metodologias de ensino, métodos de avaliação, competência técnica, simulação em saúde, simuladores de bancada e outros são temas constantes em debates e estudos no ensino em saúde. Entre as propostas atuais para melhoria dos processos de ensino e aprendizagem está a utilização das tecnologias móveis, que se destacam por possibilitar: acesso aos conteúdos didáticos em qualquer lugar e a qualquer momento; ampliação dos recursos (como vídeos, áudios, imagens e textos) para o aprendizado do aluno; aumento das estratégias inovadoras de ensino; e, incentivo à utilização dos serviços providos pela instituição educacional. Diversas pesquisas têm demonstrado os ganhos proporcionados pelo uso das tecnologias móveis como ferramenta de apoio à Medicina e em particular à educação médica (FONSECA, 2017).

Para que um programa de residência médica em saúde seja eficiente para com seu objetivo, deve seguir algumas recomendações: 1) Feedback. O treinamento focado em feedback demonstrou melhorar a aprendizagem em vários contextos educacionais; 2) Prática deliberada. Este princípio, baseado no trabalho do psicólogo Anders Ericsson, é frequentemente referido na literatura cirúrgica e refere-se à prática repetitiva e focada com feedback adequado, visando alcançar um padrão de domínio; 3) Integração curricular. A prática cirúrgica deve ser entregue de forma oportuna e apropriada para solidificar o treinamento cirúrgico associado à grade curricular. 4) Medição de resultados. Os criadores devem possuir formas válidas e confiáveis de medir o desempenho para fornecer feedback e fazer conclusões sobre os avaliados. Isso também pode permitir que o currículo baseado em desempenho seja desenvolvido.

Tradicionalmente, a educação de residentes é baseada em conferências tradicionais dentro de sala de aula, aprendizado no ambiente clínico e suplementação com leitura. Entretanto, com a revolução tecnológica, o papel impresso vem sendo substituído por dispositivos móveis com suas plataformas de mídia. Portanto, a educação médica precisou de adaptação, trazendo a possibilidade de acesso à informação de qualidade em qualquer hora e

lugar. Oitenta e oito por cento dos residentes utilizam seus smartphones com propósito educacional, incluindo 98% residentes de especialidades cirúrgicas e 52% utilizando os aplicativos na prática clínica. Entre os aplicativos mais desejados por residentes estão os aplicativos de treinamento para prova de título e os aplicativos de referências/livros (FRANKO; TIRRELL, 2012).

Baseado nisso, foi criado um aplicativo com um **Protocolo para acompanhamento e avaliação do Treinamento Teórico e Prático em Programas de Residência de Cirurgia Geral**, que contém uma proposta de padronizar a avaliação e o acompanhamento evolutivo dos residentes nas suas mais variadas habilidades. Esse material vem trazer as orientações para uso adequado do aplicativo, tanto por parte dos residentes, como pelos preceptores.

Após baixar o aplicativo na loja virtual **ANDROID** *ou* **iOS**, aparecerá uma tela inicial, por alguns segundos (figura 1 - capa).



Figura 1

A seguir, o usuário geral será encaminhado para uma tela de cadastro (figura 2 – cadastro geral), na qual seus dados (**nome, sexo, e-mail e CPF**) serão inseridos, bem como será criada uma senha.

A imagem mostra a tela de cadastro do aplicativo Unichristus. O layout é dividido em duas partes: uma barra superior branca com o logotipo e nome 'Unichristus', e uma área principal de fundo azul escuro. O título 'Faça seu cadastro!' está centralizado. Abaixo dele, há campos de entrada para: 'Nome completo' (com o placeholder 'Digite seu nome'), 'Sexo' (com opções 'Feminino' selecionada e 'Masculino'), 'Email' (com o placeholder 'Digite seu email'), 'CPF' (com o placeholder 'Digite seu CPF'), 'Senha' (com o placeholder 'Digite sua senha' e ícone de olho desativado), e 'Confirmar senha' (com o placeholder 'Digite sua senha' e ícone de olho desativado). Na base, há dois botões brancos: 'CADASTRAR' e 'ENTRAR', este último precedido pelo texto 'Já tem conta?'.

Figura 2

Caso já seja cadastrado, pode prosseguir com o login, clicando em entrar nessa tela, sendo direcionado para outra tela (figura 3 – login), na qual insere-se e-mail e senha.



Figura 3

Após fazer o login será direcionado para uma tela onde informará se é administrador, preceptor ou aluno (figura 4).

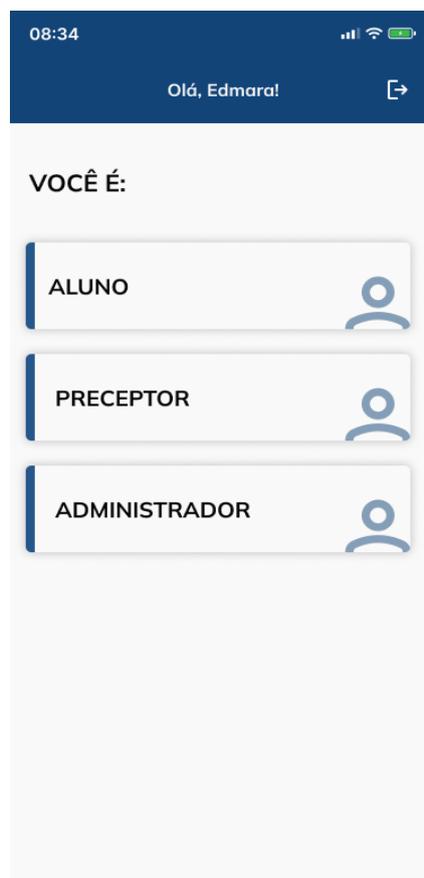


Figura 4

## 1) ALUNO

Caso seja aluno, e selecionar essa opção, vão seguir-se três telas. Na primeira você selecionará a especialidade (figura 5) na segunda o ano que está cursando (R1, R2 ou R3 – figura 6) e, na terceira (figura 7), definirá se irá responder a um teste de 20 questões ou se vai para uma página com vários links de bibliografias relacionadas à especialidade (figura 8).



Figura 5

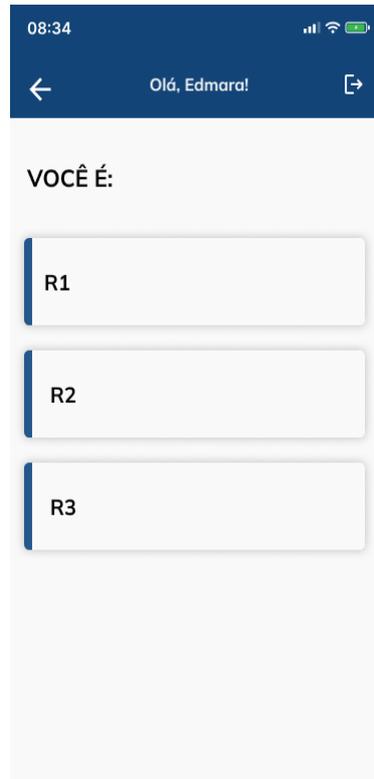


Figura 6

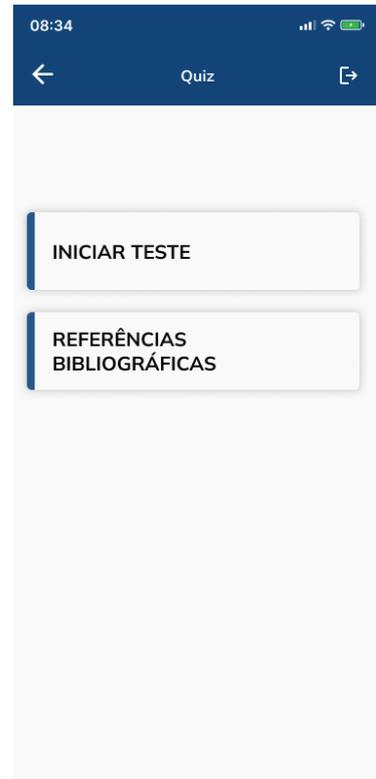


Figura 7



Figura 8

Ao escolher o teste, o aplicativo seleciona aleatoriamente, a partir de um banco de 200 questões, 20 de múltipla escolha (com quatro itens cada) e, na tela seguinte (figura 9) já aparece a primeira questão.

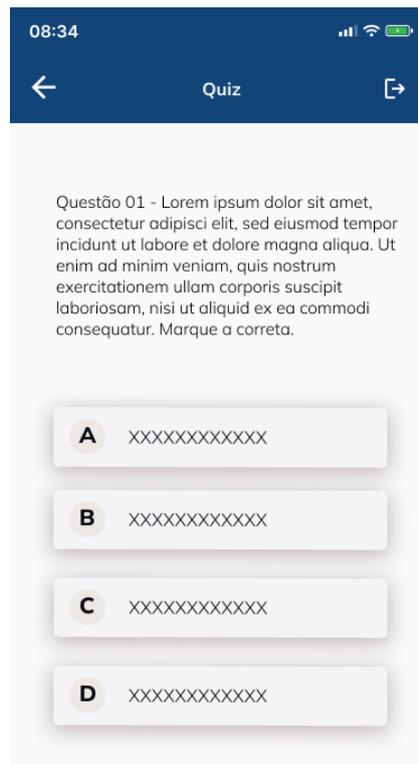


Figura 9

O residente deve analisar a questão e escolher o item correto, clicando nele. Caso acerte, o item ficará verde (figura 10) e o residente clicará em “PRÓXIMO” para acessar a questão seguinte. Caso erre, o item escolhido ficará vermelho e o item correto ficará verde (figura 10.1).

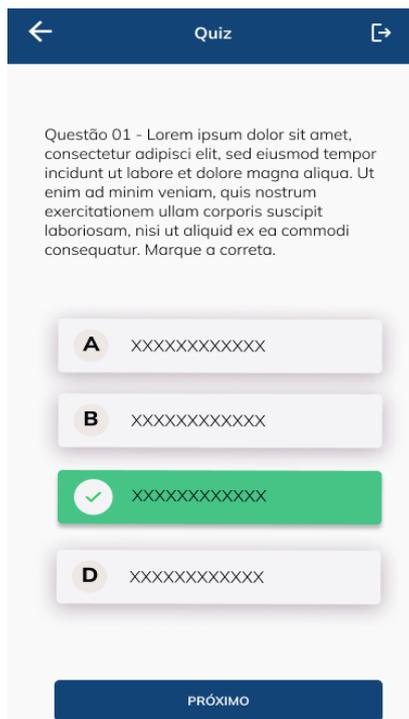


Figura 10



Figura 10.1

O residente segue respondendo o teste até a vigésima questão e, após saber se está certa ou errada, deve clicar em “FINALIZAR QUIZ”, para seguir às telas seguintes, que indicarão os acertos (figura 11) e os erros (figura 12). Os dados serão armazenados e poderão ser acessados posteriormente pelo administrador.



Figura 11

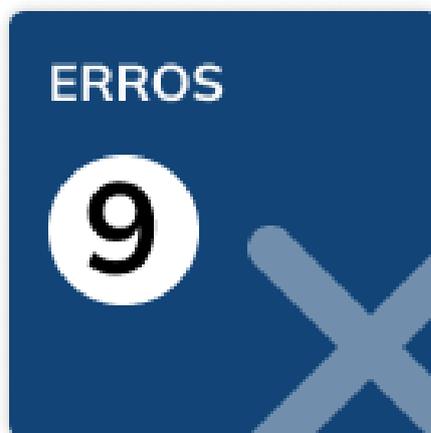


Figura 12

## 2) PRECEPTOR

Caso informe ser preceptor, e já tenha sido aceito pelo administrador, deverá, na próxima tela, informar a instituição à qual pertence (figura 37), depois o nome e/ou CPF do aluno (figura 13) e, a seguir (figura 14), informar qual tipo de avaliação será realizada (enfermaria, ambulatório ou centro cirúrgico). Caso não tenha sido aceito ainda, deve aguardar o administrador avaliar a solicitação de preceptoría (vide abaixo).

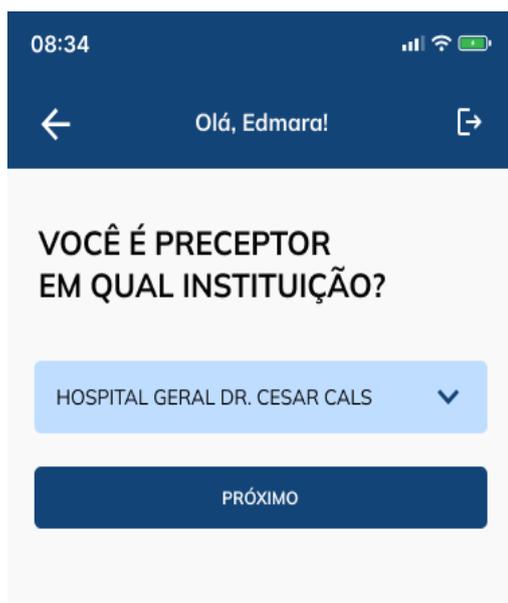


Figura 37

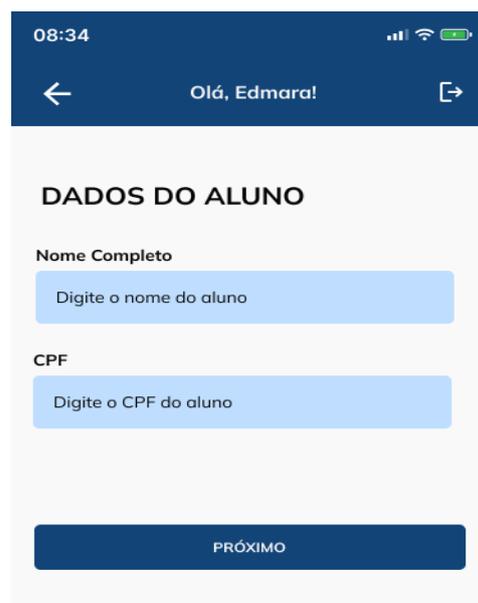


Figura 13



Figura 14

#### **AVALIAÇÃO DE ENFERMARIA OU AMBULATÓRIO:**

As avaliações de enfermaria e ambulatório são semelhantes e baseadas na Avaliação de competência clínica em estudantes de medicina pelo Miniexercício Clínico Avaliativo (Miniex) (MEGALE, 2009).

Ao iniciar a avaliação de enfermaria, a primeira tela que aparece (figura 15) é a avaliação do domínio da entrevista (anamnese), na qual o preceptor deve dar uma nota de 1 a 10 para cada um dos seguintes critérios:

Identificou-se para o paciente
Queixa principal identificada
Hábitos e história psicossocial
História Patológica pregressa
História Familiar
Comunicação não verbal (expressões de descontentamento, falta de empatia.)
Contido em linguagem clara e acessível ao paciente
Perguntou se o paciente tinha dúvidas no final da entrevista

08:34 Olá, Edmara!

**DOMÍNIO NA ENTREVISTA**

**NOTAS DE 1 A 10**

Identificou-se para o paciente 1

Queixa principal identificada 1

Hábitos e história psicossocial 1

História Patológica pregressa 1

História Familiar 1

Comunicação não verbal 1

Linguagem clara e acessível 1

Perguntou se o paciente tinha dúvidas 1

**Média** 1

PRÓXIMO

Figura 15

À medida que for colocando as notas, na parte inferior da tela uma média da avaliação da entrevista se formará. Para seguir na avaliação, clica-se em próximo.

A próxima tela diz respeito ao exame físico (figura 16), na qual o preceptor deve dar uma nota de 1 a 10 para cada um dos seguintes critérios:

Higienização das mãos
Comunica ao paciente que será examinado
Aplicação adequada das técnicas
Realizou de forma lógica o exame físico

À medida que for colocando as notas, na parte inferior da tela uma média da avaliação da entrevista se formará. Para seguir na avaliação, clica-se em próximo.

08:34

Olá, Edmara!

**DOMÍNIO NO EXAME FÍSICO**

**NOTAS DE 1 A 10**

Higienização das mãos 1

Comunica ao paciente que será examinado 1

Aplicação adequada das técnicas 1

Realizou de forma lógica o exame físico 1

**Média** 1

PRÓXIMO

Figura 16

A próxima tela diz respeito às qualidades humanísticas (figura 17), na qual o preceptor deve dar uma nota de 1 a 10 para cada um dos seguintes critérios:

Demonstra empatia, compaixão
Adota condutas éticas
Aborda o paciente com confidencialidade e informação

Olá, Edmara! →

**QUALIDADES HUMANÍSTICAS**

**NOTAS DE 1 A 10**

Demonstra empatia, compaixão 1 ▾

Adota condutas éticas 1 ▾

Confidencialidade e informação 1 ▾

**Média**  1

PRÓXIMO

Figura 17

A medida que for colocando as notas, na parte inferior da tela uma média da avaliação da entrevista se formará. Para seguir na avaliação, clica-se em próximo.

A próxima tela avalia o residente quanto ao julgamento clínico (figura 18), na qual o preceptor deve dar uma nota de 1 a 10 para cada um dos seguintes critérios:

Elabora adequadamente os possíveis diagnósticos
Elege pela aplicabilidade e gravidade a investigação
Hierarquiza a investigação diagnóstica corretamente

À medida que for colocando as notas, na parte inferior da tela uma média da avaliação da entrevista se formará. Para seguir na avaliação, clica-se em próximo.

Olá, Edmara! →

**JULGAMENTO CLÍNICO**

**NOTAS DE 1 A 10**

Elabora adequadamente os possíveis diagnósticos 1 ▾

Elege pela aplicabilidade e gravidade a investigação 1 ▾

Hierarquiza a investigação diagnóstica corretamente 1 ▾

Explica diagnóstico para o avaliador 1 ▾

**Média**  1

PRÓXIMO

Figura 18

A próxima tela avalia o residente quanto ao tratamento (figura 19), na qual o preceptor deve dar uma nota de 1 a 10 para cada um dos seguintes critérios:

Elege condutas pela gravidade e aderência ao tratamento
Considera riscos e benefícios do tratamento

08:34 Olá, Edmara!

**TRATAMENTO**  
NOTAS DE 1 A 10

Elege condutas pela gravidade e aderência ao tratamento 1

Considera riscos e benefícios do tratamento 1

**Média** 1

PRÓXIMO

Figura 19

À medida que for colocando as notas, na parte inferior da tela uma média da avaliação da entrevista se formará. Para seguir na avaliação, clica-se em próximo.

A próxima tela avalia o residente quanto à documentação no prontuário (figura 20), na qual o preceptor deve dar uma nota de 1 a 10 para cada um dos seguintes critérios:

Escrita no prontuário
Organização no prontuário
Retirou do cabeçalho doenças já tratadas

08:34 Olá, Edmara!

**DOCUMENTAÇÃO**  
NOTAS DE 1 A 10

Escrita no prontuário 1

Organização no prontuário 1

Retirou do cabeçalho doenças já tratadas 1

A conduta foi com impressão geral e útil 1

**Média** 1

PRÓXIMO

Figura 20

À medida que for colocando as notas, na parte inferior da tela uma média da avaliação da entrevista se formará. Para finalizar a avaliação, clica-se em próximo.

Na tela seguinte (figura 21), aparecerá a média final do residente. Além disso, o residente deve dizer ao preceptor a nota que ele mesmo se atribui em relação ao grau de satisfação de sua avaliação.



Figura 21

### **AVALIACÃO DE CENTRO CIRÚRGICO:**

A avaliações de atuação em centro cirúrgico se baseia na ferramenta Avaliação do desempenho cirúrgico através da ferramenta (*Objective Structured Assesment of Thecnical skills* – OSATS modificado) (MARTIN, 1997). Nela os residentes serão analisados pelo preceptor obedecendo aos seguintes quesitos:

- Respeito ao tecido (figura 22): nota 1 – usa frequentemente força desnecessária sobre tecido ou causa danos por inadequado uso dos instrumentos; nota 3 – manipula cuidadosamente tecidos, mas ocasionalmente causa danos inadvertidos; nota 5 – consistentemente trata adequadamente os tecidos com danos mínimos.



Figura 22

- Tempo e movimento (figura 23): nota 1 – muitos movimentos desnecessários; nota 3 – tempo e movimento eficientes, mas alguns movimentos desnecessários; nota 5 – evidente economia de movimentos e máxima eficiência.

The screenshot shows a mobile application interface for surgical performance evaluation. At the top, a dark blue header contains the text 'Olá, Edmara!' and a share icon. Below this, the title 'DESEMPENHO CIRÚRGICO' is displayed in bold, followed by 'NOTAS DE 1 A 5'. The main section is titled 'Tempo e movimento' and features a dropdown menu currently set to '1'. Below the dropdown are three descriptive boxes for different scores: 'Nota 1 - Muitos movimentos desnecessários.', 'Nota 3 - Tempo/Movimentos eficientes, mas alguns movimentos desnecessários.', and 'Nota 5 - Evidente economia de movimentos e máxima eficiência'. At the bottom, a dark blue button labeled 'PRÓXIMO' is visible.

Figura 23

- Conhecimento e manuseio dos instrumentos (figura 24): nota 1 – falta de conhecimento dos instrumentos; nota 3 – uso competente dos instrumentos, mas ocasionalmente inadequado; nota 5 – óbvia familiaridade com os instrumentos.

The screenshot shows a mobile application interface for surgical performance evaluation. At the top, a dark blue header contains the text 'Olá, Edmara!' and a share icon. Below this, the title 'DESEMPENHO CIRÚRGICO' is displayed in bold, followed by 'NOTAS DE 1 A 5'. The main section is titled 'Conhecimento e manuseio dos instrumentos' and features a dropdown menu currently set to '1'. Below the dropdown are three descriptive boxes for different scores: 'Nota 1 - Falta de conhecimento dos instrumentos.', 'Nota 3 - Uso competente de instrumentos, mas ocasionalmente inadequado.', and 'Nota 5 - Óbvia familiaridade com os instrumentos.'. At the bottom, a dark blue button labeled 'PRÓXIMO' is visible.

Figura 24

- Fluxo da cirurgia (figura 25): nota 1 – frequentemente parou o procedimento e demonstrou-se inseguro do próximo movimento; nota 3 – demonstrou algum planejamento nos passos a seguir, com progressão razoável do procedimento; nota 5 – claramente planejado o curso do procedimento, com fluxo natural de um movimento ao outro.

Olá, Edmara! [→]

**DESEMPENHO CIRÚRGICO**

NOTAS DE 1 A 5

Fluxo da cirurgia 1 ▾

Nota 1 - Frequentemente parou o procedimento e demonstrou-se inseguro do próximo movimento.

Nota 3 - Demonstrou algum planejamento nos passos a seguir, com progressão razoável do procedimento.

Nota 5 - Claramente planejado o curso do procedimento, com fluxo natural de um movimento ao outro.

PRÓXIMO

Figura 25

- Uso dos assistentes (figura 26): nota 1 – não sabe orientar os assistentes; nota 3 – ocasionalmente orienta os assistentes; nota 5 – domina a orientação aos assistentes.

Olá, Edmara! [→]

**DESEMPENHO CIRÚRGICO**

NOTAS DE 1 A 5

Uso dos assistentes 1 ▾

Nota 1 – Não sabe orientar os assistentes

Nota 3 – Ocasionalmente orienta os assistentes

Nota 5 – Domina a orientação dos assistentes

PRÓXIMO

Figura 26

- Conhecimento do procedimento (figura 27): nota 1 – conhecimento deficiente, faz-se necessária interrupção na maioria das etapas; nota 3 – conhece todas as etapas importantes do procedimento; nota 5 – demonstra familiaridade com todos os aspectos da operação.

Olá, Edmara! →

**DESEMPENHO CIRÚRGICO**

**NOTAS DE 1 A 5**

Conhecimento do procedimento específico 1 ▾

Nota 1 - Conhecimento deficiente. Faz-se necessária instrução na maioria das etapas.

Nota 3 - Conhece todas as etapas importantes do procedimento.

Nota 5 - Demonstra familiaridade com todos os aspectos da operação

PRÓXIMO

Figura 27

Sempre após estabelecer a nota de cada quesito o preceptor clica em “PRÓXIMO” para seguir na avaliação. Após o último quesito (figura 27), o preceptor é direcionado para uma tela (figura 28) com o resultado final do aluno, que é a média das respostas, significando: nota 1 – o residente **NÃO ESTÁ** habilitado para realizar o procedimento autonomamente; nota 3 – o residente **TALVEZ ESTEJA** habilitado para realizar o procedimento autonomamente; nota 5 – o residente **ESTÁ** habilitado para realizar o procedimento autonomamente. Os dados serão armazenados e poderão ser acessados posteriormente pelo administrador.



Figura 28

### 3) ADMINISTRADOR:

Caso seja ser administrador e escolha essa opção na tela da [figura 4](#), será direcionado à tela da figura 29, que tem quatro opções de escolha.

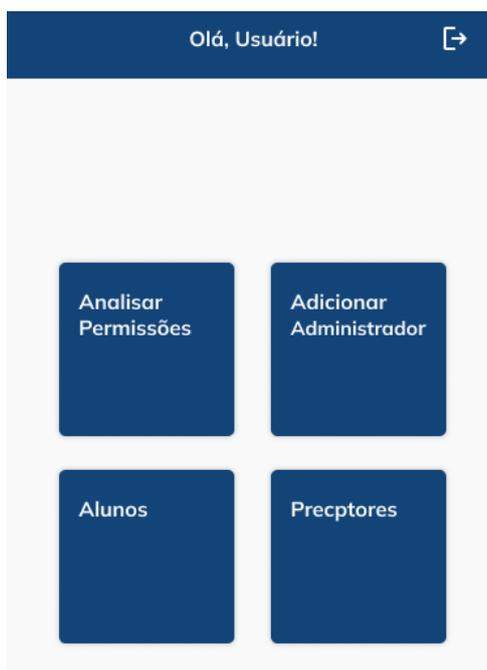


Figura 29

- Caso escolha acessar as informações de alunos, será direcionado à figura 30, onde poderá escolher a conta de um residente (pelo nome ou CPF) para analisar seus resultados.

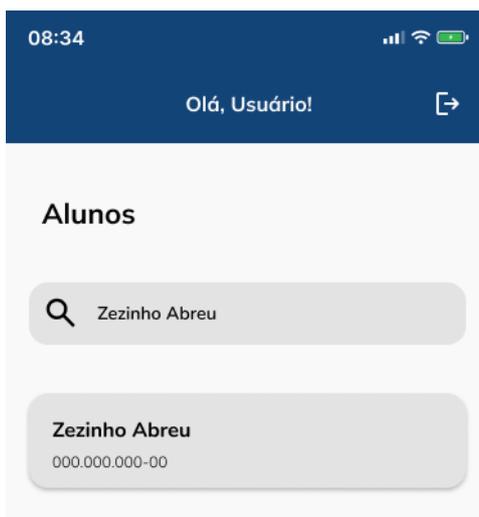


Figura 30

- Caso opte pelos preceptores, a tela será da figura 31, onde poderá escolher a conta de um preceptor (pelo nome ou CPF) para analisar suas avaliações.

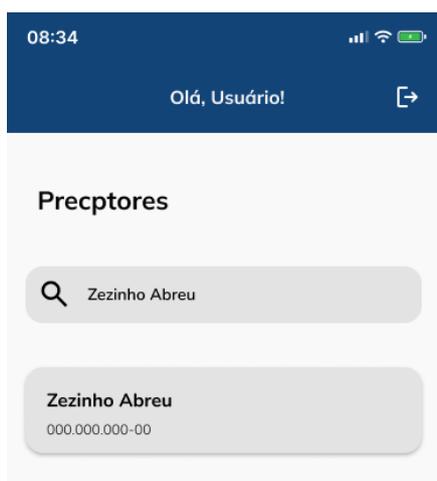


Figura 31

- Caso clique em adicionar administrador, irá para a tela da figura 32, onde poderá fazer um convite a alguém já cadastrado no aplicativo, através do CPF do mesmo, digitando-o e clicando em “Adicionar”. Será, então, automaticamente direcionado à tela da figura 34, onde receberá a confirmação do convite enviado.

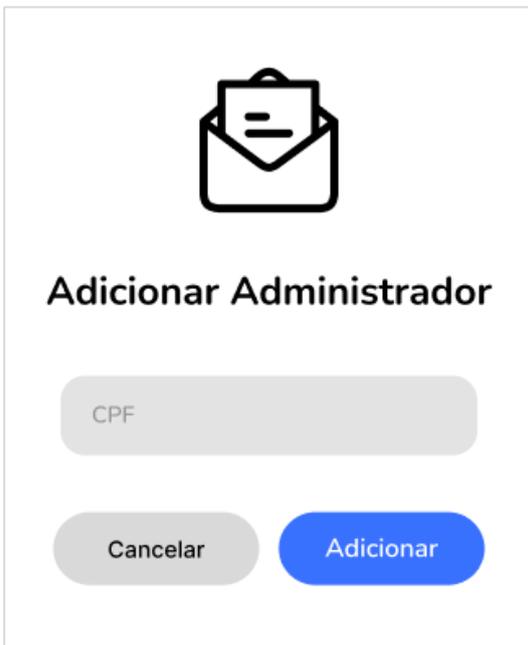


Figura 32



Figura 34

- Caso escolha analisar permissões, irá para a tela da figura 33, onde poderá aceitar ou recusar as solicitações dos usuários candidatos a preceptor. Caso clique em “aceitar”, será direcionado para a tela da figura 35, onde deve confirmar clicando em “aceitar” novamente. Clicando em recusar, a tela seguinte é a da figura 36, onde o administrador deve confirmar a negativa, clicando em “recusar”.

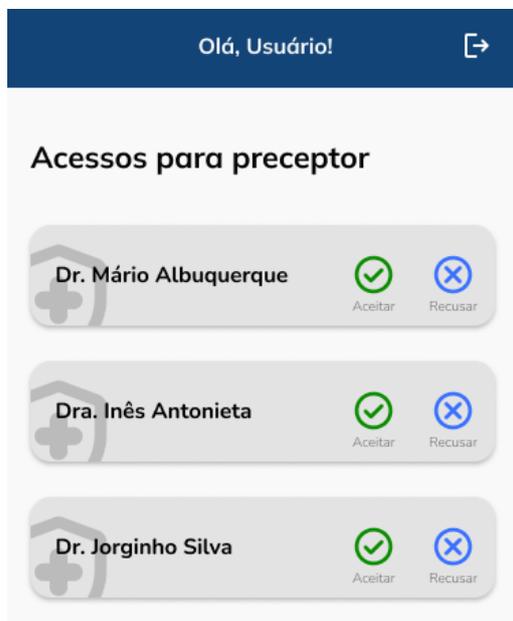


Figura 33

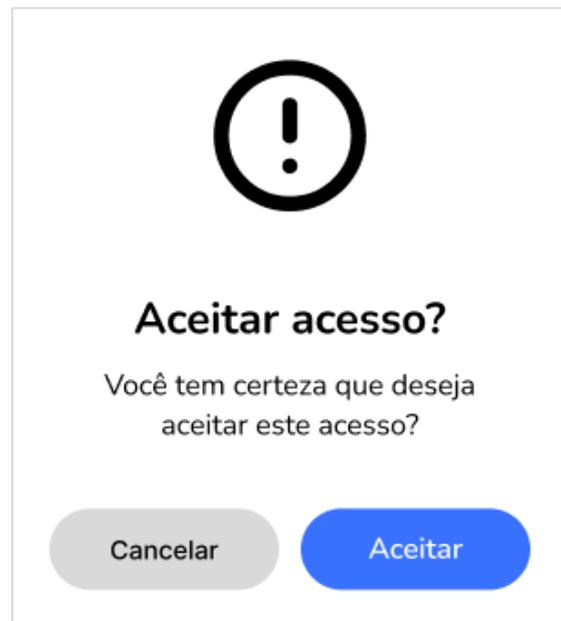


Figura 35



## Recusar acesso?

Você tem certeza que deseja recusar este acesso?

Cancelar

Recusar

Figura 36