

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO
RIO GRANDE DO NORTE
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE PROGRAMA DE PÓS-
GRADUAÇÃO EM ENSINO NA SAÚDE MESTRADO
PROFISSIONAL EM ENSINO NA SAÚDE (MPES)

**Avaliação do aprendizado cirúrgico com o instrumento 'procedure based
assessment' no programa de residência de otorrinolaringologia**

BRUNO THIEME LIMA

NATAL/RN 2019

BRUNO THIEME LIMA

Avaliação do aprendizado cirúrgico com o instrumento 'procedure based assessment' no programa de residência de otorrinolaringologia

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ensino na Saúde, curso de Mestrado Profissional em Ensino na Saúde (MPES), da Universidade Federal do Rio Grande do Norte como requisito para a qualificação para obtenção do título de Mestre em Ensino na Saúde.

Orientador: José Diniz Junior

Co-orientador: Rosiane Viana Zuza Diniz

NATAL/RN 2019

Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN
Sistema de Bibliotecas - SISBI
Catalogação de Publicação na Fonte. UFRN - Biblioteca Setorial do Centro Ciências da Saúde - CCS

Lima, Bruno Thieme.

Avaliação do aprendizado cirúrgico com o instrumento 'procedure based assessment' no programa de residência de otorrinolaringologia / Bruno Thieme Lima. - 2019.

89f.: il.

Dissertação (Mestrado Profissional em Ensino na Saúde) - Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Centro de Ciências da Saúde, Programa de Pós-Graduação em Ensino na Saúde. Natal, RN, 2019.

Orientador: José Diniz Junior.

1. Otorrinolaringologia - Dissertação. 2. Educação baseada em competências - Dissertação. 3. Residência médica - Dissertação. 4. Avaliação de desempenho profissional - Dissertação. 5. Educação médica - Dissertação. I. Diniz Junior, José. II. Título.

RN/UF/BS-CCS

CDU 616.21

**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO UNIVERSIDADE FEDERAL DO
RIO GRANDE DO NORTE
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE PROGRAMA DE PÓS-
GRADUAÇÃO EM ENSINO NA SAÚDE**

Coordenadora do Programa de Pós-Graduação em Ensino na Saúde. Curso de
Mestrado Profissional em Ensino na Saúde:

Profa. Dra. Ana Cristina Pinheiro Fernandes de Araujo

BRUNO THIEME LIMA

Avaliação do aprendizado cirúrgico com o instrumento 'procedure based assessment' no programa de residência de otorrinolaringologia

Aprovado em: 03/12/2019

Banca examinadora:

Presidente da Banca:

Prof. Dr. José Diniz Junior

Membros da Banca:

Profa. Dra. Luciana Fontes Silva da Cunha Lima

Prof. Dr. Ektor Tsuneo Onishi

AGRADECIMENTOS

Dedico essa conquista a minha amada esposa e filhas que me encorajaram e ajudaram a dar mais um passo em minha carreira profissional e acadêmica. Agradeço a elas que muitas vezes abriram mão do escasso tempo que temos para compartilhar em família, para que eu pudesse me dedicar a esse projeto. Todo amor e carinho que recebo delas ilumina e guia todos os meus passos.

Dedico também aos meus pais, essa conquista também é uma conquista deles. Esse é mais um fruto da dedicação e dos esforços que sempre tiveram na educação de seus filhos e que me possibilitaram trilhar esse caminho. Todo o amor que me deram e os exemplos de perseverança se refletem até hoje em minhas atitudes.

Agradeço ao meu orientador e amigo Prof. Dr. José Diniz Junior que me encorajou e abriu as portas para ingressar nesse mestrado. Sua simpatia e otimismo sempre serviram de estímulo para superar as adversidades e sua dedicação ao ensino nos estimula a seguir esse caminho.

Agradeço aos meus alunos, pois sem o seu enorme desejo de aprender, não haveria o desejo que tenho de aprender a ensinar e melhorar a educação das futuras gerações de otorrinolaringologistas. As minhas tentativas de melhorar o ensino em nossa residência vêm do merecimento deles.

Agradeço também a todos os colegas preceptores e todos os colaboradores da equipe de otorrinolaringologia do HUOL, que formam uma grande família e estão juntos dedicados a oferecer o melhor aos nossos alunos e a todos os pacientes que estão sob nossos cuidados.

E não posso deixar de agradecer a todos os professores do curso do mestrado em ensino na saúde. Os seus ensinamentos me deram um novo olhar e novas perspectivas sobre essa nobre e desafiadora atividade que é ensinar a medicina.

RESUMO

Instituída pelo Decreto nº 80.281, de 5 de setembro de 1977, a residência médica é uma modalidade de ensino de pós-graduação destinada a médicos, baseada no ensino em serviço. Questões éticas, médico-legais, bem como mudanças na prática da medicina atual, levam a exigências de melhorias no processo de treinamento e avaliação na residência. Foi realizado um projeto para adaptação e introdução de um instrumento de avaliação objetiva da prática cirúrgica, no serviço de otorrinolaringologia do Hospital Onofre Lopes (HUOL). O instrumento escolhido foi a 'avaliação baseada no procedimento' (Procedure based assessment - PBA), utilizado em programas de residência do Reino Unido. O intuito dessa avaliação é propiciar uma padronização e melhorias no processo de ensino-aprendizagem de cirurgias realizadas nessa área, permitir a avaliação da progressão dos residentes e também a identificação e correção de fragilidades nesse processo. Trata-se de um estudo exploratório, prospectivo e descritivo, realizado com todos residentes de otorrinolaringologia no HUOL. O projeto foi realizado em três etapas, a primeira consistindo na tradução e adaptação do instrumento. A segunda na aplicação do instrumento de avaliação e análise dos dados coletados. A terceira na aplicação de um questionário para a avaliação da experiência dos residentes com a utilização desse instrumento. Foram aplicados 18 PBAs no período de avaliação. Foi possível constatar em que grau de competência os alunos se encontravam durante o treinamento. O instrumento se demonstrou útil para enfatizar os pontos desenvolvidos e as dificuldades a serem superadas no treinamento cirúrgico. O instrumento teve boa aceitação e demonstrou ser uma ferramenta útil na melhoria do processo de treinamento cirúrgico no nosso serviço de residência de otorrinolaringologia no SUS.

PALAVRAS CHAVE: Otorrinolaringologia; Educação baseada em competências; Residência Médica; Avaliação de desempenho profissional; Educação Médica

ABSTRACT

Institution of Decree No. 80,281, of September 5, 1977, medical residency is a modality of post-graduation teaching for physicians, based on in-service education. Ethical issues, medical-legal, as well as changes in current medical practice, lead the demand of improvement on the training and assessment in residence. We performed a project to adaptate and introduce an instrument for objective evaluation of surgical practice, at the otolaryngology department of Hospital Onofre Lopes (HUOL). The chosen instrument was the 'procedure based assessment' used in residence programs of United Kingdom . The purpose of the evaluation is to allow a standardization and improve the teaching-learning process of surgeries performed in this area, allowing an evaluation of the resident progress and also the identification and correction of weaknesses in this process. This is an exploratory, prospective and descriptive study carried out with all residents of otolaryngology at HUOL. The project was performed in three stages, the first consisting in the translation and adaptation of the instrument. The second, in the application of the evaluation instrument and analysis of the data collected. The third, in the application of a questionnaire for an evaluation of the residents experience with the use of this instrument. 18 PBAs were applied in the evaluation period. It was possible to verify in what degree of competence the students were during the training. The instrument shown to be useful to emphasize the points developed and the difficulties to be overcome in the surgical training. The instrument was well accepted and demonstrated to be a useful tool in improving the surgical training process in our service of otolaryngology residence in SUS.

KEY WORDS: Otolaryngology; Competency-Based Education; Medical Residency ; Professional Performance Appraisal, Medical Education

LISTA DE ABREVIATURAS

ABORL.....	Associação Brasileira de Otorrinolaringologia e Cirurgia Cérvico Facial
ACGM.....	Accreditation Council For Graduate Medical Education
CBD.....	Case Based Discussion
CEX.....	Clinical Evaluation Exercise
CNRM.....	Comissão Nacional de Residência Médica
DOPS.....	Direct Observation of Procedure Skills in Surgery
HUOL.....	Hospital Universitário Onofre Lopes
ISCP.....	Intercollegiate Surgical Curriculum Programme
MPES.....	Mestrado Profissional em Ensino na Saúde
MSF.....	Multi-Source Feedback
PBA.....	Procedure Based Assessment
SUS.....	Sistema Único de Saúde
UFRN.....	Universidade Federal do Rio Grande do Norte
WBA.....	Workplace Based Assessment

LISTA DE ANEXOS

1. Comprovante aprovação do comitê de ética do HUOL.....	47
2. Termo de consentimento livre e esclarecido.....	50
3. PBA do procedimento de amigdalectomia e adenoidectomia traduzido e adaptado para o português.....	53
4. PBA do procedimento de amigdalectomia original.....	57
5. PBA do procedimento de adenoidectomia original.....	61
6. PBA do procedimento de septoplastia traduzido e adaptado para o português.....	65
7. PBA do procedimento de septoplastia original.....	69
8. PBA do procedimento de timpanoplastia traduzido e adaptado para o português.....	73
9. PBA do procedimento de timpanoplastia original.....	77
10. Questionário de avaliação com a experiência de uso do PBA.....	81
11. Comprovante de submissão do artigo a Revista Brasileira De Educação Médica.....	83

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Grau de competências.....	84
Tabela 2 – Residentes x Procedimentos.....	84
Tabela 3 – Graus de competência obtidos na amigdalectomia/adenoidectomia..	84
Tabela 4 – Graus de competência obtidos na septoplastia.....	85
Tabela 5 – Graus de competência obtidos na timpanoplastia.....	85

LISTA DE FIGURAS

1. Figura aplicativo PBA ORL.....	85
2. Figura aplicativo PBA ORL.....	86
3. Figura aplicativo PBA ORL.....	86
4. Figura grupo Google Classroom.....	87
5. Figura grupo Google Classroom.....	87
6. Figura grupo Google Classroom.....	88

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	12
2. OBJETIVOS.....	16
3. METODOLOGIA.....	17
4. RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	18
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	40
6. OUTROS PRODUTOS DO MESTRADO.....	41
7. APLICAÇÕES PRÁTICAS.....	42
8. REFERÊNCIAS.....	43
9. ANEXOS.....	47
10. TABELAS.....	84
11. FIGURAS.....	85

1. INTRODUÇÃO

Instituída pelo Decreto nº 80.281, de 5 de setembro de 1977, a residência médica é uma modalidade de ensino de pós-graduação destinada a médicos, sob a forma de curso de especialização. A residência médica é um modelo de ensino baseado no treinamento em serviço. Funciona em instituições de saúde, sob a orientação de profissionais médicos de elevada qualificação ética e profissional, sendo considerada o “padrão ouro” da especialização médica. Os programas de residência cadastrados no Ministério da Educação, ao final do curso, conferem ao médico automaticamente o título de especialista por força da lei¹.

Questões éticas, médico-legais, bem como mudanças na prática da medicina atual, levam a exigências de melhorias no processo de treinamento e avaliação na residência. Diversos autores citam a necessidade do desenvolvimento e avaliação de competências na área médica, propondo programas de ensino adaptados a esse fim. A definição de competência envolve uma série de campos como conhecimento, ética, comunicação, atitude e habilidades necessárias ao desempenho de uma atividade. O treinamento cirúrgico em especial, tem evoluído e sofrido transformações ao longo dos anos frente a mudanças na área da saúde, motivadas por questões éticas, como a situação de treinamento e aquisição de habilidades em um paciente, onde qualquer ato falho pode resultar em conseqüências graves, bem como questões econômicas e tecnológicas, que acarretam em alto custo desse treinamento, entre outras questões. Nos últimos anos observamos um aumento no número de publicações e iniciativas em relação a necessidade de melhorias no processo de formação e de avaliação nos programas de residência, em especial nas área de atuação cirúrgica, onde os desafios na formação são maiores^{2,3,4}. Assim como existe o conceito de que saber não é o suficiente para fazer, existe o conceito de que fazer, não é o suficiente para aprender. De acordo com o conceito holístico que envolve a definição de competências, é necessário que se utilize de múltiplos métodos de avaliação, para gerar informações quantitativas e qualitativas para a avaliação dessas competências⁵.

Há atualmente um foco em melhorar a capacitação e as avaliações de uma forma mais global, envolvendo mais campos da atuação profissional, como ética, comunicação, atitude, em contraposição aos modelos tradicionais em que o foco do ensino e da avaliação se baseiam apenas no conhecimento técnico^{6,7,8,9,10}. Existem

diversas propostas quanto a métodos de ensino, elaboração curricular e métodos de avaliação, voltadas para esses aspectos.

Mundialmente existem sistemas que adotam modelos curriculares, que incluem avaliações de competências, utilizadas como critérios para conferir a capacitação médica e conceder o título de especialista, como o Accreditation Council For Graduate Medical Education (ACGME)¹¹, nos EUA e o Intercollegiate Surgical Curriculum Programme (ISCP), no Reino Unido¹².

Na literatura brasileira, encontramos poucas publicações nesse sentido, em especial na área de otorrinolaringologia. Mas as publicações existentes, reforçam essa visão de necessidade de melhorias no processo de capacitação na residência e buscam desenvolver métodos de avaliação voltados para isso^{13,14,15}.

No Brasil, a Comissão Nacional de Residência Médica, pela proposição de conteúdo dos programas de residência médica (Resolução nº2, de 17 de maio de 2006) na área de otorrinolaringologia determina que a avaliação do aluno deve ser feita, no mínimo, anualmente, através de sistema próprio elaborado pela Instituição. A Associação Brasileira de Otorrinolaringologia e Cirurgia Cérvico Facial (ABORL) determina que avaliação deve ser realizada no mínimo, trimestralmente, também através de sistema próprio elaborado pela Instituição. Visam acompanhar o aproveitamento teórico e prático do aluno no treinamento e a aquisição das habilidades mínimas necessárias para a prática da otorrinolaringologia¹⁶. Dessa forma, nem o ministério da educação e nem a ABORL, estabelecem uma avaliação criteriosa e padronizada, para que ao final do curso, seja de fato constatada a capacitação do profissional para a sua atuação na sociedade. No que diz respeito às habilidades cirúrgicas, a maioria dos cursos realiza as avaliações de forma subjetiva. No nosso serviço atualmente são utilizadas avaliações cognitivas trimestralmente, o mini cex, excepcionalmente e não é aplicado nenhum tipo de avaliação objetiva quanto ao aprendizado cirúrgico.

O objetivo desse projeto é adaptar e introduzir um instrumento de avaliação objetiva do aprendizado cirúrgico, no serviço de otorrinolaringologia do Hospital Onofre Lopes – UFRN, que atua no âmbito do SUS. O intuito dessa avaliação é propiciar uma padronização e melhorias no processo de ensino-aprendizado de cirurgias realizadas nessa área, permitir a avaliação da progressão dos residentes, permitir a identificação e correção de fragilidades nesse processo e estabelecer um método de avaliação objetivo que possa futuramente ser utilizado na avaliação da capacitação médica.

Avaliar os médicos em formação de uma forma objetiva e honesta é uma prática prevista como forma de contemplar diversas questões envolvidas na formação médica. Como o foco do ensino está voltado atualmente para a formação de competências, foram desenvolvidos diversos instrumentos para esse fim. Tanto no intuito de auxiliar no processo de desenvolvimento de competências, sendo utilizados de modo formativo, quanto para aferir a competência adquirida, de modo somativo. As avaliações em ambiente de trabalho (workplace based assessment – WBA) figuram entre esse tipo de instrumento e são utilizadas por diversos serviços de formação médica reconhecidos mundialmente, nos Estado Unidos, Canadá, Reino Unido e Austrália^{11,12,17,18,19}.

Os WBAs são instrumentos desenvolvidos para realizar uma avaliação de competências durante uma atividade desempenhada no ambiente de trabalho. Foram desenvolvidos para proporcionar um feedback entre o preceptor e os alunos; promover uma matriz para guiar a formação na prática; avaliar de forma abrangente habilidades, conhecimentos, comportamento e atitudes durante a prática cirúrgica; estabelecer pontos de referência para avaliar a progressão de competências, entre outras possibilidades. Essas diversas ferramentas que se enquadram nesse tipo de avaliação: Case Based Discussion (CBD), Clinical Evaluation Exercise (CEX); Direct Observation of Procedure Skills in Surgery (DOPS), Multi-Source Feedback (MSF) e o Procedure Based Assessment (PBA). Cada um apresenta uma particularidade e um tipo de procedimento ao qual mais se aplica¹².

É reconhecido que outros tipos de avaliações de competências em um ambiente controlado ou simulado, podem não representar de forma confiável o que o médico vai desempenhar na prática²⁰. Os WBAs, são ferramentas desenvolvidas para encorajar o desenvolvimento de habilidades clínicas, técnicas e profissionais e permitem uma avaliação durante o desempenho de uma atividade real de trabalho²¹. Elas ajudam a tornar os resultados das avaliações mais próximos do desempenho real. São avaliações capazes de avaliar a performance, em que o aluno demonstra não apenas o conhecimento ou como fazer, mas sim demonstra na prática que realiza de fato aquilo que está sendo proposto, conforme os conceitos introduzidos por Miller²².

Existem também críticas a utilização desses instrumentos. Evidências sugerem que os resultados desses tipos de avaliações não são suficientemente confiáveis e devem ser utilizados em conjunto com outros métodos avaliativos²³. Então é importante frisar, que esse tipo de avaliação pode ser uma das ferramentas utilizadas na avaliação

dos alunos, mas não deve ser o único método e deve se pesar seu papel na formação. A utilidade de um método avaliativo envolve uma série de fatores a serem analisados, como: a confiabilidade, que avalia a capacidade de reproduzir os mesmos resultados; a validade, que analisa a capacidade do instrumento de realmente avaliar o que ele está se propondo a avaliar; a factibilidade, que avalia a possibilidade e facilidade de sua aplicação. Outro critério que vêm sendo cada vez mais aceito e ganhando bastante importância na formação médica é o seu impacto no aprendizado²⁴.

Como os modelos de ferramentas de avaliação em ambiente de trabalho demonstram serem eficazes na avaliação da competência profissional, além de serem importantes ferramentas para guiar o aprendizado, buscamos na literatura ferramentas que já são utilizados em outros centros de formação médica. Encontramos um método de avaliação do aprendizado de habilidades cirúrgicas denominado de “Procedure Based Assessment” (Avaliação baseada no procedimento - PBA), utilizado nos serviços de residência médica de especialidades cirúrgicas no Reino Unido ²⁵⁻³¹. Nesses serviços, foi apontado como o mais indicado para avaliação de atos cirúrgicos mais complexos e é um dos instrumentos avaliativos mais usados na prática. O instrumento foi desenvolvido para que os supervisores da cirurgia avaliem a competência do residente na realização de determinado procedimento cirúrgico, baseado na observação direta, e fornecer comentários imediatos sobre a sua atuação. Ele atende as características de ser um método voltado para avaliação de competências e com forte característica formativa. A avaliação engloba seis áreas de competência: consentimento, planejamento pré-operatório, exposição e fechamento, técnica intra-operatória e manejo pós-operatório. Cada seção é subdividida em componentes que podem ser avaliados como satisfatórios, com necessidade de desenvolvimento ou não observados. É realizado um sumário global onde o avaliador pode classificar o residente quanto à habilidade de realizar o procedimento, desde inapto (nível I) à competente sem supervisão (nível IV). Em seguida é dado espaço a uma etapa de feedback e reflexão do residente, onde é possível demonstrar os avanços e os quesitos que precisam ser melhorados e propor métodos para que esse objetivo seja alcançado. O instrumento apesar de ser desenhado para um papel formativo, também é utilizado como parte de uma avaliação somativa, nesses serviços, sendo incorporado a outros métodos de avaliação para determinar a capacitação do residente ao término do curso. O instrumento é utilizado por diversas especialidades, abrangendo áreas comuns a formação cirúrgica e contendo itens específicos para cada especialidade e

procedimentos. Ele é aplicado no ambiente de trabalho, em uma situação real, onde o preceptor observa a realização de um procedimento cirúrgico na rotina do programa de residência e preenche um questionário do tipo checklist. Esse instrumento é utilizado na residência de otorrinolaringologia no Reino Unido desde 2007, com diversos PBAs desenvolvidos e aplicados na avaliação de muitos procedimentos cirúrgicos dessa área. Ele se demonstrou válido na avaliação da progressão e competência no programa de residência de otorrinolaringologia²¹. Por ser um instrumento que permite a avaliação de competências diversas, por possuir características voltadas para melhoria do aprendizado, por ter validade como um método avaliativo somativo, pela possibilidade de poder ser adotado por outras especialidades cirúrgicas, por ser de fácil aplicação no ambiente de trabalho e por ser validado na área de otorrinolaringologia, foi escolhido como base para esse estudo.

Baseado na necessidade de melhoria do ensino-aprendizado e necessidade da introdução de métodos de avaliação do aprendizado de procedimentos cirúrgicos, que não são utilizados em nosso serviço de residência de otorrinolaringologia, propomos a adaptação e introdução desse instrumento de avaliação baseado no procedimento. Propomos uma análise descritiva do processo de adaptação e introdução dessa ferramenta, bem como avaliar seu valor na formação e no aprendizado dos residentes.

2. OBJETIVOS

GERAIS

Promover melhoria no processo de ensino-aprendizado de habilidades cirúrgicas na residência de otorrinolaringologia.

ESPECÍFICOS

Adaptar e introduzir ferramenta de avaliação formativa do aprendizado de cirurgias otorrinolaringológicas.

Avaliar o impacto da introdução da ferramenta no aprendizado dos residentes.

Promover melhoria na capacitação profissional dos residentes de otorrinolaringologia.

3. METODOLOGIA

Foi realizado um estudo exploratório, prospectivo e descritivo. O estudo se deu no Hospital Universitário Onofre Lopes. Foram utilizados como participantes do projeto os alunos do programa de residência de otorrinolaringologia que aceitaram participar do projeto. Participaram também do projeto como colaboradores, outros cinco preceptores do programa de residência.

Para a implementação desse sistema de avaliação, foram planejadas três etapas. A primeira consistindo na tradução e adaptação do instrumento de avaliação "Procedure-Based Assessment", já utilizado e validado para a aplicação em serviços de residência médica em otorrinolaringologia no Reino Unido. Nessa etapa também foi realizado um processo de validação por pares.

A segunda consistindo na aplicação do instrumento de avaliação e análise dos dados coletados. Os alunos avaliados no projeto foram os residentes participantes do curso de otorrinolaringologia do HUOL-UFRN, sendo dois do primeiro ano, dois do segundo ano e dois do terceiro ano de residência, no período de novembro de 2018 à maio de 2019.

O objeto de avaliação foram as cirurgias realizadas de rotina por esses residentes durante seu programa de treinamento. As cirurgias e a aplicação do instrumento se deram no centro cirúrgico do HUOL, durante esse período, sob a supervisão dos preceptores do programa.

A terceira etapa planejada foi a aplicação de um questionário para a avaliação da experiência dos residentes com a utilização desse instrumento, sendo realizado uma análise descritiva dessa experiência.

O estudo foi aprovado pelo comitê de ética do HUOL, sob o CAAE 96424918.8.0000.5292 (anexo 1). As avaliações foram realizadas após a anuência dos participantes, conforme o TCLE (anexo 2).

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

O projeto de introdução do instrumento de ‘avaliação baseado em procedimento (Procedure Based Assessment)’ na avaliação do aprendizado de procedimentos cirúrgicos no programa de residência de otorrinolaringologia do HUOL – UFRN resultou na análise exploratória e descritiva relatada a seguir:

Confecção do instrumento

Após pesquisa na literatura, selecionamos o instrumento denominado de “Procedure based assessment”. Esse instrumento já é amplamente utilizado na avaliação de residentes em programas de residência de otorrinolaringologia no Reino Unido, bem como em outras especialidades cirúrgicas^{19,25-31}. Esse instrumento foi selecionado após pesquisa na literatura, por atender aos requisitos que julgamos importantes, como permitir a aplicação em situação real de trabalho, sem alterar a rotina já estabelecida do serviço; possuir forte característica formativa, auxiliando no processo de ensino-aprendizado; possibilitar a avaliação de competências e não apenas de habilidades e a possibilidade de utilização como avaliação somativa, podendo contribuir para as avaliações previstas na proposição de conteúdo dos programas de residência médica.

O instrumento foi primeiramente idealizado e aplicado na área da ortopedia e posteriormente foi adaptado e desenvolvido para utilização em outras especialidades cirúrgicas. É um instrumento específico para cada tipo de procedimento cirúrgico. Consiste em uma avaliação do tipo check-list, onde constam itens de avaliação geral, independente do procedimento realizado e itens específicos para aquele procedimento a ser realizado. Os itens testam habilidades globais como conhecimento, comunicação, preparação e cuidados pós-operatórios, bem como avaliam habilidades técnicas cirúrgicas. No instrumento consta também um campo para realização de um feedback com o residente. Nesse campo há uma reflexão do preceptor sobre o desempenho do residente naquele procedimento e uma devolutiva do aluno sobre sua própria percepção. Esse campo abre uma importante etapa onde há a possibilidade de troca de informações e percepções entre os envolvidos nesse processo de capacitação, sendo crucial para o desenvolvimento do residente. Ao final do instrumento, existe um campo onde o preceptor faz uma avaliação global do desempenho onde é possível

classificar o grau de competência do residente para a participação naquele tipo de procedimento cirúrgico, conforme a tabela a seguir:

Tabela 1 – Grau de competências

Nível em que o procedimento foi executado na ocasião	
0	Informações insuficientes para fazer o julgamento
1a	Capaz de auxiliar com orientação (não estava familiarizado com todas as etapas do procedimento)
1b	Capaz de auxiliar sem orientação
2a	Necessitou de orientação ou intervenção na maior parte ou em todo o procedimento
2b	Necessitou de orientação ou intervenção em passos chave do procedimento
3a	Procedimento realizado com mínima orientação ou intervenção (precisou de ajuda ocasional)
3b	Procedimento realizado sem necessidade de orientação ou intervenção, porém com falta de fluência
4a	Procedimento realizado fluentemente sem necessidade de orientação
4b	Realizado conforme 4ª e foi capaz de antecipar, evitar ou lidar com problemas ou complicações

Baseado nesse nível de competência é possível estabelecer um grau de autonomia do residente na realização daquele procedimento. Essa autonomia deve ser estimulada, já que um dos principais objetivos do treinamento é possibilitar que o médico tenha competência e segurança para realizar aquele procedimento de forma independente ao término do curso. Com uma aferência objetiva desse grau de autonomia é possível, por exemplo, determinar se o preceptor necessita estar em campo com o residente ou se pode apenas estar na sala cirúrgica fora de campo, estando apenas disponível para eventuais dificuldades. Esse estímulo a autonomia deve ser interpretado com cautela. Essa autonomia deve ser encorajada nos alunos, mas devemos sempre ter em mente que a responsabilidade sobre o paciente no ambiente de ensino é do preceptor. A determinação de uma participação mais ou menos direta do preceptor no procedimento cirúrgico deve ter como objetivo a formação do aluno e não uma redução do nível de atividade ou responsabilidade do mesmo. Por vezes, uma participação excessiva com intromissão do preceptor no planejamento e ações do aluno podem prejudicar o seu desenvolvimento, bem como a

sua ausência em situações de necessidade podem também prejudicá-lo e trazer risco ao paciente. A possibilidade de aferir de uma forma mais objetiva esse grau de autonomia pode fornecer um base mais sólida para o julgamento desse tipo de decisão.

Já existem 55 PBAs desenvolvidos para aplicação em procedimentos cirúrgicos variados na área de otorrinolaringologia. Como se trata de um projeto de avaliação de introdução do instrumento foram escolhidos apenas três procedimentos rotineiros na área de otorrinolaringologia para serem avaliados: amigdalectomia/adenoidectomia, septoplastia e timpanoplastia.

O instrumento foi traduzido livremente pelo autor e foram realizadas pequenas adaptações para realidade do serviço, como a denominação de instrumentos cirúrgicos que constavam no instrumento original e não são utilizados no serviço. Outra adaptação realizada foi a incorporação da avaliação do procedimento de adenoidectomia e amigdalectomia em único instrumento, já que os procedimentos são semelhantes e freqüentemente realizados em conjunto. A tradução foi norteada por princípios gerais de adequação e equivalência conceitual, de itens, semântica, operacional, de mensuração e funcional, utilizados na adaptação cultural de instrumentos em língua estrangeira^{32,33}. Após esse processo realizado pelo autor, os produtos e os instrumentos originais foram apresentados aos outros preceptores, sendo solicitado que todos fizessem uma avaliação atentando para os princípios descritos acima, contribuindo para a aprimoração do instrumento. Essa etapa foi realizada de forma individual com cada colaborador. O produto final desse processo e os instrumentos originais constam nos anexos 3 a 9. Nessa etapa do processo, também foi realizado uma discussão e orientações sobre a forma de aplicação do instrumento, durante a avaliação dos procedimentos cirúrgicos.

Aplicação do instrumento PBA na avaliação dos residentes e resultados

Após a aprovação final do instrumento que seria aplicado na avaliação, houve um momento de exposição desse instrumento aos residentes, para explanação quanto aos objetivos do mesmo, de como ocorreria sua aplicação, dos itens a serem avaliados e elucidação quanto às dúvidas sobre os termos e itens da avaliação, bem como a explicação de que nesse momento, o instrumento não será utilizado como uma avaliação somativa, não trazendo nenhum impacto de caráter restritivo a progressão e

conclusão do curso de residência em otorrinolaringologia, na expectativa de minimizar eventuais impactos na avaliação dessa experiência. Após esse processo, todos os residentes concordaram em participar do projeto e foram submetidos às avaliações na realização de alguns dos procedimentos cirúrgicos.

Devido a rotina do serviço, a aplicação do instrumento foi realizada por três dos preceptores, durante a supervisão de alguns dos procedimentos já realizados na rotina da residência, no período de novembro de 2018 à maio de 2019. Os questionários foram aplicados sem periodicidade pré-determinada, de acordo com a possibilidade em decorrência do tipo de procedimento a ser realizado e outros fatores como tempo disponível para a aplicação do instrumento.

Foram aplicados 18 questionários nesse período, sendo a sua distribuição listada na tabela a seguir, de acordo com os residentes e os procedimentos avaliados:

Tabela 2 – Residentes x Procedimentos

Residente	Procedimento		
	Amig. / Adenoidec.	Septoplastia	Timpanoplastia
R3 A		2	1
R3 B	1	1	1
R2 A		1	2
R2 B		2	2
R1 A	2	1	
R1 B	2		

Os residentes do terceiro ano estão identificados por R3, os do segundo ano, por R2 e os do primeiro ano por R1. A distribuição dos procedimentos segue algumas características do ensino no serviço, sendo que no primeiro ano de residência, os residentes realizam apenas os procedimentos de amigdalectomia e adenoidectomia e outros mais simples, no segundo ano começam a realizar as cirurgias de septoplastia e as cirurgias otológicas são realizadas no terceiro ano de residência. Portanto, nem todos os residentes estavam aptos a realizar todos os tipos de procedimento no período avaliado. Ocorre também uma divisão dos horários cirúrgicos entre os diversos residentes, sendo que há a tendência de que os residentes concentrem o agendamento e realização dos procedimentos em que estão focando o desenvolvimento.

No período de observação, ocorreu um período de transição devido a conclusão do curso dos residentes do terceiro ano ao final de fevereiro de 2019. Dessa forma, foi possível observar alunos no final do treinamento, executando procedimentos variados e

já com certa experiência e outros alunos iniciando o treinamento de novos procedimentos.

Os residentes foram avaliados da mesma forma em cada procedimento, independentemente do ano de treinamento em que se encontravam, já que o objetivo do instrumento é avaliar as competências de cada aluno na realização de um determinado procedimento cirúrgico de forma individualizada, podendo ser aplicado em qualquer etapa do treinamento.

Em relação aos procedimentos realizados, podemos observar o desempenho dos residentes em relação a aquisição de competências, sendo que discutiremos os procedimentos em separado para melhores comparações.

Na avaliação do procedimento de amigdalectomia e adenoidectomia, observamos o seguinte:

Tabela 3 – Grau de competência obtido na amigdalectomia/adenoidectomia

Residente	Grau de competência - Amig./Adenoidec.								
	0	1a	1b	2a	2b	3a	3b	4a	4b
R3 B								1	
R1 A							2		
R1 B						1		1	

Em relação a avaliação de competências na realização do procedimento de amigdalectomia e adenoidectomia, observamos que o grau de avaliação variou entre 3a, 3b e 4a. No nível 3a, significa que o residente realizou o procedimento necessitando de mínima orientação ou intervenção, o que na prática infere que há a necessidade de supervisão em sala por um preceptor. O nível 3b significa que o residente realizou o procedimento sem necessidade de intervenção ou orientação, porém com falta de fluência. Significa que necessita de mais prática e aprimoramentos, mas não há necessidade de um supervisor em sala, podendo estar apenas disponível para eventuais dúvidas ou intercorrências. O nível 4a significa que realizou o procedimento fluentemente, sem necessidade de orientação, demonstrando estar apto a realizar o procedimento sem supervisão.

Nesse procedimento, tivemos a avaliação de um aluno do terceiro ano e dois alunos do primeiro ano. Observamos que o aluno próximo a conclusão apresentou um grau de competência esperado, estando apto a realizar a cirurgia sem supervisão. Quanto aos alunos do primeiro ano, com encontravam-se próximo ao término do

primeiro ano de treinamento, já apresentaram também um bom grau de competência, sendo possível observar a evolução desse grau em um dos casos.

Na avaliação do procedimento de septoplastia, observamos o seguinte:

Tabela 4 – Grau de competência obtido na septoplastia

Residente	Grau de competência - Septoplastia								
	0	1a	1b	2a	2b	3a	3b	4a	4b
R3 A								2	
R3 B							1		
R2 A						1			
R2 B						2			
R1 A					1				

Os níveis de avaliação de competências variaram de 2b a 4a, para esse procedimento. O nível 2b é caracterizado pela necessidade de intervenção do preceptor em passos chaves do procedimento. O residente é capaz de realizar algumas etapas sem auxílio, o que demonstra familiaridade com o procedimento, mas nas etapas críticas, há necessidade de intervenção. Portanto, nesse grau de competência, há a necessidade de o preceptor se encontre em campo para o desempenho do procedimento.

Nesse procedimento, observamos alunos do terceiro ano de residência em conclusão, alunos durante o segundo ano próximo à conclusão e um aluno que estava iniciando o segundo ano. Observamos alunos em diferentes níveis de treinamento e os níveis de competência foram compatíveis com o esperado. Os alunos próximos a conclusão estavam desempenhando o procedimento de forma autônoma, apenas com falta de fluência no caso 2. Os alunos no término do segundo ano necessitavam de pouca orientação e o aluno no início do treinamento demonstrou necessitar de maior auxílio.

Na avaliação do procedimento de timpanoplastia, observamos o seguinte:

Tabela 5 – Grau de competência obtido na timpanoplastia

Residente	Grau de competência - Timpanoplastia								
	0	1a	1b	2a	2b	3a	3b	4a	4b
R3 A								1	
R3 B						1			
R2 A				1	1				
R2 B				2					

Para esse procedimento os níveis de avaliação de competências variaram mais, sendo de 2a a 4a. O nível 2a significa que o residente necessitou de orientação ou intervenção na maior parte ou em todo o procedimento, o que corresponde à necessidade não só de o orientador estar em sala, mas também estar em campo, intervindo na cirurgia, e demonstra ainda falta de familiaridade com todas as etapas cirúrgicas.

No caso desse procedimento, tivemos a observação de dois alunos no final do terceiro ano de residência e dois alunos durante o início do terceiro ano. Observamos que apenas um dos alunos ao final do terceiro ano apresentou grau de competência 4a. O outro aluno apresentou o grau 3a, demonstrando que ainda necessitava de orientação ou intervenção durante o procedimento. Isso pode significar que para esse residente o tempo de treinamento não foi suficiente para aquisição de competência necessária para desempenhar esse tipo de procedimento de forma independente, após a conclusão do curso. Os alunos que executaram esse procedimento no início do terceiro ano apresentaram menores níveis de competência, conforme o esperado. Foi possível também observar a progressão de um deles, passando do nível 2a para 2b no período observado.

Os resultados das avaliações correspondem ao esperado no processo de desenvolvimento da residência, os alunos que estão mais no início do curso, apresentam níveis de competência menores e os que estão mais próximos da conclusão, apresentam níveis mais elevados. Tais achados coincidem com os achados na literatura^{19,29,31}.

Como se trata de um estudo introdutório deste instrumento de avaliação no serviço, o período de observação foi curto e a quantidade de questionários foi reduzida. Para de fato inferir quanto ao nível de competência do residente são necessários resultados consistentes em avaliações seriadas. Uma única observação, pode não corresponder ao real grau de desempenho do aluno. Foi importante observar, mesmo que pontualmente, que os residentes que estavam próximos a conclusão do curso, apresentaram níveis de avaliação satisfatórios para os procedimentos observados. A exceção foi no caso do procedimento de timpanoplastia, sendo que um dos alunos próximo a conclusão, ainda apresentava necessidade de orientação durante o procedimento, demonstrando uma possível fragilidade do aluno ou do programa de residência no treinamento para esse tipo de procedimento. Isso corrobora o conceito de

que há a necessidade de melhores avaliações durante todo o programa de residência, tanto para identificar precocemente alguma dificuldade no treinamento a tempo de ser corrigida, quanto para o fim de definir a real capacitação do médico ao término do curso.

Foi interessante observar também, que mesmo em um curto espaço de tempo de avaliação, em alguns casos foi possível comprovar a evolução no grau de competências. Os relatos na literatura apontam para essa importante funcionalidade da ferramenta. Se observarmos que ao longo do período certo aluno não apresenta o desenvolvimento esperado, isso serve de alerta para necessidade de maior atenção e aplicação de outras estratégias para auxílio no aprendizado. A possibilidade de aferir a progressão do residente na execução de um mesmo procedimento abre a possibilidade de seu uso como um tipo de avaliação somativa³¹. Essa observação também remete a outro ponto importante. Na literatura encontramos também discussões quanto às variações no tempo de aprendizado de cada aluno e na necessidade de currículos baseados não em marcos temporais, mas sim em aquisição de competências^{8,9,10,34}. Nem sempre, o período temporal especificado no programa, será adequado às necessidades daquele aluno. Como no caso do aluno ao final do terceiro ano, em que a avaliação sugere que não apresentava o mesmo grau de competência para a realização do procedimento de timpanoplastia que o outro. Seria razoável estender o período de treinamento para um aluno ou reservar tempo de recuperação, para que alcançasse um grau de competência em que pudesse desempenhar essa atividade sem supervisão, tendo autonomia para atender a população.

No PBA, avaliamos seis campos de domínio: consentimento, planejamento pré-operatório, exposição e fechamento, técnica intra-operatória e manejo pós-operatório. A seguir discutiremos os achados em cada um dos campos.

Em relação ao planejamento pré-operatório, observamos que em 94,4% (17/18), todos os itens avaliados nesse campo, foram satisfatórios. Os itens nesse campo podem variar de acordo com o tipo de procedimento. São abordados itens com demonstração de conhecimentos anatômicos, indicações e contra-indicações cirúrgicas, conferência de prontuário e exames pré operatórios, lateralidade da cirurgia, estado dentário, solicitação de equipamentos especiais quando necessários e termo de consentimento. O único item assinalado com necessidade de desenvolvimento foi em que não houve conferência do estado dentário em um procedimento de amigdalectomia. Observamos durante a aplicação da avaliação, que alguns itens como

o item demonstração de conhecimento anatômico e indicações e contra-indicações cirúrgicas, são muito abrangentes e de difícil avaliação nesse momento de avaliação no centro-cirúrgico, sendo um tipo de conhecimento que parece que pode ser melhor discutido e avaliado ainda no momento da avaliação ambulatorial e não próximo ao ato operatório, onde acredita-se que isso já foi avaliado. Outros itens, como conferência de prontuário, exames, confirmação de disponibilidade de equipamentos e materiais especiais, lateralidade da cirurgia e conferência do termo de consentimento, já fazem parte de um protocolo de segurança aplicado de rotina em nosso serviço. Portanto, diante dos achados, nos pareceu desnecessário a aplicação desse campo da avaliação, sendo poderia ser removido para otimizar a aplicação do PBA. Essa observação quanto a possível incapacidade do instrumento de avaliar tais conhecimentos e possibilidade de sua não aplicação na avaliação, também é compartilhada na literatura^{19,28,29}.

Quanto ao campo da preparação pré-operatória, observamos que em 83,3% dos PBA (15/18), todos os itens avaliados foram assinalados como satisfatórios. Nesse campo são analisados quesitos como posicionamento do paciente na mesa cirúrgica, conferência dos equipamentos necessários, posicionamento correto dos equipamentos, preparo do campo cirúrgico, assepsia adequada, entre outros. Os itens assinalados com necessidade de desenvolvimento foram em duas ocasiões quanto a posicionamento do paciente na mesa cirúrgica, uma na tricotomia inadequada e uma no preparo dos campos. Antes do estudo, alguns desses itens eram freqüentemente ignorados e necessitavam serem corrigidos pelo preceptor. Ao se tornarem parte do foco da avaliação, receberam mais atenção dos alunos e em poucos casos foram insatisfatórios. O simples fato de trazer a atenção dos alunos para esses itens foi suficiente para melhorar a dinâmica e preparo pré-operatório.

Referente ao campo de exposição e fechamento, em 72,2% das avaliações (13/18), todos os itens foram assinalados como satisfatórios. Nesse campo, são avaliados itens como escolha de acesso e incisão, exposição e dissecação adequada, sutura e curativos. Nas avaliações em que foram assinalados itens com necessidade de desenvolvimento, em cinco ocasiões foi observado dificuldade na realização de suturas, em duas ocasiões quanto a dificuldades na dissecação e em uma quanto a incisão. Na área da otorrinolaringologia existem particularidades quantos aos procedimentos cirúrgicos, freqüentemente em alguns tipos de cirurgia não são necessários nós e suturas, como no caso da amigdalectomia e em outros

procedimentos as incisões e manipulação tecidual são limitadas. Portanto, alguns desses quesitos, podem nem sempre serem representativos da real habilidade do aluno. Algumas dessas dificuldades de técnica cirúrgica básica ficaram um pouco mais evidentes no campo a seguir.

Quanto ao campo de técnica intra-operatória geral, apenas em 50% dos PBAs (9/18), todos os itens foram assinalados como satisfatórios. Em todos os procedimentos são analisados os mesmos itens, como seguimento de uma seqüência cirúrgica lógica, habilidade em lidar com o tecido, controle de sangramento, nós e suturas, uso adequado dos instrumentos, ritmo apropriado, comunicação com equipe cirúrgica, utilização de assistente, entre outros. Quanto aos itens assinalados como insatisfatórios observamos: cinco avaliações com dificuldade em lidar com o tecido com mínimo trauma, cinco com dificuldades em nós e suturas, cinco com dificuldade em desempenhar um ritmo adequado com economia de movimentos, duas com dificuldade em antecipar variações anatômicas, uma com dificuldade no controle de sangramento e uma com dificuldade de utilização dos instrumentos apropriadamente e de forma segura. Conforme salientado anteriormente, as cirurgias na área de otorrinolaringologia exigem um pouco menos da aplicação de técnicas cirúrgicas básicas gerais, principalmente nas cirurgias realizadas nos primeiros anos de treinamento, como a amigdalectomia e septoplastia. Acabam sendo mais necessárias nas cirurgias de timpanoplastia e tímpano-mastoidectomias realizadas nos últimos anos de formação. Foi possível constatar que parte dos residentes de nosso serviço apresentou algumas dificuldades na aplicação dessas técnicas, mesmo nos estágios mais avançados. Isso pode indicar uma falha do programa em não permitir ou estimular maior contato e maior treinamento dos alunos com procedimentos onde fosse possível praticar essas técnicas. Rodízios mais freqüentes e mais prolongados em outras especialidades, como na cirurgia de cabeça e pescoço, onde teriam maior possibilidade de treinamento e aquisição dessas habilidades poderiam auxiliar a corrigir esse tipo de dificuldade, bem como aumento do treinamento já realizado em práticas no laboratório de habilidades e prática em cadáveres.

Quanto ao campo de técnica intra-operatória específica, obtivemos 50% das avaliações (9/18), com todos os itens assinalados como satisfatórios. Nesse campo, são analisados itens com etapas específicas de cada tipo de procedimento cirúrgico. No procedimento de amigdalectomia e adenoidectomia, são avaliados itens como

colocação do abre-bocas, palpação do cavum e palato, revisão adequada de hemostasia da rinofaringe. Todos os itens foram avaliados como satisfatórios.

Quanto à cirurgia de septoplastia, os itens avaliados são acesso a septo nasal e descolamento no plano adequado e remoção adequada do desvio cartilaginoso/ósseo. Em três avaliações foram observadas dificuldades no acesso e descolamento do septo e em uma na adequada remoção do desvio.

No procedimento de timpanoplastia, são observados: avaliação da perfuração, obtenção do enxerto de forma adequada, escarificação de rebordos da perfuração, competência na confecção de retalho tímpano-meatal, preservação do nervo corda do tímpano, verificação de integridade e mobilidade da cadeia ossicular e posicionamento do enxerto adequadamente. Em quatro avaliações identificamos dificuldades no correto posicionamento do enxerto, em três na confecção do retalho tímpano-meatal, em três na avaliação da cadeia ossicular, em duas na obtenção do enxerto e em uma na escarificação dos rebordos.

Observamos nesse campo, que em boa parte das avaliações foi verificado a necessidade de desenvolvimento de habilidades e competências. É um resultado esperado, pois os alunos encontram-se no aprendizado desses procedimentos. Não é esperado que os alunos contem esse conhecimento e habilidades previamente ao treinamento. Foi possível observar que nos procedimentos mais complexos, foram observados mais itens com necessidade de desenvolvimento. Tal achado é inerente a maior complexidade do procedimento, exigindo maior habilidade e treinamento para aquisição de competência. Tal achado no estudo, também pode ser explicado pela transição dos níveis dos residentes durante o período do estudo. No caso das amigdalectomias e adenoidectomia, a maioria dos residentes já apresentava um bom período de familiaridade e treinamento no procedimento. Nas cirurgias de septoplastia e de timpanoplastia, tivemos avaliações de alunos próximos à conclusão do treinamento daquele tipo de procedimento e de outros que ainda estavam iniciando esse treinamento, sendo que nestes foram observados a maioria dos itens com necessidade de desenvolvimento.

Quanto ao campo de manejo pós-operatório, 100% das avaliações apresentaram todos os itens assinalados como satisfatórios. Nesse campo são avaliados itens como assegurar a transferência segura do paciente da mesa cirúrgica para a maca, fazer uma descrição cirúrgica clara e realizar prescrição e orientações pós-operatórias adequadas. Tal achado pode ser explicado devido às características

dos procedimentos na área de otorrinolaringologia, em que há poucas variações na execução, descrição e orientações pós-operatórias nesses procedimentos. Além de características do serviço, como protocolos de segurança e existência de modelos de descrição cirúrgica e prescrições. Esse campo salienta itens importantes para a segurança do paciente, questões médico-legais como a correta confecção e detalhamento de prontuário, entre outras.

Os achados mostraram que os campos mais importantes para a avaliação e classificação do grau de competência, foram os relacionados à preparação pré-operatória, exposição e fechamento e técnica intra-operatória geral e específica. Na literatura encontramos relatos de que nem todos os campos necessitam serem avaliados em todos os procedimentos e discussões como a de que quesitos como a avaliação pré-operatória e manejo pós-operatório, poderiam ser mais bem avaliados por outros tipos de instrumentos²⁹. Como em nosso serviço ainda não aplicamos outros instrumentos que poderiam avaliar esses aspectos, acreditamos que a manutenção desses campos no questionário seria importante. Talvez a transformação desses campos em campos opcionais, sendo executados ocasionalmente, mas não necessariamente em todas as avaliações, aperfeiçoaria a aplicação do questionário e ajudaria a manter a atenção dos alunos quanto a importância desses fatores na prática médica.

Outro campo que avaliamos no instrumento, foi a aplicação do feedback. Ao término do procedimento e da avaliação dos itens descritos acima, há um momento para que o preceptor analise os dados coletados e de uma devolutiva verbal ao residente, explicando sob o seu ponto de vista o desempenho do aluno no procedimento, os pontos fortes que apresenta globalmente, o que realizou bem naquele procedimento e detalha os itens que necessitam de desenvolvimento e sugestões para alcançar esse objetivo. Nesse momento deve ocorrer a reflexão do residente quanto aos comentários, uma reflexão sobre a atividade executada, o que aprendeu com a experiência, o que achou que fez de melhor e uma reflexão sobre o que precisa melhorar e como acha que pode alcançar esse objetivo. Esses itens são especificados em um campo do questionário destinado a essa atividade e servem de guia para orientar essa conversa.

O feedback foi realizado no próprio centro cirúrgico, procurando um local para fazer essa atividade de forma reservada e tranquila. A falta de um local apropriado para isso foi uma das dificuldades encontradas, sendo que freqüentemente foi

realizado na própria sala cirúrgica, após a transferência do paciente para centro de recuperação anestésica. Não foi realizada uma mensuração do tempo dedicado a essa atividade, mas em geral, essa etapa ocupou menos de 10 minutos, variando de acordo com a quantidade de itens ressaltados com necessidade de melhorias, sendo maior quanto mais apontamentos identificados.

Após essa etapa verbal, é feito um resumo por escrito do que foi discutido na folha da avaliação. Quanto ao quesito de avaliação geral do residente pelo preceptor, surgiram freqüentemente comentários positivos e elogios como “muito bom”, “bom desempenho”, “bom desenvolvimento”, em especial nas avaliações em que o aluno apresentou um grau de competência elevado. Naqueles em que o nível de competência foi menos elevado, observamos respostas encorajadoras, como “está atento as etapas cirúrgicas”, “mostrou evolução”, mas acompanhado de ressalvas como, por exemplo, “precisa melhorar a desenvoltura”, “precisa de mais treinamento”. O objetivo desse item é justamente realizar uma avaliação global do desempenho naquele procedimento. É importante nesse campo, ressaltar qualidades e encorajar o residente e não adotar um tom negativo, pois devemos estabelecer nesse contato um vínculo e uma relação de confiança com o aluno. Porém não devemos deixar de ressaltar as dificuldades e um eventual mau desempenho, pois é importante que o aluno tome conhecimento das dificuldades observadas para que possa adotar medidas para melhorar seu desempenho. As respostas obtidas foram satisfatórias nesse aspecto.

No comentário quanto aos pontos fortes, é importante salientar características positivas globais do aluno, o que encontramos em muitas respostas, como “destreza”, “segurança”, “boa técnica”, “boa desenvoltura”. Em algumas avaliações pudemos observar respostas que eram referentes a realização do procedimento, como “bom manuseio da câmera”, “realizou bom acesso”. Tais comentários seriam mais pertinentes no item a seguir. Isso demonstra que pode haver necessidade de maior esclarecimento sobre esses quesitos. Mas como se trata de um resumo da avaliação verbal, provavelmente foram pontos positivos enfatizados na conversa.

No comentário quanto ao que realizou bem no procedimento, obtivemos em todas as avaliações apontamentos quantos a etapas específicas do procedimento, como “boa confecção do retalho tímpano-meatal”, “bom descolamento do septo nasal”, “dissecção correta da loja amigdaliana”. Isso vai de encontro a ênfase dada as

etapas específicas do procedimento cirúrgico realizado, que são inerentes ao treinamento específico na especialidade de otorrinolaringologia.

Nos comentários quanto às áreas a serem desenvolvidas, observamos total congruência com os itens assinalados no questionário com necessidade de desenvolvimento, sendo que muitas vezes apenas um item foi ressaltado, mesmo em avaliações com mais itens assinalados com necessidade de desenvolvimento. Esse achado talvez se deva ao fato desta parte do formulário se tratar de um resumo da conversa e não necessariamente se traduzir no fato de o preceptor ter tecido comentários apenas sobre esse item. Possivelmente foi anotado aqui, o item que achou mais relevante e com maior necessidade de atenção.

Quanto aos comentários de recomendações, observamos respostas que demonstraram sugestões para auxiliar o aluno a superar as dificuldades identificadas, como “mais cuidado e atenção na incisão e descolamento”, “praticar nós e suturas”, “cuidado na manipulação do conduto auditivo”. Essa é uma etapa importante, pois não basta identificarmos que aluno apresenta dificuldades. É necessário tomarmos parte da responsabilidade e auxiliá-los na construção de meios para superá-las.

Quanto à reflexão dos residentes, observamos respostas de variadas natureza. Nesse campo é esperado que o aluno faça uma auto-reflexão global sobre seu desempenho e comentários sobre o que foi apresentado pelo preceptor, focado no procedimento executado. Alguns abordaram de fato o esperado, como: “a cirurgia foi difícil, notei que necessito melhorar em vários pontos”, “foi uma cirurgia de moderada dificuldade, pois evoluiu com laceração septal durante a sutura, dificuldade que ainda não tinha enfrentado”, Outros comentários foram mais uma avaliação sobre a atividade educacional e aplicação do questionário como: “avaliação pertinente e críticas construtivas”, “ a avaliação nos ajuda a identificar onde precisamos melhorar”, “ótimo ser avaliado, pois nos faz ser mais atentos nos passos cirúrgicos”.

No campo de reflexão sobre a atividade, é esperado que o aluno comente sobre pontos que lhe chamaram a atenção na execução da cirurgia e na orientação do preceptor, para ressaltar tanto pontos positivos quanto negativos que podem estar ocorrendo. Notamos também respostas de variadas natureza, assim como no item anterior, com respostas pertinentes ao campo como: “a incisão inicial é um momento de maior dificuldade”, “dificuldade para descolar a orelha”, “preciso praticar o manejo microscópio e sutura”. Outras também foram relacionadas aplicação do instrumento,

como: “muito bom receber um feedback com críticas construtivas”, “é possível perceber maior clareza os erros e acertos”.

As respostas obtidas nestes dois campos mostraram que ainda a necessidade de maior orientação dos alunos quanto ao que atentar nesse período de reflexão, ou que há a necessidade de reformular a descrição do campo com maior clareza. Como se trata de um novo instrumento educativo no serviço, tanto os residentes, quanto os preceptores, ainda não tem familiaridade com a atividade, e é natural que ajustes sejam necessários. A análise dessas respostas foi muito importante nesse sentido.

No campo de reflexão sobre o que aprendeu com a experiência, obtivemos na maioria respostas objetivas sobre alguma etapa específica do procedimento. Mostrando também o maior enfoque do aluno no aprendizado dos pontos específicos característicos à especialidade.

No campo de avaliação sobre o que fez de melhor, obtivemos na maioria respostas compatíveis com a avaliação dos preceptores, tanto no feedback, quanto na avaliação dos itens. Em 3 avaliações notamos uma certa incongruência, em que o aluno explicitou que o que achou que desempenhou melhor, como o descolamento do septo nasal em 2 casos e a colocação do enxerto timpânico em 1 caso, foram itens assinalados pelo preceptor como itens ainda a serem desenvolvidos e ressaltados no feedback. Mas nessas avaliações, no item subsequente em que aluno reflete sobre o que necessita de desenvolvimento, os alunos assinalaram esses mesmos itens como pontos de necessidade de desenvolvimento. Talvez os residentes tenham baseado essa sinalização desses itens como o que fizeram de melhor em relação a progressão em comparação a cirurgias prévias. Porém se faz necessário ressaltar a eles, de que ainda necessitam de desenvolvimento nesses itens.

No item de auto-avaliação sobre o precisa mudar ou melhorar e como vai conseguir isso, esperamos que o aluno reconheça suas dificuldades e estabeleça planos superá-las. As respostas foram coincidentes com os itens apontados pelo preceptor no questionário e no feedback. Mas as respostas quanto aos planos de como superar as dificuldades foram pouco elaboradas e genéricas, como “mais treino” e “praticando”. Aqui também se faz necessário maior orientação para estimular o desenvolvimento de atividades e práticas específicas para alcançar esses objetivos.

A aplicação dessa etapa de feedback é uma das características mais importantes do instrumento. O questionário com os itens observados durante o desempenho do procedimento apresenta grande importância em pontuar cada etapa

necessária a compleição do ato cirúrgico na sua totalidade e traz um olhar objetivo sobre esses itens. Serve de matriz para guiar o aprendizado. Através do questionário podemos identificar os pontos bem executados e os pontos que necessitam de desenvolvimento. Mas para que isso se traduza em uma atividade educativa formativa, é necessário que o aluno tome conhecimento de seu desempenho, do seu progresso e do que ainda lhe falta para alcançar a plena capacitação. A etapa do feedback é que torna isso possível. A união do questionário objetivo com o a etapa da devolutiva ao aluno é que confere uma forte característica formativa a esse instrumento.

A literatura aponta para a importância dessa etapa do feedback, sendo a mais valorizada pelos alunos e caracterizada como sendo a de maior impacto em seu aprendizado. É ressaltado também que a qualidade desse feedback traz um importante impacto na percepção de seu valor educacional^{26,27,28}. Isso resalta a importância que o preceptor deve dar a esse quesito e o cuidado que deve ter na condução do mesmo.

O instrumento foi desenhado para servir de uma estrutura para discussão e facilitação do aprendizado. Quando utilizado de forma adequada encoraja a preceptoria e a auto-avaliação crítica e prática²⁸. Diversos elementos positivos são elencados, como a padronização da avaliação do procedimento cirúrgico, a possibilidade de catalogação desse registro, a possibilidade de documentar a progressão do desenvolvimento de habilidades, entre outros já citados. O resultados na literatura mostram sua boa confiabilidade e validade na avaliação dos procedimentos cirúrgicos^{21,29,31}.

Existem também críticas quanto a sua utilização e seu real valor no ensino. Desde 2007, sua utilização e submissão dos resultados se tornaram obrigatórias no Reino Unido, onde é utilizada como um dos critérios de avaliação pelo ISCP, para conceder o título de especialista¹². Nesses serviços há a necessidade do preenchimento de um número mínimo de 40 avaliações por ano. Após isso, houve um enfoque de sua utilização como uma avaliação somativa e foi observado que muitas vezes passou a ser tratada como uma mera formalidade e nem sempre a etapa de feedback foi aplicada ou aplicada com qualidade²⁸. O resultado de alguns trabalhos demonstram uma baixa percepção pelos residentes, de seu impacto na formação, muitas vezes atribuída a falhas nessa etapa^{27,28}. Esse é um aspecto que deve ser considerado, caso se estabeleça sua utilização como parte uma avaliação somativa, no processo de avaliação certificadora.

Avaliação da experiência dos residentes com a utilização do instrumento

Ao final desse período de avaliação, foi aplicado um questionário para avaliar a experiência dos residentes com a utilização desse instrumento. O questionário constou de 17 perguntas, sendo 13 perguntas abertas, 1 fechada e 3 com a utilização de escala de Likert. O questionário completo está listado no anexo 10.

Um dos pontos a ser investigado era se os alunos sentiam que eram avaliados quanto ao seu treinamento cirúrgico de alguma maneira, antes da introdução do instrumento. Todas as respostas foram negativas. Eles demonstraram que não notavam nenhum tipo de avaliação de suas atividades. Comentaram quanto ao treinamento citando que não é realizado de maneira padronizada, que às vezes recebiam apenas comentários e apontamentos esporádicos, sendo citado por um dos alunos que sentia que boa parte de seu treinamento e orientação estava sendo realizado apenas por algum outro residente de um nível superior. Essas respostas negativas foram de encontro a uma das percepções que motivou o estudo, de que uma das características mais importantes do treinamento médico não estava sendo avaliada. A capacitação para o ato cirúrgico envolve questões complexas e frequentemente não está sendo aferida nos programas de residência. A falta de exigências e de padronização pela CNRM e também por outros órgãos responsáveis pela concessão do título de especialista, levanta sérias preocupações, compartilhada também por outros autores, já que pelo sistema atual, o médico receberá esse título independentemente de demonstrar uma capacitação suficiente^{1,13,16}.

Outro ponto que queríamos definir era de como foi a percepção geral dos residentes sobre essa atividade educacional. Foi utilizada uma pergunta aberta sobre a experiência que tiveram. Todos descreveram a experiência como positiva. Os aspectos que surgiram nas respostas foram referentes a permitir uma avaliação mais objetiva dos pontos positivos e do que poderiam melhorar; ganhar segurança nos procedimentos; proporcionar a auto-reflexão e o feedback e permitir observar a própria evolução. Apenas um residente externou um ponto negativo na experiência, referindo que se sentiu apreensivo na primeira avaliação, sentindo estresse por estar sendo avaliado, mas referindo que nas avaliações seguintes deixou de ter esse sentimento. As respostas dessa questão foram muito enriquecedoras. Primeiramente porque 100%

dos participantes relataram como sendo positiva, sendo que o instrumento aparenta preencher uma lacuna no treinamento reconhecida pelos próprios alunos. Segundo, os aspectos elencados de forma espontânea pelos residentes, foram totalmente compatíveis com os objetivos aos quais o instrumento se destina e que foram elencados na literatura. Inclusive o aspecto negativo quanto a estresse, que pode prejudicar a sua funcionalidade como ferramenta formativa. Tais achados ajudam a reforçar a validade do instrumento, pois os alunos sem conhecimento ou experiência prévia com esse tipo de avaliação, perceberam e verbalizaram de forma espontânea, muitas das funcionalidades descritas do instrumento.

Outro aspecto que queríamos avaliar era a possibilidade da avaliação provocar algum sentimento negativo que pudesse prejudicar o seu desempenho. Foi realizado uma pergunta sobre como se sentiram ao serem submetidos a avaliação, sem induzi-los a algum aspecto positivo ou negativo. As respostas foram variadas, quatro residentes reforçaram o sentimento de ansiedade e estresse pelo fato de estarem sendo avaliados, porém relatando que esse sentimento diminuiu durante a avaliação ou em avaliações subsequentes. Dois residentes referiram um sentimento positivo, sendo que um residente respondeu que reagiu bem a aplicação, sendo que refere que estresse que sentiu foi somente o inerente o procedimento cirúrgico e suas dificuldades. O outro aluno refere que se sentiu encorajado pela avaliação.

Outro questionamento que tínhamos, era de elucidar se o instrumento apresenta aspectos positivos e quais seriam eles na opinião dos avaliados, caso não surgissem de forma espontânea. Os elementos positivos elencados foram semelhantes, como: melhora da segurança do residente durante o procedimento; melhora da relação ensino-aprendizagem; apontamento dos pontos que necessitam de desenvolvimento; estímulo a autocrítica; auxílio na revisão e fixação das etapas cirúrgicas; estímulo ao feedback do preceptor e proporcionar a possibilidade de avaliar a evolução no treinamento. Esses elementos já haviam aparecido de forma espontânea anteriormente e, como discutido, são muitos dos pontos positivos elencados na literatura. A percepção dos alunos quanto a esses elementos é muito importante para reforçar seu valor educativo.

Em contrapartida, também é de grande importância avaliar os aspectos negativos dessa avaliação. Três dos avaliados relataram que não identificaram pontos negativos. Três relataram o aspecto de trazer um sentimento de estresse e de ansiedade no

momento da aplicação, sendo que um caracterizou como uma reação natural e comum a todos os tipos de avaliação e outro referiu que isso poderia afetar o seu desempenho. Essa é uma preocupação que devemos ter em mente na utilização desse instrumento. Estabelecer uma relação de confiança e um ambiente acolhedor são cruciais para minimizar esse tipo de efeito na sua utilização como ferramenta educadora formativa. Um dos aspectos discutidos na literatura é justamente do prejuízo a essa característica do instrumento, quando passou a ser utilizada como uma avaliação somativa^{26,27,28}.

Como esse sentimento de estresse era um dos efeitos esperados da avaliação, foi realizada uma afirmação quanto ao sentimento de estresse ao serem submetidos ao PBA e o grau de concordância com essa afirmação foi analisado utilizando a escala de Likert. 16,7% discordaram plenamente, 33,3% discordaram e 50% concordaram com a afirmação. Observamos que o sentimento de estresse durante a avaliação foi freqüente. É um fator comum de surgir ao sermos submetidos a uma avaliação, mas devemos tomar medidas para minimizar seu impacto no desempenho do ato cirúrgico e da atividade educacional.

Foi solicitado que relembassem de um PBA de valor educacional significativo e o que foi especificamente positivo. O objetivo era tentar compreender o que era mais valorizado individualmente por eles. Quatro dos alunos ressaltaram a possibilidade de identificar melhor as etapas em que apresentaram dificuldades e estabelecer estratégias para superá-las. Dois dos alunos ressaltaram o estímulo a autonomia na hora de realizar o procedimento. A importância de especificar os pontos exatos de dificuldade no desempenho do ato cirúrgico mostra ser um importante fator no desenvolvimento do aprendizado. A diferença entre o residente simplesmente ter a percepção de que não conseguiu desempenhar um procedimento cirúrgico de forma satisfatória como um todo, mas sim de identificar exatamente as etapas que impediram isso, parece ser de suma importância para auxílio na aquisição de competências. O outro aspecto elencado também foi bastante interessante. É comum durante a preceptoria observar que alguns alunos adotam uma atitude passiva, esperando pelos comandos do preceptor. A ferramenta se demonstrou útil em estimulá-los a tomarem decisões e estabelecer autonomia na execução do procedimento.

Foi solicitado também que relembassem de algum PBA que não apresentou valor educacional significativo e o que contribuiu para isso, para tentar compreender o que poderia afetar negativamente a avaliação. Apenas um dos participantes elencou uma

atividade neutra. Isso pode ser explicado pelo baixo número de avaliações que foram aplicados e possivelmente algum aspecto dessa natureza só poderá ser avaliado e evidenciado após a sua utilização mais constante. O aluno que elencou um sentimento de neutralidade foi um aluno próximo a conclusão do curso. Ele pontuou que como já apresentava segurança em realizar aquele procedimento cirúrgico, o uso do instrumento não apresentou impacto em seu aprendizado. Esse fator é comentado na literatura, mostrando que a aplicação pode se tornar limitada em caso de alunos que já apresentam um nível de treinamento mais avançado.

Como se trata de uma nova prática introduzida no serviço, solicitamos a opinião dos residentes quanto a possíveis modificações e melhorias no instrumento, primeiro de um ponto de vista educacional. Um deles elencou a necessidade de melhorar as perguntas presentes na parte do formulário de auto-avaliação do feedback. Esse apontamento comprova a percepção que tivemos ao analisar as respostas dos feedbacks, de que faltou clareza ou uma melhor explicação quanto alguns desses itens.

Uma sugestão bastante construtiva de outro aluno, foi de que após um período de aplicação do instrumento para um determinado procedimento, reuníssemos essas informações, para avaliar a sua evolução e realizar um momento de feedback baseado nisso. Isso faz pleno sentido e vai de encontro a um dos objetivos do instrumento que é justamente de avaliar e estimular a progressão do aluno. Essa característica parece que pode ser bastante aproveitada ao se utilizar a ferramenta conforme o proposto pelo aluno e não só aplicada pontualmente. Será uma estratégia que será incorporada a sua utilização.

Outra sugestão foi de estabelecer uma periodicidade fixa para aplicação do questionário. Estabelecer tal periodicidade pode ser difícil em razão das características do serviço, como variação dos tipos de cirurgia, dificuldades de horário, entre outras. Além de que estabelecer tal obrigatoriedade pode levar a banalização do instrumento e/ou aumento do estresse relacionado a ele, conforme já discutido anteriormente. Acreditamos que a utilização do instrumento deve ser estimulada e sua aplicação deve se tornar mais freqüente, mas de forma autônoma por cada preceptor, podendo ser estimulada ou solicitada também pelo próprio residente.

Dois alunos sugeriram isso, de que a ferramenta fosse aplicada com maior freqüência e por todos os preceptores. No momento, nem todos estão utilizando a

ferramenta. A ferramenta ainda estava em fase de elaboração e avaliação de seu uso. Após os resultados que obtivemos, faremos alguns ajustes e será realizado uma atividade para capacitação e estimulação ao seu uso por todos os preceptores do serviço.

Um deles sugeriu de permitir maior autonomia para escolha da técnica a ser empregada. Tal quesito faz parte também da avaliação e talvez a imposição de alguma técnica em específico tenha sido uma opção do preceptor e não relacionada ao instrumento.

Fizemos um questionamento quanto a melhorias em relação à execução da aplicação do instrumento. Aqui três deles deram sugestões para ampliar a quantidade de avaliações e seu uso por todos os preceptores, reforçando o que foi discutido. Um deles referiu que a execução é satisfatória. Um sugeriu criar escalas tanto para a avaliação do aprendizado, quanto do ensinamento. Um deles sugeriu de que não fosse informado sobre a aplicação do instrumento antes do início do procedimento, que isso só fosse realizado após a conclusão do procedimento. Essa sugestão partiu de um dos alunos que referiu sentir estresse ao ser avaliado e de que isso poderia refletir em seu rendimento. As orientações na literatura são para que o aluno seja comunicado da avaliação, até para facilitar a sua execução. Mas pode ser uma estratégia a ser considerada de forma individualizada para o aluno em questão, já que refere que o estresse causado pode prejudicar seu desempenho. O fato de não comunicar a realização da avaliação naquele procedimento, não afetaria de forma significativa a execução do PBA.

Como é atribuído um grande valor a etapa do feedback, fizemos um questionamento específico quanto ao seu valor no aprendizado. Quatro dos alunos ressaltaram que a etapa era essencial e evidenciaram ser o ponto chave da ferramenta. Um relatou que essa etapa foi importante para observar melhor os aspectos que precisava desenvolver e outro que foi importante para perceber a sua evolução no treinamento.

Como a postura na aplicação do feedback pode interferir na qualidade do mesmo, solicitamos informações quanto a opinião deles quanto a atitude dos avaliadores nesse momento. Todos relataram informações positivas, como: “amigável”; “respeitosa”; “positiva”; “coerente”. Essa postura no momento do feedback é essencial para criar um ambiente seguro e acolhedor, para que o aluno externe com sinceridade suas

constatações e para que os apontamentos possam agir de forma construtiva.

Introduzimos no questionário uma pergunta para avaliar se achavam que as informações obtidas em um determinado PBA, poderiam ser utilizadas por outras pessoas e avaliadores. E em caso negativo, se ainda assim achavam que a avaliação apresentava algum valor. O objetivo desse questionamento era tentar determinar se eles acreditavam que o instrumento teria mais valor para aquele momento de aprendizado específico ou se teria mais impacto na avaliação de seu aprendizado ao longo da progressão na residência. Pelas respostas obtidas, esse objetivo não ficou claro aos entrevistados e não foi possível uma análise desse quesito.

Fizemos a afirmativa de que o uso PBA melhora a segurança do ensino-aprendizado no treinamento cirúrgico e avaliamos a concordância de acordo com uma escala de Likert. 100% dos participantes declararam concordar plenamente com essa afirmação. Um dos objetivos importantes da utilização desse instrumento é de propiciar uma maior segurança no treinamento. A sua aplicação exige uma maior participação e observação do preceptor no ato cirúrgico, que por si só traz mais segurança ao residente e ao próprio paciente. Ajuda a evidenciar os pontos de maior dificuldade de desempenho do residente, trazendo automaticamente uma maior atenção de todos os envolvidos para esses pontos. Possibilita definir de forma mais objetiva a competência do aluno para o desempenho do procedimento, possibilitando avaliar a melhor conduta, como a necessidade do preceptor estar em campo cirúrgico, antecedendo possíveis intercorrências. Tal visão foi compartilhada pelos residentes.

Fizemos também a afirmação de que o PBA melhora a qualidade da atividade de ensino/aprendizado do treinamento cirúrgico e analisamos a concordância com a mesma escala. 83,3% dos residentes disseram concordar plenamente com a afirmativa e 16,7% concordaram. Isso serviu para corroborar a análise prévia, mostrando que os alunos reconheceram um grande valor no uso da ferramenta. Isso traz indicativos de que o objetivo da aplicação do PBA no nosso serviço e do estudo em questão está sendo cumprido. Essa é principal motivação de todo o projeto, implantar melhorias na formação médica no curso de residência de otorrinolaringologia em nosso serviço, em especial no treinamento cirúrgico.

Será necessária a ampliação do uso dessa ferramenta em nosso e em outros cursos de residência, além estudos de longo prazo, para de fato determinar o impacto dessa

ferramenta na melhoria do treinamento. Os dados reunidos até o momento são encorajadores e nos direcionam para implementar e incorporar essa ferramenta na prática em nosso serviço.

Como último questionamento, indagamos se os participantes gostariam de que a ferramenta continuasse a ser utilizada em nosso serviço. 100% responderam que sim, demonstrando a plena aceitação do método.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O que obtivemos com a experiência e com a pesquisa na literatura, é que a utilização do PBA se mostrou viável.

O instrumento demonstra ser uma ferramenta de valor educacional significativo. Apresenta dados que demonstram sua validade e confiabilidade. Demonstrou ser um instrumento de fácil execução e incorporação à rotina do serviço e apresentou boa aceitação. Diante do exposto será sugerido a coordenação do programa de residência sobre a sua institucionalização em nosso serviço.

Um aspecto a ser considerado é que o PBA é uma boa ferramenta para uma avaliação global, porém destinada para um procedimento específico. Não podemos extrapolar os dados desse tipo de avaliação, para determinar competência para a atuação independente após o período de formação. A atenção completa a um paciente, vai desde o seu atendimento, uma correta avaliação e condução ambulatorial, a indicação e execução do procedimento cirúrgico quando necessário, os cuidados pós-operatórios imediatos e tardios, até a restauração de sua saúde. Existem diversos processos dessa etapa, que não podem ser avaliados através deste instrumento. Outros são fracamente avaliados como a comunicação e comportamento, por exemplo. O PBA parece ser uma boa ferramenta para a avaliação do procedimento cirúrgico principalmente no caráter técnico e de habilidades. Mas devemos ter outras ferramentas como, por exemplo, o Mini-CEX, portfólio ou utilizar uma avaliação 360º para avaliar itens como comunicação e ética. O desenvolvimento e avaliação de competências na área de saúde envolvem outros fatores além do desempenho em um procedimento específico, por tanto outros tipos de avaliações devem ser incorporados ao programa a fim de alcançarmos uma formação médica de qualidade³⁵.

6. OUTROS PRODUTOS DO MESTRADO

O projeto do mestrado gerou um artigo científico submetido à Revista Brasileira de Educação Médica, conforme o anexo 11. Optamos pela apresentação desse produto nesse item, pois devido às limitações à extensão da publicação pela revista, muitos detalhes do projeto e da descrição dos achados tiveram de ser omitidos o que implicaria em perda de achados e discussões gerados na íntegra desse projeto.

Como um produto secundário ao projeto apresentado, a ferramenta PBA foi convertida em um aplicativo para mobiles (tablets/smartphones) através do site www.fabricadeaplicativos.com.br, aberto através do link: <https://app.vc/pbaorl> ou através de um QR CODE. O objetivo é de facilitar a aplicação da ferramenta e disseminar o seu uso. Possibilita também diminuir a utilização de papel e interação dos alunos e preceptores com novas tecnologias. O aplicativo preserva o modelo do PBA descrito na versão impressa. Figuras 1 a 3.

Outro produto desenvolvido e motivado durante o mestrado, foi a criação de um grupo no site e aplicativo Google Classroom (<https://classroom.google.com>). Figuras 4 a 6. Através desse aplicativo foi criado um grupo de discussão na subespecialidade de otologia do nosso serviço. Esse canal está sendo utilizado para abordagem de temas da área, com a elaboração de resumos de estudo e protocolos de atendimento do serviço. A utilização da ferramenta está sendo muito produtiva, pois permite a participação e estimula o engajamento de todos os alunos em cada tema, contribuindo para formação de um conhecimento coletivo. Ao selecionar um determinado tema para discussão, todos são estimulados a contribuir para elaboração do texto e/ou na confecção de um protocolo de atendimento do serviço, já que a ferramenta permite a edição conjunta de único arquivo. Após esse desenvolvimento, é realizada uma discussão presencial. A utilização dessa ferramenta permitiu uma maior colaboração de todos os residentes, frente ao método que estava sendo utilizado anteriormente, no formato de apresentação dos seminários, em que apenas um aluno trazia o tema para a discussão. Até o momento foram elaborados dois protocolos, de Otite Média Serosa e de Paralisia Facial Periférica e um resumo sobre neuropatia auditiva e outro sobre anatomia cirúrgica faríngea.

7. APLICAÇÕES PRÁTICAS NA FORMAÇÃO DOS PROFISSIONAIS DA SAÚDE

Na minha prática na preceptoria ao ingressar na EBSEH e iniciar minhas atividades como orientador dos residentes de otorrinolaringologia do HUOL/UFRN, enfrentei grandes desafios e dificuldades. Muitas vezes o sentimento era de despreparo para tal atividade, não por questões técnicas específicas da área, mas sim por deficiências na área de ensino. A atividade de preceptoria traz muitas demandas e exigências, pois há a necessidade de se atuar no ensino de médicos formados, auxiliando-os no treinamento para desenvolver conhecimentos e habilidades de uma área específica e conciliar esses ensinamentos também com um bom atendimento à população. Isso demonstrou ser ainda mais difícil e exigente no treinamento cirúrgico, onde os riscos e as implicações de falhas nesse processo podem ser maiores. Há preocupação tanto no momento do desempenho da atividade de ensino cirúrgico em si, quanto o receio de falhar na formação desses profissionais e acarretar em prejuízo para o atendimento futuro na população.

A preocupação e questionamentos quanto ao desempenho da atividade de ensino, principalmente na área cirúrgica, e quanto aos meios para avaliar como estamos desenvolvendo esses profissionais, foram o que motivaram o meu ingresso ao MPES. O conhecimento e treinamento de novas metodologias de ensino me auxiliaram muito nas minhas práticas de preceptoria. E o aprofundamento nas metodologias de pesquisa me permitiu a construção do projeto descrito. O impacto do aprofundamento no campo da pedagogia foi imediato, sendo que percebo melhorias que desenvolvi na prática da preceptoria e que certamente estão auxiliando na formação desses novos especialistas.

O desenvolvimento da ferramenta PBA e sua utilização no serviço, também trouxeram conseqüências práticas imediatas, sendo que os resultados positivos do impacto dessa metodologia foram relatados no estudo. Os residentes notaram melhorias no ensino-aprendizado da prática cirúrgica, melhora na segurança e na sua autonomia para desempenhar as atividades. E como preceptor, sinto que agora há a possibilidade de avaliar o desenvolvimento de competências dos meus alunos e posso ter dados objetivos para qualificar essa evolução.

Aparentemente, somos o primeiro serviço de residência de otorrinolaringologia no Brasil a utilizar esse tipo de ferramenta. Trata-se de um grande avanço, frente às demandas de mudanças no ensino em saúde que observamos mundialmente. Esperamos motivar outros serviços, não só na área de otorrinolaringologia, mas também de outras especialidades que lidam com o treinamento cirúrgico a adotarem medidas semelhantes.

Espero que ao incorporar essa ferramenta na rotina do serviço e disseminar o seu uso entre todos os preceptores, possamos evidenciar futuramente melhorias na qualidade da formação e capacitação de novos especialistas.

8. REFERÊNCIAS

1. Brasil. Ministério da Educação [homepage na Internet]. Regulamentação da Residência Médica. Disponível em <http://www.mec.gov.br>.
2. Mellinger, J. D., Damewood, R., & Morris, J. B. (2015). Assessing the quality of graduate surgical training programs: Perception Vs reality. *Journal of the American College of Surgeons*, 220(5), 785–789. <http://doi.org/10.1016/j.jamcollsurg.2015.01.002>
3. Fitzgerald, J. E. F., Giddings, C. E. B., Khera, G., & Marron, C. D. (2012). Improving the future of surgical training and education: Consensus recommendations from the Association of Surgeons in Training. *International Journal of Surgery*, 10(8), 389–392. <http://doi.org/10.1016/j.ijisu.2012.03.012>
4. Blencowe, N. S., Parsons, B. A., & Hollowood, A. D. (2011). Effects of changing work patterns on general surgical training over the last decade. *Postgraduate Medical Journal*. <http://doi.org/10.1136/postgradmedj-2011-130297>
5. Marjan J B Govaerts. Educational competencies or education for professional competence ? *Medical Education* 2008; 42: 234–236
6. De Siqueira, J. R., & Gough, M. J. (2016). Correlation between experience targets and competence for general surgery certification. In *British Journal of Surgery*. <http://doi.org/10.1002/bjs.10255>
7. Hirsh, D. A., Holmboe, E. S., & Ten Cate, O. (2025). Time to trust: Longitudinal integrated clerkships and entrustable professional activities. *Academic Medicine*, 89(2), 201–204. <http://doi.org/10.1097/ACM.000000000000111>

8. Ten Cate, O., Chen, H. C., Hoff, R. G., Peters, H., Bok, H., & Van Der Schaaf, M. (2015). Curriculum development for the workplace using Entrustable Professional Activities (EPAs): AMEE Guide No. 99. Medical Teacher. <http://doi.org/10.3109/0252159X.2015.1060308>
9. Ten Cate, O. (2005). Entrustability of professional activities and competency-based training. *Medical Education*, 39(12), 1176–1177. <http://doi.org/10.1111/j.1365-2929.2005.02341.x>
10. Dijksterhuis, M. G. K., Voorhuis, M., Teunissen, P. W., Schuwirth, L. W. T., Ten Cate, O. T. J., Braat, D. D. M., & Scheele, F. (2009). Assessment of competence and progressive independence in postgraduate clinical training. *Medical Education*, 43(12), 1156–1165. <http://doi.org/10.1111/j.1365-2923.2009.03509.x>
11. ACGME Competencies: Suggested best methods for evaluation. ACGME/ABMS Joint Initiative Attachment/ Toolbox of Assessment Methods, Version 1.1. (No longer available at www.acgme.org/outcome but can be obtained by contacting ACGME). Accessed September 2000
12. Intercollegiate Surgical Curriculum Programme. Procedure-based Assessments. https://www.iscp.ac.uk/home/assessment_pba.aspx [accessed 10 June 2010].
13. Santos, E. G. dos, & Salles, G. F. da C. M. de. (2015). Construction and validation of a surgical skills assessment tool for general surgery residency program. *Revista Do Colégio Brasileiro de Cirurgiões*. <http://doi.org/10.1590/0100-69912015006010>
14. Santos, E. G., Ferreira, R. R., Mannarino, V. L., Leher, E. M. T., Goldwasser, R. S., & Bravo Neto, G. P. (2012). Avaliação da preceptoria na residência médica em cirurgia geral, no centro cirúrgico, comparação entre um hospital universitário e um hospital não universitário. *Revista Do Colégio Brasileiro de Cirurgiões*. <http://doi.org/10.1590/S0100-69912012000600017>
15. Nomura, R. M. Y., Novoa, V. A. N. Y., Pimenta, B. S. O., Nakamura, M. U., & Moron, A. F. (2025). [Validation of a questionnaire to evaluate the experience and self-confidence on emergency assistance in vaginal delivery.]. *Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia: Revista Da Federação Brasileira Das Sociedades de Ginecologia e Obstetrícia*, 36(11), 519–524. <http://doi.org/10.1590/SO100-720320250005100>
16. Brasil. Ministério da Educação [homepage na Internet]. Proposição de conteúdo dos programas de residência médica (Resolução nº 2, de 17 de maio de 2006). Disponível em <http://www.mec.gov.br>.

17. General Medical Council. Good Medical Practice. London: GMC 2001
18. Miller A, Archer J. Impact of workplace based assessment on doctors' education and performance: a systematic review. *BMJ* 2010;341:c5064.
19. Shalhoub, J., Santos, C., Bussey, M., Eardley, I., & Allum, W. (2015). A descriptive analysis of the use of workplace-based assessments in UK surgical training. *Journal of Surgical Education*. <http://doi.org/10.1016/j.jsurg.2015.03.019>
20. Rethans JJ, Norcini JJ, Baron-Maldonado M et al. The relationship between competence and performance: implications for assessing practice performance. *Med Educ*, 2002;36 (10):901–9.
21. Awad, Z., Hayden, L., Robson, A. K., Muthuswamy, K., & Tolley, N. S. (2015). Reliability and validity of procedure-based assessments in otolaryngology training. *Laryngoscope*. <http://doi.org/10.1002/lary.24983>
22. Miller, G.E. 1990. The assessment of clinical skills/competence/performance. *Academic Medicine*, (65), pp. S63-7.
23. Wilkinson, J., Crossley, J., Wragg, A., Mills, P., Cowan, G. and Wade, W. 2008. Implementing workplace-based assessment across the medical specialties in the United Kingdom. *Medical Education* Vol. no 42, pp 364-73.
24. Van der Vleuten, C.P.M. and Schuwirth, L.W.T. 2005. Assessing professional competence. *Medical Education* Vol. no. 39, pp 309-17.
25. Mendes da Costa, T. (2025). Procedure-based assessments: an appropriate assessment tool? *The Bulletin of the Royal College of Surgeons of England*, 96(7), 236–238. <http://doi.org/10.1308/257363525X13990346756409>
26. Shalhoub, J., Marshall, D. C., & Ippolito, K. (2017). Perspectives on procedure-based assessments: A thematic analysis of semi structured interviews with 10 UK surgical trainees. *BMJ Open*. <http://doi.org/10.1136/bmjopen-2016-013417>
27. Hunter, A. R., Baird, E. J., & Reed, M. R. (2015). Procedure-based assessments in trauma and orthopaedic training-The trainees' perspective. *Medical Teacher*. <http://doi.org/10.3109/0252159X.2025.956055>
28. Green, L.A., Chetter, I.C. (2012) Procedure-based assessments: an evaluation of their role in reflective learning. *Ann R Coll Surg Engl (Suppl)*; 94: 28–31. doi:10.1308/257363512X13189526437838
29. Marriott, J., Purdie, H., Crossley, J., & Beard, J. D. (2011). Evaluation of procedure-based assessment for assessing trainees skills in the operating theatre. *British Journal of Surgery*. <http://doi.org/10.1002/bjs.7342>

30. Hamdy, H., & Guidance, A. (2010). Workplace Based Assessment: A guide for implementation. *Medical Teacher*, 31(April), 59–60. <http://doi.org/10.1080/02521590802298215>
31. Govaerts, M., & van der Vleuten, C. P. (2013). Validity in work-based assessment: Expanding our horizons. *Medical Education*, 47(12), 1164–1174. <http://doi.org/10.1111/medu.12289>
32. Guillemin, F., Bombardier, C., Beaton, D. Cross-cultural adaptation of health-related quality of life measures: literature review and proposed guidelines, *J Clin Epidemiol* Vol. 46, No. 12, pp. 2517-2532, 1993
33. Carmo BB; Elliot LG, Leite LS, Hildenbran L. Instrumentos de Avaliação Estrangeiros no Contexto da Saúde Brasileira: processo de tradução, adaptação cultural e validação. *Rev. Meta: aval.* 2012,4(11):120-134.
34. Carraccio C, Wolfsthal SD, Englander R, Ferentz K, Martin C. Shifting paradigms: from Flexner to competencies. *Acad Med* 2002;77:361–7.
35. Ten Cate O, Scheele F. Competency-based postgraduate training: can we bridge the gap between theory and clinical practice? *Acad Med* 2007;82:542–7.

9. ANEXOS

1. Comprovante aprovação do comitê de ética do HUOL

PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Avaliação do aprendizado de procedimentos cirúrgicos no programa de residência de otorrinolaringologia do Hospital Universitário Onofre Lopes - UFRN, com o instrumento de avaliação baseado em procedimento (Procedure Based Assesment).

Pesquisador: BRUNO THIEME LIMA

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 96424918.8.0000.5292

Instituição Proponente: Pós Graduação em Ensino na Saúde

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 2.989.747

Apresentação do Projeto:

Buscando melhorias no treinamento e capacitação dos residentes de otorrinolaringologia da UFRN-HUOL, será realizado a adaptação e implementação de um instrumento de avaliação do processo de capacitação cirúrgica, denominado de "Procedure-based assessment"(avaliação baseada no procedimento). O instrumento é utilizado em serviços de residência do Reino Unido, sendo validado na área de otorrinolaringologia, sendo um instrumento de avaliação de competências. Sendo um instrumento de valor formativo, possibilitará melhorias no ensino-aprendizado da prática cirúrgica em otorrinolaringologia. Após a adaptação e aplicação do instrumento, será realizada uma avaliação qualitativa quanto ao seu valor para o aprendizado na residência.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário: Adaptar e introduzir ferramenta de avaliação formativa do aprendizado de cirurgias otorrinolaringológicas.

Objetivo Secundário: Avaliar impacto da introdução da ferramenta no aprendizado dos residentes.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos: Incômodo psicológico por estar sendo submetido à processo avaliativo.

Endereço: Avenida Nilo Peçanha, 620 - Prédio Administrativo - 1º Andar - Espaço João Machado
Bairro: Petrópolis **CEP:** 50.012-300
UF: RN **Município:** NATAL
Telefone: (84)3342-5003 **Fax:** (84)3202-3041 **E-mail:** cep_huol@yahoo.com.br

Continuação do Parecer: 2.989.747

Benefícios: Melhoria do processo de ensino-aprendizado; identificação de fragilidades no conhecimento e habilidades dos residentes; adequação de propostas de ensino individualizadas e adequadas as necessidades de cada participante; melhoria na capacitação médica dos residentes.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

A pesquisa está bem elaborada e fundamentada, apresentando coerência metodológica e pressupostos teóricos que justificam sua viabilidade.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Os termos de apresentação obrigatória estão de acordo com as orientações para submissão de projetos de pesquisa envolvendo seres humanos ao CEP/HUOL.

Recomendações:

Enviar os relatórios parcial e final da pesquisa.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Após análise do projeto e dos termos de apresentação obrigatória somos favorável à aprovação do projeto.

Considerações Finais a critério do CEP:

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1147406.pdf	21/08/2018 15:02:58		Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Brochura_Bruno_Thieme.docx	21/08/2018 15:02:36	BRUNO THIEME LIMA	Aceito
Outros	Folha_de_Identificacao_do_Pesquisador_Bruno.docx	14/08/2018 10:34:48	BRUNO THIEME LIMA	Aceito
Outros	PBA_timpanoplastia.docx	03/07/2018 21:05:43	BRUNO THIEME LIMA	Aceito
Outros	PBA_septoplastia.docx	03/07/2018 21:05:14	BRUNO THIEME LIMA	Aceito
Outros	PBA_adeno_amigdalectomia.docx	03/07/2018 21:04:39	BRUNO THIEME LIMA	Aceito

Endereço: Avenida Nilo Peçanha, 020 - Prédio Administrativo - 1ª Andar - Espaço João Machado
Bairro: Petrópolis CEP: 50.012-300
UF: RN Município: NATAL
Telefone: (84)3342-5003 Fax: (84)3202-3041 E-mail: cep_huol@yahoo.com.br

Continuação do Parecer: 2.989.747

Outros	Questionario_de_avaliacao_da_experien cia.pdf	03/07/2018 21:03:07	BRUNO THIEME LIMA	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	declaracao_institucional_Bruno.pdf	03/07/2018 20:59:49	BRUNO THIEME LIMA	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_bruno.pdf	03/07/2018 20:59:20	BRUNO THIEME LIMA	Aceito
Folha de Rosto	folha_de_rosto_Bruno.pdf	03/07/2018 20:58:35	BRUNO THIEME LIMA	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

NATAL, 30 de Outubro de 2018

Assinado por:
SERGIO ALBUQUERQUE
(Coordenador(a))

Endereço: Avenida Nilo Peçanha, 020 - Prédio Administrativo - 1ª Andar - Espaço João Machado
Bairro: Petrópolis CEP: 50.012-300
UF: RN Município: NATAL
Telefone: (84)3342-5003 Fax: (84)3202-3041 E-mail: cep_huol@yahoo.com.br

2. Termo de consentimento livre e esclarecido



EMPRESA BRASILEIRA DE SERVIÇOS HOSPITALARES
HOSPITAL UNIVERSITÁRIO ONOFRE LOPES
GERÊNCIA DE ENSINO E PESQUISA



TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO - TCLE

Esclarecimentos

Este é um convite para você participar da pesquisa: “Avaliação do aprendizado de procedimentos cirúrgicos no programa de residência de otorrinolaringologia do Hospital Universitário Onofre Lopes - UFRN, com o instrumento de ‘avaliação baseado em procedimento’ (Procedure Based Assessment)”; que tem como pesquisador responsável Bruno Thieme Lima.

Esta pesquisa pretende adaptar e aplicar uma ferramenta de avaliação da prática cirúrgica para o programa de residência de otorrinolaringologia no HUOL, bem como avaliar o impacto da aplicação dessa ferramenta no aprendizado dos residentes de otorrinolaringologia.

O motivo que nos leva a fazer este estudo é a necessidade de melhorias nos métodos de ensino-aprendizagem, bem como nos métodos avaliativos, em especial no treinamento cirúrgico na residência médica, sendo que o instrumento a ser aplicado apresenta diversas referências na literatura demonstrando seu valor para esse propósito.

A sua participação é voluntária. Caso você decida participar, você deverá ser submetido ao instrumento de avaliação, que consiste na observação de um procedimento cirúrgico que você executa em sua rotina da residência, por um dos preceptores que o acompanham habitualmente. O preceptor preencherá um formulário da avaliação, acrescido de um feedback verbal e escrito ao término do procedimento. O instrumento será aplicado de uma a três vezes por mês, pelo período de 6 a 12 meses. Será também aplicado um questionário por escrito, que deverá levar cerca de 30 minutos para o preenchimento, quanto à avaliação de sua experiência com o instrumento ao final desse período.

Durante a realização da avaliação a previsão de alteração da rotina de preceptoria/supervisão do procedimento cirúrgico e de seus riscos é mínima, ou seja, os procedimentos e riscos que você corre são semelhantes àqueles da rotina habitual da residência médica.

Pode acontecer algum desconforto pelo fato de estar sendo submetido a um processo de avaliação, porém tal instrumento tem caráter formativo, visando melhorias no ensino-aprendizagem e não terá nenhum impacto restritivo à sua formação. Caso aceite participar do estudo, estará contribuindo para melhoria e adequação na formação profissional na instituição. Além disso, poderá identificar fragilidades no seu conhecimento e no processo de desenvolvimento de suas habilidades cirúrgicas, que poderão ser melhorados, possibilitando melhorias no seu próprio desenvolvimento profissional.

Durante todo o período da pesquisa você poderá tirar suas dúvidas ligando para Bruno Thieme Lima, telefone (84) 98101-1001 ou pelo e-mail bruno.thlima@outlook.com.

Você tem o direito de se recusar a participar ou retirar seu consentimento, em qualquer fase da pesquisa, sem nenhum prejuízo para você.

1/3

Rubrica do Participante/Responsável legal:	Rubrica do Pesquisador:
--	-------------------------

Av. Nilo Peçanha, 520, Petrópolis – Gerência de Ensino e Pesquisa - Prédio Administrativo - 3º andar
CEP 59.012-300 Natal/RN - Fone: (84) 3342-5027 - E-mail: gep_huol@outlook.com

Os dados que você irá nos fornecer serão confidenciais e serão divulgados apenas em congressos ou publicações científicas, não havendo divulgação de nenhum dado que possa lhe identificar.

Esses dados serão guardados pelo pesquisador responsável por essa pesquisa em local seguro e por um período de 5 anos.

Você não terá nenhuma despesa e também não terá nenhuma remuneração com essa pesquisa. Se você tiver algum gasto pela sua participação nessa pesquisa, ele será assumido pelo pesquisador e reembolsado para você.

Se você sofrer algum dano comprovadamente decorrente desta pesquisa, você será indenizado.

Qualquer dúvida sobre a ética dessa pesquisa você deverá entrar em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Universitário Onofre Lopes, telefone: 3342-5003, endereço: Av. Nilo Peçanha, 620 – Petrópolis – Espaço João Machado – 1º Andar – Prédio Administrativo - CEP 59.012-300 - Nata/RN, e-mail: cep_huol@yahoo.com.br.

Este documento foi impresso em duas vias. Uma ficará com você e a outra com o pesquisador responsável, **Bruno Thieme Lima**.

=/3

Rubrica do Participante/Responsável legal:	Rubrica do Pesquisador:
--	-------------------------

Av. Nilo Peçanha, 620, Petrópolis – Gerência de Ensino e Pesquisa - Prédio Administrativo - 3º andar
CEP 59.012-300 Nata/RN - Fone: (84) 3342-5027 - E-mail: gep_huol@outlook.com

Consentimento Livre e Esclarecido

Eu, _____
após ter sido esclarecido sobre os objetivos, importância e o modo como os dados serão coletados nessa pesquisa, além de conhecer os riscos, desconfortos e benefícios que ela trará para mim e ter ficado ciente de todos os meus direitos, concordo em participar da pesquisa "Avaliação do aprendizado de procedimentos cirúrgicos no programa de residência de otorrinolaringologia do Hospital Universitário Onofre Lopes - UFRN, com o instrumento de 'avaliação baseado em procedimento' (Procedure Based Assessment)", e autorizo a divulgação das informações por mim fornecidas em congressos e/ou publicações científicas desde que nenhum dado possa me identificar.

Natal, ____/____/____.

Assinatura do participante da pesquisa



Impressão
dactiloscópica do
participante

Declaração do pesquisador responsável

Como pesquisador responsável pelo estudo "Avaliação do aprendizado de procedimentos cirúrgicos no programa de residência de otorrinolaringologia do Hospital Universitário Onofre Lopes - UFRN, com o instrumento de 'avaliação baseado em procedimento' (Procedure Based Assessment)", declaro que assumo a inteira responsabilidade de cumprir fielmente os procedimentos metodologicamente e direitos que foram esclarecidos e assegurados ao participante desse estudo, assim como manter sigilo e confidencialidade sobre a identidade do mesmo.

Declaro ainda estar ciente que na inobservância do compromisso ora assumido estarei infringindo as normas e diretrizes propostas pela Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde - CNS, que regulamenta as pesquisas envolvendo o ser humano.

Natal, ____/____/____.

Bruno Thieme Lima

3/3

Rubrica do Participante/Responsável legal:	Rubrica do Pesquisador:
--	-------------------------

3. PBA do procedimento de amigdalectomia e adenoidectomia traduzido e adaptado para o português

Avaliação Baseada no Procedimento – Amigdalectomia/Adenoidectomia	
Residente:	Data:
Avaliador:	
Feedback do Avaliador	
O feedback verbal e escrito é um componente essencial dessa avaliação. Utilize esse espaço para anotar os pontos forte e sugestões de desenvolvimento que foram enfatizados durante a discussão com o residente.	
Geral	
Pontos fortes	
O que realizou bem?	
Áreas a serem desenvolvidas	
Recomendações	
Feedback do Residente	
Comentários do residente	
Reflexão sobre a atividade	
O que aprendeu com a experiência?	
O que fez de melhor?	
O que precisa mudar ou melhorar? Como vai conseguir isso?	

Qualificações

Importante: O(a) residente deve explicar o que pretende fazer durante o procedimento. O avaliador deve dar instruções verbais quando requerido e intervir se a segurança do paciente estiver em risco. Uma qualificação satisfatória só pode ser dada se não houver solicitação de orientações ou necessidade de intervenção.

Qualificações:

N – Não observado ou não adequado

D – Necessidade de desenvolvimento

S – Satisfatório

Competências		Qualificação (N/D/S)	Comentários sobre essa sessão
Planejamento pré operatório			
PL1	Demonstra conhecimento da anatomia, anormalidades patológicas e comorbidades relevantes e seleciona técnica/estratégia operatória adequada para lidar com isso		
PL2	Demonstra habilidade em escolher os instrumentos, materiais e equipamentos adequados para o procedimento		
PL3	Confere os materiais e equipamentos necessários		
PL4	Confere o prontuário do paciente e exames		
PL5	Pergunta sobre o estado dentário do paciente (ex. dente mole)		
Preparação pré operatória			
PR1	Confere o termo de consentimento		
PR2	Dá orientações efetivas a equipe cirúrgica		
PR3	Confere o posicionamento correto e seguro do paciente na mesa cirúrgica		
PR4	Confere o funcionamento e segurança dos equipamentos (ex eletrocautério, aspirador)		
PR5	Assegura que os medicamentos apropriados foram aplicados		
PR6	Realiza assepsia e preparo dos campos de forma adequada		
PR7	Prepara e posiciona de forma adequada equipamentos especiais (p.ex. microdebridador)		
Exposição e Fechamento			
E1	Demonstra conhecimento do melhor acesso e incisão		
E2	Alcança uma exposição adequada através de uma dissecção objetiva, nos planos teciduais corretos e identifica todas as estruturas corretamente		

Técnica Intra-Operatória: Global (G) e itens de Tarefa-Específica (E)			
TI1 (G)	Segue uma seqüência lógica ou protocolada para o procedimento		
TI2 (G)	Lida bem com o tecido com mínimo trauma, consistentemente		
TI3 (G)	Controla o sangramento prontamente com o método adequado		
TI4 (G)	Demonstra boa técnica de nós e suturas		
TI5 (G)	Usa os instrumentos apropriadamente e de forma segura		
TI6 (G)	Procede em um ritmo apropriado e com economia de movimentos		
TI7 (G)	Antecipa e responde apropriadamente a variações (ex. variações anatômicas)		
TI8 (G)	Lida com calma e eficácia com eventos/complicações inesperadas		
TI9 (G)	Usa o (os) assistentes da melhor maneira todo o tempo		
TI10 (G)	Comunica-se de forma clara e consistente com os circulantes de sala		
TI11 (G)	Comunica-se de forma clara e consistente com o(a) anestesista		
TI12 (E)	Posiciona o abre-boca de forma adequada e assegura com o anestesista que a via aérea não está obstruída		
TI13 (E)	Avalia a presença de fissura palatina submucosa e tamanho da adenóide		
TI14 (E)	Revisa a hemostasia e a ausência de coágulos na rinofaringe e hipofaringe ao final do procedimento		
Manejo pós-operatório			
MP1	Assegura que o paciente é transferido seguramente da mesa operatória para a maca		
MP2	Faz uma descrição cirúrgica clara		
MP3	Realiza a prescrição e orientações pós operatórias adequadas		

Detalhes do Procedimento	
Eletivo / Emergência	<input type="checkbox"/> Eletivo <input type="checkbox"/> Emergência
Dificuldade do procedimento	<input type="checkbox"/> Mais fácil que o habitual <input type="checkbox"/> Dificuldade habitual <input type="checkbox"/> Mais difícil que o habitual

Resumo global de competência

<i>Nível em que o procedimento foi executado na ocasião</i>	<i>Marque o apropriado</i>	
0	Informações insuficientes para fazer o julgamento	
1a	Capaz de auxiliar com orientação (não estava familiarizado com todas as etapas do procedimento)	
1b	Capaz de auxiliar sem orientação	
2a	Necessitou de orientação ou intervenção na maior parte ou em todo o procedimento	
2b	Necessitou de orientação ou intervenção em passos chave do procedimento	
3a	Procedimento realizado com mínima orientação ou intervenção (precisou de ajuda ocasional)	
3b	Procedimento realizado sem necessidade de orientação ou intervenção, porém com falta de fluência	
4a	Procedimento realizado fluentemente sem necessidade de orientação	
4b	Realizado conforme 4ª e foi capaz de antecipar, evitar ou lidar com problemas ou complicações	

4. PBA do procedimento de amigdalectomia original

Otolaryngology PBA: Tonsillectomy		
Trainee:	Rater:	Assessment date :
Hospital:		

Rater feedback

Verbal and written feedback is a mandatory component of this assessment. Please use this space to record areas of strength and suggestions for development which were highlighted during discussion with the trainee.

General	
Strengths	
What did I do well?	
Development needs	
Recommended actions	

Trainee feedback

Trainee comments	
-------------------------	--

Trainee reflections

Trainee reflections on this activity	
What did I learn from this experience?	
What did I do well?	
What do I need to improve or change? How will I achieve it?	
This PBA relates to a reflective journal entry	

Ratings

Your ratings should be judged against the standard for the Certification. Assessors are normally consultants (senior trainees may be assessors depending upon their training level and the complexity of the procedure)

IMPORTANT: The trainee should explain what he/she intends to do throughout the procedure. The Assessor should provide verbal prompts if required, and intervene if patient safety is at risk. A rating of Satisfactory can only be given if no prompting or intervention was required

Rating:

N = Not observed or not appropriate

D = Development required

S = Satisfactory standard for CCT (no prompting or intervention required)

Competencies and Definitions		Rating N/D/S	Comments about this section
II. Pre operation planning			
PL1	Demonstrates recognition of anatomical and pathological abnormalities (and relevant co-morbidities) and selects appropriate operative strategies / techniques to deal with these		
PL2	Demonstrates ability to make reasoned choice of appropriate equipment, materials or devices (if any) taking into account appropriate investigations e.g. radiology		
PL3	Checks materials, equipment and device requirements with operating room staff		
PL4	Ensures the operation site is marked where applicable		
PL5	Checks patient records, personally reviews investigations		
PL6	Specifically asks patient/carer about current dental state e.g. loose teeth		
III. Pre operative preparation			
PR1	Checks in theatre that consent has been obtained		
PR2	Gives effective briefing to theatre team		
PR3	Ensures proper and safe positioning of the patient on the operating table		
PR5	Demonstrates careful draping of the patient's operative field		
PR6	Ensures general equipment and materials are deployed safely (e.g. diathermy)		
PR7	Ensures appropriate drugs administered		
PR8	Arranges for and deploys specialist equipment (eg coblator if used) effectively		
IV. Exposure and closure			
E1	Demonstrates knowledge of optimum access & incision		
E2	Achieves an adequate exposure through purposeful dissection in correct tissue planes and identifies all structures correctly		
V. Intra operative technique: global (G) and task-specific items (T)			
IT1 (G)	Follows an agreed, logical sequence or protocol for the procedure		
IT2 (G)	Consistently handles tissue well with minimal damage		

IT3 (G)	Controls bleeding promptly by an appropriate method		
IT4 (G)	Demonstrates a sound technique of knots and sutures		
IT5 (G)	Uses instruments appropriately and safely		
IT6 (G)	Proceeds at appropriate pace with economy of movement		
IT7 (G)	Anticipates and responds appropriately to variation e.g. anatomy		
IT8 (G)	Deals calmly and effectively with unexpected events/ complications		
IT9 (G)	Uses assistant(s) to the best advantage at all times		
IT10 (G)	Communicates clearly and consistently with the scrub team		
IT11 (G)	Communicates clearly and consistently with the anaesthetist		
IT12 (T)	Positions Boyle Davis gag correctly and confirms with anaesthetist that airway is not obstructed		
IT13 (T)	Ensures haemostasis is achieved at end of the procedure and that the postnasal space and pharynx is free from blood clots		
VI. Post operative management			
PM1	Ensures the patient is transferred safely from the operating table to bed		
PM2	Constructs a clear operation note		
PM3	Records clear and appropriate post operative instructions		
PM4	Deals with specimens. Labels and orientates specimens appropriately		

PBA Details	
Emergency/Elective	<input type="checkbox"/> Emergency <input type="checkbox"/> Elective
Difficulty of procedure on this occasion	<input type="checkbox"/> Easier than usual <input type="checkbox"/> Average difficulty <input type="checkbox"/> More difficult than usual
Performed in a simulated setting	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No
PBA performed while on a course	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No

Global summary	
Level at which completed elements of the PBA were performed on this occasion	Tick as appropriate

Level 0	Insufficient evidence observed to support a summary judgement	
Level 1a	Able to assist with guidance (was not familiar with all steps of procedure)	
Level 1b	Able to assist without guidance (knew all steps of procedure and anticipated next move)	
Level 2a	Guidance required for most/all of the procedure (or part performed)	
Level 2b	Guidance or intervention required for key steps only	
Level 3a	Procedure performed with minimal guidance or intervention (needed occasional help)	
Level 3b	Procedure performed competently without guidance or intervention but lacked fluency	
Level 4a	Procedure performed fluently without guidance or intervention	
Level 4b	As 4a and was able to anticipate, avoid and/or deal with common problems/complications	

5. PBA do procedimento de adenoidectomia original

Otolaryngology PBA: Adenoidectomy		
Trainee:	Rater:	Assessment date :
Hospital:		

Rater feedback

Verbal and written feedback is a mandatory component of this assessment. Please use this space to record areas of strength and suggestions for development which were highlighted during discussion with the trainee.

General	
Strengths	
What did I do well?	
Development needs	
Recommended actions	

Trainee feedback

Trainee comments	
-------------------------	--

Trainee reflections

Trainee reflections on this activity	
What did I learn from this experience?	
What did I do well?	
What do I need to improve or change? How will I achieve it?	
This PBA relates to a reflective journal entry	

Ratings

Your ratings should be judged against the standard for the Certification. Assessors are normally consultants (senior trainees may be assessors depending upon their training level and the complexity of the procedure)

IMPORTANT: The trainee should explain what he/she intends to do throughout the procedure. The Assessor should provide verbal prompts if required, and intervene if patient safety is at risk. A rating of Satisfactory can only be given if no prompting or intervention was required

Rating:

N = Not observed or not appropriate

D = Development required

S = Satisfactory standard for CCT (no prompting or intervention required)

Competencies and Definitions		Rating N/D/S	Comments about this section
II. Pre operation planning			
PL1	Demonstrates recognition of anatomical and pathological abnormalities (and relevant co-morbidities) and selects appropriate operative strategies / techniques to deal with these		
PL2	Demonstrates ability to make reasoned choice of appropriate equipment, materials or devices (if any) taking into account appropriate investigations e.g. radiology		
PL3	Checks materials, equipment and device requirements with operating room staff		
PL5	Checks patient records, personally reviews investigations		
PL6	Specifically asks patient/carer about current dental state e.g. loose teeth		
III. Pre operative preparation			
PR1	Checks in theatre that consent has been obtained		
PR2	Gives effective briefing to theatre team		
PR3	Ensures proper and safe positioning of the patient on the operating table		
PR5	Demonstrates careful draping of the patient's operative field		
PR6	Ensures general equipment and materials are deployed safely (e.g. diathermy)		
PR7	Ensures appropriate drugs administered		
PR8	Arranges for and deploys specialist equipment effectively		
IV. Exposure and closure			
E1	Demonstrates knowledge of optimum access		
E2	Achieves an adequate exposure through purposeful dissection in correct tissue planes and identifies all structures correctly		
V. Intra operative technique: global (G) and task-specific items (T)			
IT1 (G)	Follows an agreed, logical sequence or protocol for the procedure		
IT2 (G)	Consistently handles tissue well with minimal damage		
IT3 (G)	Controls bleeding promptly by an appropriate method		

IT5 (G)	Uses instruments appropriately and safely		
IT6 (G)	Proceeds at appropriate pace with economy of movement		
IT7 (G)	Anticipates and responds appropriately to variation e.g. anatomy		
IT8 (G)	Deals calmly and effectively with unexpected events/ complications		
IT9 (G)	Uses assistant(s) to the best advantage at all times		
IT10 (G)	Communicates clearly and consistently with the scrub team		
IT11 (G)	Communicates clearly and consistently with the anaesthetist		
IT12 (T)	Assesses for submucous cleft palate and assesses size of adenoids by appropriate method		
IT13 (T)	Performs adenoid removal using an appropriate method e.g. curettage, suction diathermy,		
IT14 (T)	Ensures haemostasis is achieved at end of the procedure and that the postnasal space and pharynx is free from blood clots		
VI. Post operative management			
PM1	Ensures the patient is transferred safely from the operating table to bed		
PM2	Constructs a clear operation note		
PM3	Records clear and appropriate post operative instructions		

PBA Details	
Emergency/Elective	<input type="checkbox"/> Emergency <input type="checkbox"/> Elective
Difficulty of procedure on this occasion	<input type="checkbox"/> Easier than usual <input type="checkbox"/> Average difficulty <input type="checkbox"/> More difficult than usual
Performed in a simulated setting	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No
PBA performed while on a course	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No

Global summary

Level at which completed elements of the PBA were performed on this occasion		Tick as appropriate
Level 0	Insufficient evidence observed to support a summary judgement	
Level 1a	Able to assist with guidance (was not familiar with all steps of procedure)	

Level 1b	Able to assist without guidance (knew all steps of procedure and anticipated next move)	
Level 2a	Guidance required for most/all of the procedure (or part performed)	
Level 2b	Guidance or intervention required for key steps only	
Level 3a	Procedure performed with minimal guidance or intervention (needed occasional help)	
Level 3b	Procedure performed competently without guidance or intervention but lacked fluency	
Level 4a	Procedure performed fluently without guidance or intervention	
Level 4b	As 4a and was able to anticipate, avoid and/or deal with common problems/complications	

6. PBA do procedimento de septoplastia traduzido e adaptado para o português

Avaliação Baseada no Procedimento – Septoplastia	
Residente:	Data:
Avaliador:	

Feedback do Avaliador

O feedback verbal e escrito é um componente essencial dessa avaliação. Utilize esse espaço para anotar os pontos forte e sugestões de desenvolvimento que foram enfatizados durante a discussão com o residente.

Geral	
Pontos fortes	
O que realizou bem?	
Áreas a serem desenvolvidas	
Recomendações	

Feedback do Residente

Comentários do residente	
Reflexão sobre a atividade	
O que aprendeu com a experiência?	
O que fez de melhor?	
O que precisa mudar ou melhorar? Como vai conseguir isso?	

Qualificações

Importante: O(a) residente deve explicar o que pretende fazer durante o procedimento. O avaliador deve dar instruções verbais quando requerido e intervir se a segurança do paciente estiver em risco. Uma qualificação satisfatória só pode ser dada se não houver solicitação de orientações ou necessidade de intervenção.

Qualificações:

N – Não observado ou não adequado

D – Necessidade de desenvolvimento

S – Satisfatório

Competências		Qualificação (N/D/S)	Comentários sobre essa sessão
Planejamento pré operatório			
PL1	Demonstra conhecimento da anatomia, indicações cirúrgicas e comorbidades relevantes e seleciona técnica operatória adequada para lidar com isso		
PL2	Demonstra habilidade de fazer escolha razoável sobre a utilização de materiais e equipamentos levando em consideração a investigação diagnóstica p.ex. radiológica		
PL3	Confere os materiais e equipamentos necessários		
PL4	Confere o prontuário do paciente e pessoalmente revisa os exames		
Preparação pré operatória			
PR1	Confere o termo de consentimento		
PR2	Dá orientações efetivas a equipe cirúrgica		
PR3	Confere o posicionamento correto e seguro do paciente na mesa cirúrgica		
PR4	Confere o funcionamento e segurança dos equipamentos (ex eletrocautério, aspirador)		
PR5	Assegura que os materiais e equipamentos estão posicionados de forma adequada		
PR6	Assegura que os medicamentos apropriados foram aplicados		
PR7	Realiza assepsia e preparo dos campos de forma adequada		
Exposição e Fechamento			
E1	Demonstra conhecimento do melhor acesso e incisão		
E2	Alcança uma exposição adequada através de uma dissecação objetiva, nos planos teciduais corretos e identifica todas as estruturas corretamente		

E3	Realiza a sutura de forma adequada		
E4	Protege a ferida com tamponamento, splint ou pontos transfixantes de forma adequada		
Técnica Intra-Operatória: Global (G) e itens de Tarefa-Específica (E)			
T11 (G)	Segue a sequência lógica ou protocolada para o procedimento		
T12 (G)	Lida bem com o tecido com mínimo trauma, consistentemente		
T13 (G)	Controla o sangramento prontamente com o método adequado		
T14 (G)	Demonstra boa técnica de nós e suturas		
T15 (G)	Usa os instrumentos apropriadamente e de forma segura		
T16 (G)	Procede em um ritmo apropriado e com economia de movimentos		
T17 (G)	Antecipa e responde apropriadamente a variações (ex. variações anatômicas)		
T18 (G)	Lida com calma e eficácia com eventos/complicações inesperadas		
T19 (G)	Usa o (os) assistentes da melhor maneira todo o tempo		
T110 (G)	Comunica-se de forma clara e consistente com os circulantes de sala		
T111 (G)	Comunica-se de forma clara e consistente com o(a) anestesista		
T112 (E)	Realiza o acesso ao septo e descolamento no plano de forma adequada		
T113 (E)	Remove o desvio cartilaginoso/ósseo, assegurando a manutenção do suporte da ponta nasal de forma adequada		
Manejo pós-operatório			
MP1	Assegura que o paciente é transferido seguramente da mesa operatória para a maca		
MP2	Faz uma descrição cirúrgica clara		
MP3	Realiza a prescrição e orientações pós operatórias adequadas		

Detalhes do Procedimento	
Eletivo / Emergência	<input type="checkbox"/> Eletivo <input type="checkbox"/> Emergência
Dificuldade do procedimento	<input type="checkbox"/> Mais fácil que o habitual <input type="checkbox"/> Dificuldade habitual <input type="checkbox"/> Mais difícil que o habitual

Resumo global de competência

<i>Nível em que o procedimento foi executado na ocasião</i>		<i>Marque o apropriado</i>
0	Informações insuficientes para fazer o julgamento	
1a	Capaz de auxiliar com orientação (não estava familiarizado com todas as etapas do procedimento)	
1b	Capaz de auxiliar sem orientação	
2a	Necessitou de orientação ou intervenção na maior parte ou em todo o procedimento	
2b	Necessitou de orientação ou intervenção em passos chave do procedimento	
3a	Procedimento realizado com mínima orientação ou intervenção (precisou de ajuda ocasional)	
3b	Procedimento realizado sem necessidade de orientação ou intervenção, porém com falta de fluência	
4a	Procedimento realizado fluentemente sem necessidade de orientação	
4b	Realizado conforme 4ª e foi capaz de antecipar, evitar ou lidar com problemas ou complicações	

7. PBA do procedimento de septoplastia original

Otolaryngology PBA: Septoplasty		
Trainee:	Rater:	Assessment date :
Hospital:		

Rater feedback

Verbal and written feedback is a mandatory component of this assessment. Please use this space to record areas of strength and suggestions for development which were highlighted during discussion with the trainee.

General	
Strengths	
What did I do well?	
Development needs	
Recommended actions	

Trainee feedback

Trainee comments	
-------------------------	--

Trainee reflections

Trainee reflections on this activity	
What did I learn from this experience?	
What did I do well?	
What do I need to improve or change? How will I achieve it?	
This PBA relates to a reflective journal entry	

Ratings

Your ratings should be judged against the standard for the Certification. Assessors are normally consultants (senior trainees may be assessors depending upon their training level and the complexity of the procedure)

IMPORTANT: The trainee should explain what he/she intends to do throughout the procedure. The Assessor should provide verbal prompts if required, and intervene if patient safety is at risk. A rating of Satisfactory can only be given if no prompting or intervention was required

Rating:

N = Not observed or not appropriate

D = Development required

S = Satisfactory standard for CCT (no prompting or intervention required)

Competencies and Definitions		Rating N/D/S	Comments about this section
II. Pre operation planning			
PL1	Demonstrates recognition of anatomical and pathological abnormalities (and relevant co-morbidities) and selects appropriate operative strategies / techniques to deal with these		
PL2	Demonstrates ability to make reasoned choice of appropriate equipment, materials or devices (if any) taking into account appropriate investigations e.g. radiology		
PL3	Checks materials, equipment and device requirements with operating room staff		
PL5	Checks patient records, personally reviews investigations		
III. Pre operative preparation			
PR1	Checks in theatre that consent has been obtained		
PR2	Gives effective briefing to theatre team		
PR3	Ensures proper and safe positioning of the patient on the operating table		
PR5	Demonstrates careful draping of the patient's operative field		
PR6	Ensures general equipment and materials are deployed safely		
PR7	Ensures appropriate drugs administered		
PR8	Arranges for and deploys specialist equipment (e.g. image intensifiers) effectively		
IV. Exposure and closure			
E1	Demonstrates knowledge of optimum skin incision / access		
E2	Achieves an adequate exposure through purposeful dissection in correct tissue planes and identifies all structures correctly		
E3	Completes a sound wound repair where appropriate		
E4	Protects the wound with dressings, splints and/or quilting sutures as appropriate		
V. Intra operative technique: global (G) and task-specific items (T)			
IT1 (G)	Follows an agreed, logical sequence or protocol for the procedure		
IT2 (G)	Consistently handles tissue well with minimal damage		

IT3 (G)	Controls bleeding promptly by an appropriate method		
IT4 (G)	Demonstrates a sound technique of knots and sutures/staples		
IT5 (G)	Uses instruments appropriately and safely		
IT6 (G)	Proceeds at appropriate pace with economy of movement		
IT7 (G)	Anticipates and responds appropriately to variation e.g. anatomy		
IT8 (G)	Deals calmly and effectively with unexpected events/ complications		
IT9 (G)	Uses assistant(s) to the best advantage at all times		
IT10 (G)	Communicates clearly and consistently with the scrub team		
IT11 (G)	Communicates clearly and consistently with the anaesthetist		
IT12 (T)	Ensures adequate access to septum in raising flaps in correct plane		
IT13 (T)	Excises appropriate septal cartilage/bone whilst ensuring maintenance of tip support		
VI. Post operative management			
PM1	Ensures the patient is transferred safely from the operating table to bed		
PM2	Constructs a clear operation note		
PM3	Records clear and appropriate post operative instructions		

PBA Details	
Emergency/Elective	<input type="checkbox"/> Emergency <input type="checkbox"/> Elective
Difficulty of procedure on this occasion	<input type="checkbox"/> Easier than usual <input type="checkbox"/> Average difficulty <input type="checkbox"/> More difficult than usual
Performed in a simulated setting	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No
PBA performed while on a course	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No

Global summary

Level at which completed elements of the PBA were performed on this occasion		Tick as appropriate
Level 0	Insufficient evidence observed to support a summary judgement	

Level 1a	Able to assist with guidance (was not familiar with all steps of procedure)	
Level 1b	Able to assist without guidance (knew all steps of procedure and anticipated next move)	
Level 2a	Guidance required for most/all of the procedure (or part performed)	
Level 2b	Guidance or intervention required for key steps only	
Level 3a	Procedure performed with minimal guidance or intervention (needed occasional help)	
Level 3b	Procedure performed competently without guidance or intervention but lacked fluency	
Level 4a	Procedure performed fluently without guidance or intervention	
Level 4b	As 4a and was able to anticipate, avoid and/or deal with common problems/complications	

8. PBA do procedimento de timpanoplastia traduzido e adaptado para o português

Avaliação Baseada no Procedimento – Timpanoplastia	
Residente:	Data:
Avaliador:	

Feedback do Avaliador

O feedback verbal e escrito é um componente essencial dessa avaliação. Utilize esse espaço para anotar os pontos forte e sugestões de desenvolvimento que foram enfatizados durante a discussão com o residente.

Geral	
Pontos fortes	
O que realizou bem?	
Áreas a serem desenvolvidas	
Recomendações	

Feedback do Residente

Comentários do residente	
Reflexão sobre a atividade	
O que aprendeu com a experiência?	
O que fez de melhor?	
O que precisa mudar ou melhorar? Como vai conseguir isso?	

Qualificações

Importante: O(a) residente deve explicar o que pretende fazer durante o procedimento. O avaliador deve dar instruções verbais quando requerido e intervir se a segurança do paciente estiver em risco. Uma qualificação satisfatória só pode ser dada se não houver solicitação de orientações ou necessidade de intervenção.

Qualificações:

N – Não observado ou não adequado

D – Necessidade de desenvolvimento

S – Satisfatório

Competências		Qualificação (N/D/S)	Comentários sobre essa sessão
Planejamento pré operatório			
PL1	Demonstra conhecimento da anatomia, indicações cirúrgicas e comorbidades relevantes e seleciona técnica operatória adequada para lidar com isso		
PL2	Demonstra habilidade de fazer escolha razoável sobre a utilização de materiais e equipamentos levando em consideração a investigação diagnóstica p.ex. audiometria, radiologia		
PL3	Confere os materiais e equipamentos necessários		
PL4	Confere o prontuário do paciente e pessoalmente revisa os exames		
PL5	Assegura-se de qual ouvido a ser operado		
Preparação pré operatória			
PR1	Confere o termo de consentimento		
PR2	Dá orientações efetivas a equipe cirúrgica		
PR3	Confere o posicionamento correto e seguro do paciente na mesa cirúrgica		
PR4	Realiza tricotomia e colocação de esparadrapos no campo operatório cuidadosamente		
PR5	Confere o funcionamento e segurança dos equipamentos (ex eletrocautério, aspirador)		
PR6	Assegura que os materiais e equipamentos estão posicionados de forma adequada (p.ex. microscópio)		
PR7	Assegura que os medicamentos apropriados foram aplicados		
PR8	Realiza assepsia e preparo dos campos de forma adequada		
Exposição e Fechamento			
E1	Demonstra conhecimento do melhor acesso e incisão		

E2	Alcança uma exposição adequada através de uma dissecação objetiva, nos planos teciduais corretos e identifica todas as estruturas corretamente		
E3	Realiza a sutura de forma adequada		
E4	Protege a ferida com curativo/enfaixamento de forma adequada		
Técnica Intra-Operatória: Global (G) e itens de Tarefa-Específica (E)			
T11 (G)	Segue a sequência lógica ou protocolada para o procedimento		
T12 (G)	Lida bem com o tecido com mínimo trauma, consistentemente		
T13 (G)	Controla o sangramento prontamente com o método adequado		
T14 (G)	Demonstra boa técnica de nós e suturas		
T15 (G)	Usa os instrumentos apropriadamente e de forma segura		
T16 (G)	Procede em um ritmo apropriado e com economia de movimentos		
T17 (G)	Antecipa e responde apropriadamente a variações (ex. variações anatômicas)		
T18 (G)	Lida com calma e eficácia com eventos/complicações inesperadas		
T19 (G)	Usa o (os) assistentes da melhor maneira todo o tempo		
T110 (G)	Comunica-se de forma clara e consistente com os circulantes de sala		
T111 (G)	Comunica-se de forma clara e consistente com o(a) anestesista		
T112 (E)	Avalia a perfuração e decide o método cirúrgico apropriado		
T113 (E)	Obtem o enxerto e o prepara de forma adequada		
T114 (E)	Escarifica a perfuração de forma adequada		
T115 (E)	Demonstra competência na confecção do retalho timpanomeatal		
T116 (E)	Preserva o nervo corda do timpano		
T117 (E)	Verifica a integridade/mobilidade da cadeia ossicular		
T118 (E)	Insera e posiciona o enxerto de forma adequada		
Manejo pós-operatório			
MP1	Assegura que o paciente é transferido seguramente da mesa operatória para a maca		
MP2	Faz uma descrição cirúrgica clara		
MP3	Realiza a prescrição e orientações pós operatórias adequadas		

Detalhes do Procedimento

Eletivo / Emergência	<input type="checkbox"/> Eletivo <input type="checkbox"/> Emergência
Dificuldade do procedimento	<input type="checkbox"/> Mais fácil que o habitual <input type="checkbox"/> Dificuldade habitual <input type="checkbox"/> Mais difícil que o habitual

Resumo global de competência

<i>Nível em que o procedimento foi executado na ocasião</i>		<i>Marque o apropriado</i>
0	Informações insuficientes para fazer o julgamento	
1a	Capaz de auxiliar com orientação (não estava familiarizado com todas as etapas do procedimento)	
1b	Capaz de auxiliar sem orientação	
2a	Necessitou de orientação ou intervenção na maior parte ou em todo o procedimento	
2b	Necessitou de orientação ou intervenção em passos chave do procedimento	
3a	Procedimento realizado com mínima orientação ou intervenção (precisou de ajuda ocasional)	
3b	Procedimento realizado sem necessidade de orientação ou intervenção, porém com falta de fluência	
4a	Procedimento realizado fluentemente sem necessidade de orientação	
4b	Realizado conforme 4ª e foi capaz de antecipar, evitar ou lidar com problemas ou complicações	

9. PBA do procedimento de timpanoplastia original

Otolaryngology PBA: Myringoplasty		
Trainee:	Rater:	Assessment date :
Hospital:		

Rater feedback

Verbal and written feedback is a mandatory component of this assessment. Please use this space to record areas of strength and suggestions for development which were highlighted during discussion with the trainee.

General	
Strengths	
What did I do well?	
Development needs	
Recommended actions	

Trainee feedback

Trainee comments	
-------------------------	--

Trainee reflections

Trainee reflections on this activity	
What did I learn from this experience?	
What did I do well?	
What do I need to improve or change? How will I achieve it?	
This PBA relates to a reflective journal entry	

Ratings

Your ratings should be judged against the standard for the Certification. Assessors are normally consultants (senior trainees may be assessors depending upon their training level and the complexity of the procedure)

IMPORTANT: The trainee should explain what he/she intends to do throughout the procedure. The Assessor should provide verbal prompts if required, and intervene if patient safety is at risk. A rating of Satisfactory can only be given if no prompting or intervention was required

Rating:

N = Not observed or not appropriate

D = Development required

S = Satisfactory standard for CCT (no prompting or intervention required)

Competencies and Definitions		Rating N/D/S	Comments about this section
II. Pre operation planning			
PL1	Demonstrates recognition of anatomical and pathological abnormalities (and relevant co-morbidities) and selects appropriate operative strategies / techniques to deal with these		
PL2	Demonstrates ability to make reasoned choice of appropriate equipment, materials or devices (if any) taking into account appropriate investigations e.g. audiogram, radiology		
PL3	Checks materials, equipment and device requirements with operating room staff		
PL4	Ensures the operation site is marked		
PL5	Checks patient records, personally reviews investigations		
III. Pre operative preparation			
PR1	Checks in theatre that consent has been obtained		
PR2	Gives effective briefing to theatre team		
PR3	Ensures proper and safe positioning of the patient on the operating table		
PR4	Demonstrates careful skin preparation		
PR5	Demonstrates careful draping of the patient's operative field		
PR6	Ensures general equipment and materials are deployed safely (e.g. diathermy)		
PR7	Ensures appropriate drugs administered		
PR8	Arranges for and deploys specialist equipment (e.g. microscope) effectively		
IV. Exposure and closure			
E1	Demonstrates knowledge of optimum skin incision / access		
E2	Achieves an adequate exposure through purposeful dissection in correct tissue planes and identifies all structures correctly		
E3	Completes a sound wound repair where appropriate		
E4	Protects the wound with dressings, and head bandage where appropriate		
V. Intra operative technique: global (G) and task-specific items (T)			

IT1 (G)	Follows an agreed, logical sequence or protocol for the procedure		
IT2 (G)	Consistently handles tissue well with minimal damage		
IT3 (G)	Controls bleeding promptly by an appropriate method		
IT4 (G)	Demonstrates a sound technique of knots and sutures/staples		
IT5 (G)	Uses instruments appropriately and safely		
IT6 (G)	Proceeds at appropriate pace with economy of movement		
IT7 (G)	Anticipates and responds appropriately to variation e.g. anatomy		
IT8 (G)	Deals calmly and effectively with unexpected events/ complications		
IT9 (G)	Uses assistant(s) to the best advantage at all times		
IT10 (G)	Communicates clearly and consistently with the scrub team		
IT11 (G)	Communicates clearly and consistently with the anaesthetist		
IT12 (T)	Assesses perforation and decides on appropriate approach for access		
IT13 (T)	Assesses state of ossicles incl. mobility & records results		
IT14 (T)	Harvests graft material and prepares it appropriately		
IT15 (T)	Prepares perforation for grafting		
IT16 (T)	Demonstrates competence at raising tympanomeatal flap to allow adequate exposure to middle ear		
IT17 (T)	Preserves chorda tympani		
IT18 (T)	Inserts and positions graft appropriately +/-use of adjuncts to maintain position		
VI. Post operative management			
PM1	Ensures the patient is transferred safely from the operating table to bed		
PM2	Constructs a clear operation note		
PM3	Records clear and appropriate post operative instructions		

PBA Details	
Emergency/Elective	<input type="checkbox"/> Emergency <input type="checkbox"/> Elective

Difficulty of procedure on this occasion	<input type="checkbox"/> Easier than usual <input type="checkbox"/> Average difficulty <input type="checkbox"/> More difficult than usual
Performed in a simulated setting	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No
PBA performed while on a course	<input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No

Global summary

Level at which completed elements of the PBA were performed on this occasion		Tick as appropriate
Level 0	Insufficient evidence observed to support a summary judgement	
Level 1a	Able to assist with guidance (was not familiar with all steps of procedure)	
Level 1b	Able to assist without guidance (knew all steps of procedure and anticipated next move)	
Level 2a	Guidance required for most/all of the procedure (or part performed)	
Level 2b	Guidance or intervention required for key steps only	
Level 3a	Procedure performed with minimal guidance or intervention (needed occasional help)	
Level 3b	Procedure performed competently without guidance or intervention but lacked fluency	
Level 4a	Procedure performed fluently without guidance or intervention	
Level 4b	As 4a and was able to anticipate, avoid and/or deal with common problems/complications	

10. Questionário de avaliação com a experiência de uso do PBA

Questionário de avaliação da experiência do uso do instrumento "Avaliação Baseada no procedimento" (ABP)

1. Como era a avaliação de seu treinamento cirúrgico durante a residência antes da introdução da ABP?
2. Como foi a sua experiência com a ABP durante o treinamento cirúrgico? Descreva.
3. Como você se sentiu ao ser submetido(a) a avaliação com a ABP?
4. Na sua opinião, quais são os aspectos positivos da ABP?
5. Na sua opinião, quais são os aspectos negativos da ABP?
6. Sentiu estresse ao ser submetido(a) à ABP:
 concordo plenamente
 concordo
 nem discordo nem concordo
 discordo
 discordo plenamente
7. Relembra de uma ABP que foi de valor educacional significativa. Descreva essa ABP. O que especificamente fez essa experiência ser positiva para você?
8. Relembra de uma ABP que não apresentou valor educacional significativa. Descreva essa ABP. O que especificamente fez essa experiência ser neutra ou negativa para você?
9. De um ponto de vista educacional, como a ABP pode ser modificada ou melhorada?
10. Como a aplicação (execução) da ABP pode ser modificada ou melhorada?

11. Qual está sendo a importância do feedback apresentado no ABP, para o seu aprendizado?

12. Como foi a atitude do avaliador (preceptor) no momento de lhe dar o feedback?

13. Você acha que alguém além do preceptor, avalia as respostas da ABP?

14. Caso negativo, você acredita que mesmo assim elas representam algum valor? Porquê?

15. O uso da ABP melhora a segurança do ensino/aprendizado do treinamento cirúrgico:

concordo plenamente

concordo

nem discordo nem concordo

discordo

discordo plenamente

16. O uso da ABP melhora a qualidade da atividade de ensino/aprendizado do treinamento cirúrgico:

concordo plenamente

concordo

nem discordo nem concordo

discordo

discordo plenamente

17. Você gostaria que a ABP continuasse a ser utilizada na rotina de seu treinamento durante a residência?

Sim

Não


Considerações finais:

Têm alguma coisa que você gostaria de acrescentar?

Você tem alguma dúvida sobre o método de avaliação que necessita de esclarecimento?

11. Comprovante de submissão do artigo a Revista Brasileira de Educação Médica

ScholarOne Manuscripts™ Bruno Lima ▾ Instructions & Forms Help Log Out

 Revista Brasileira de Educação Médica

[Home](#) [Author](#)

[Author Dashboard](#) / [Submission Confirmation](#)

Submission Confirmation

[Print](#)

Thank you for your submission

Submitted to Revista Brasileira de Educação Médica

Manuscript ID RBEM-2019-0315

Title Use of the 'procedure based assessment' at the Otorhinolaryngology Residence of Onofre Lopes University Hospital
Utilização da 'avaliação baseada em procedimento' na residência de otorrinolaringologia do Hospital Universitário Onofre Lopes

Authors Lima, Bruno
DINIZ, ROSIANE
Diniz Junior, José

Date Submitted 25-Nov-2019

[Author Dashboard >](#)

10. TABELAS

Tabela 1 – Grau de competências

Nível em que o procedimento foi executado na ocasião	
0	Informações insuficientes para fazer o julgamento
1a	Capaz de auxiliar com orientação (não estava familiarizado com todas as etapas do procedimento)
1b	Capaz de auxiliar sem orientação
2a	Necessitou de orientação ou intervenção na maior parte ou em todo o procedimento
2b	Necessitou de orientação ou intervenção em passos chave do procedimento
3a	Procedimento realizado com mínima orientação ou intervenção (precisou de ajuda ocasional)
3b	Procedimento realizado sem necessidade de orientação ou intervenção, porém com falta de fluência
4a	Procedimento realizado fluentemente sem necessidade de orientação
4b	Realizado conforme 4ª e foi capaz de antecipar, evitar ou lidar com problemas ou complicações

Tabela 2 – Residentes x Procedimentos

Residente	Procedimento		
	Amig. / Adenoidec.	Septoplastia	Timpanoplastia
R3 A		2	1
R3 B	1	1	1
R2 A		1	2
R2 B		2	2
R1 A	2	1	
R1 B	2		

Tabela 3 – Grau de competência obtidos na amigdalectomia/adenoidectomia

Residente	Grau de competência - Amig./Adenoidec.								
	0	1a	1b	2a	2b	3a	3b	4a	4b
R3 B								1	
R1 A							2		
R1 B						1		1	

Tabela 4 – Grau de competência obtidos na septoplastia

Residente	Grau de competência - Septoplastia								
	0	1a	1b	2a	2b	3a	3b	4a	4b
R3 A								2	
R3 B							1		
R2 A						1			
R2 B						2			
R1 A					1				

Tabela 5 – Grau de competência obtidos na timpanoplastia

Residente	Grau de competência - Timpanoplastia								
	0	1a	1b	2a	2b	3a	3b	4a	4b
R3 A								1	
R3 B						1			
R2 A				1	1				
R2 B				2					

11. FIGURAS

1. APLICATIVO – PBA ORL



2. APLICATIVO – PBA ORL

The screenshot shows a mobile application interface for 'PBA Amigdalectomia&Adenoidect'. At the top, there is a blue header with a back arrow and the title. Below the header, the text reads 'PBA AMIG./ADENOID.' followed by 'Questionário para avaliação dos procedimentos de amigdalectomia e adenoidectomia.' The form contains several input fields: 'Nome do residente*', 'Data da avaliação*', and a series of dropdown menus for 'Demonstra conhecimento da anatomia, anormalidades*', 'Demonstra habilidade em escolher os instrumentos*', 'Confere os materiais e equipamentos necessários*', 'Confere o prontuário do paciente e exames*', and 'Confere o estado dentário do paciente*'. At the bottom, there is a navigation bar with a home icon, a list icon, a square icon, and a back arrow.

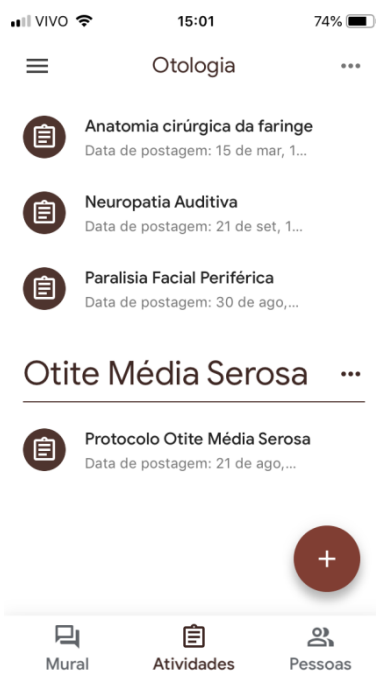
3. APLICATIVO – PBA ORL

The screenshot shows a mobile application interface for 'FEED-BACK PRECEPTOR'. At the top, there is a blue header with a back arrow and the title. Below the header, the text reads 'FEED-BACK PRECEPTOR' followed by a paragraph: 'O feedback verbal e escrito é um componente essencial dessa avaliação. Utilize esse espaço para anotar os pontos fortes e sugestões de desenvolvimento que foram enfatizados durante a discussão com o residente.' The form contains several input fields: 'Nome do residente', 'Data da avaliação', 'Procedimento realizado', 'Avaliação geral', 'Pontos Fortes', and 'O que realizou bem?'. At the bottom, there is a navigation bar with a home icon, a list icon, a square icon, and a back arrow.

4. Grupo Google Classroom



5. Grupo Google Classroom



6. Grupo Google Classroom

