



A experiência do Índice de Aldrete e Kroulik na segurança do paciente cirúrgico

The experience of the Aldrete and Kroulik Score in the safety to surgical patient

La experiencia del Índice de Aldrete y Kroulik en la seguridad al paciente quirúrgico

Maria Eduarda da Silva Aragão¹, Eduarda Layane Santos dos Santos¹, Erlane Ribeiro dos Santos¹, Folve Ariel Garcia Alencar¹, Marcos Gabriel Braga da Silva¹, Renata de Jesus da Silva Negrão¹, Viviane Cristiny Bezerra dos Reis de Farias², Gracilene Wanzeler Moia², Tatiana Menezes Noronha Panzetti¹.

RESUMO

Objetivo: Relatar a experiência vivenciada por acadêmicos de enfermagem durante o estágio obrigatório em um hospital de referência em oncologia, os quais buscaram inserir o Índice de Aldrete e Kroulik na sala de recuperação pós-anestésica (SRPA). **Relato de experiência:** O estudo constitui-se da vivência dos acadêmicos do 5º semestre do curso de graduação em enfermagem da Universidade do Estado do Pará (UEPA), que ocorreu, durante o período de aulas práticas obrigatórias do componente curricular Enfermagem em Centro Cirúrgico e Centro de Material Esterilizado, em um hospital de grande porte, situado no município de Belém-PA. No qual, utilizou-se da metodologia da problematização, estruturada pelo Arco de Maguerez (AM), como instrumento de observação da realidade e coleta de dados. Os acadêmicos juntamente com a docente responsável pela prática hospitalar verificaram a necessidade da inserção do Índice de Aldrete e Kroulik na Sala de Recuperação Pós-Anestésica da instituição. **Considerações finais:** Conclui-se, portanto, que o Índice de Aldrete e Kroulik é imprescindível no âmbito hospitalar, tendo em vista que a aplicação do mesmo dentro da SRPA no perioperatório, mais especificamente no pós-operatório imediato, representa um dos meios propostos pela Organização Mundial da Saúde para o procedimento cirúrgico seguro.

Palavras-chave: Recuperação pós-anestésica, Segurança do paciente, Período pós-operatório, Anestesia.

ABSTRACT

Objective: To report the experience lived by nursing students during their stay in a reference oncology hospital, which sought to insert the Aldrete and Kroulik score in the postanesthetic care unit. **Experience report:** The study consists of the experience of the students of the 5th semester of the graduate nursing at the State University of Pará (UEPA), during the period of mandatory practical classes of the curricular component Nursing in a Surgical Center and Material Center Sterilized, in a large hospital, located in the city of Belém-PA. In which, we use the problematization methodology, structured by the Arch of Maguerez (AM), as an instrument of observation of reality and data collection. The academics, together with the professor responsible for hospital practice, verified the need to insert the Aldrete and Kroulik Score in the postanesthetic care unit of the institution. **Final considerations:** We conclude, therefore, that the Aldrete and Kroulik score is indispensable in the hospital environment, considering that its application in the post-anesthesia recovery room in perioperative period, more specifically in immediate postoperative period, represents one of the means proposed by the World Health Organization for a safe surgical procedure.

Keywords: Anesthesia recovery period, Patient safety, Postoperative period, Anesthesia.

¹ Universidade do Estado do Pará (UEPA), Belém - PA.

² Hospital Ophir Loyola, Belém - PA.

RESUMEN

Objetivo: Relatar la experiencia vivida por estudiantes de enfermería en la estancia en un hospital de referencia en oncología, que buscó insertar el Índice de Aldrete y Kroulik en la sala de recuperación post-anestésica. **Relato de experiencia:** El estudio consiste en la experiencia de los estudiantes del 5º semestre del curso de graduación en enfermería de la Universidad Estadual de Pará (UEPA), que ocurrió durante período de clases prácticas obligatorias del componente curricular Enfermería en un Centro Quirúrgico y Centro Material Esterilizado, en un gran hospital, ubicado en la ciudad de Belém-PA. En el cual, utilizamos la metodología de problematización, estructurada por el Arco de Maguerez (AM), como instrumento de observación de realidad y recolección de datos. Los académicos, junto al profesor responsable de la práctica hospitalaria, constataron la necesidad de insertar el Índice de Aldrete y Kroulik en la sala de recuperación postanestésica de la institución. **Consideraciones finales:** Se concluye, por tanto, que el Índice de Aldrete y Kroulik es imprescindible en el ámbito hospitalario, considerando que su aplicación dentro de la sala en el perioperatorio, más concretamente en el postoperatorio inmediato, representa uno de los medios propuestos por Organización Mundial de la Salud para un procedimiento quirúrgico seguro.

Palabras clave: Periodo de recuperación de la anestesia, Seguridad del paciente, Periodo posoperatorio, Anestesia.

INTRODUÇÃO

O período perioperatório é constituído por três fases principais, sendo o pré-operatório, transoperatório e pós-operatório, os quais abrangem desde o acolhimento, consultas, processo cirúrgico até a recuperação do indivíduo para que o mesmo volte às práticas cotidianas (FENGLER CF e MEDEIROS CRG, 2020; MAYA AMS, 2022). Dessa forma, nota-se que o ato cirúrgico envolve um extenso e complexo processo para que o paciente tenha a evolução desejada, para tanto, algumas ferramentas e metas foram elaboradas por órgãos da saúde com o intuito de proporcionar maior segurança aos pacientes, bem como à equipe profissional. (BRASIL, 2014).

Desse modo, tendo em vista melhorar a segurança do paciente cirúrgico, a Organização Mundial da Saúde (OMS) lança no ano de 2004 a Aliança Mundial para a Segurança do Paciente, tendo como frase de divulgação "Safe Surgery Saves Lives", as quais instituíram metas internacionais com a finalidade de reduzir os riscos aos pacientes durante o perioperatório. No Brasil, o Ministério da Saúde (MS) instituiu o Programa Nacional da Segurança do Paciente (PNSP) através da Portaria nº 529 de 1 de abril de 2013, com a finalidade de contribuir para um melhor acolhimento e manejo do paciente cirúrgico, com a prevenção e redução de danos, proporcionando uma prática assistencial segura (BRASIL, 2013).

Nos centros cirúrgicos (CC) são usados alguns instrumentos que contribuem para assistência no período perioperatório, como é o caso do Checklist de Cirurgia Segura e o American Society of Anesthesiologists (ASA), o primeiro tem como função a prevenção de eventos adversos, riscos cirúrgicos e facilitar a comunicação e o trabalho da equipe de saúde, já o ASA é utilizado para anestesiologia, o qual tem como função a identificação de patologias que possam interferir no momento do ato cirúrgico, além de prevenir possíveis complicações no período perioperatório (BARREIRO RT e COSTA CC, 2020).

Nesse contexto, ao final do procedimento cirúrgico, é iniciado o período denominado de pós-operatório imediato (POI), o qual segue até 24 horas após o procedimento. Neste intervalo, o paciente é transferido para a sala de recuperação pós-anestésica (SRPA), um ambiente hospitalar designado para prestar uma assistência com cuidados intensivos até a estabilidade dos sinais vitais. A SRPA tem caráter obrigatório e o seu funcionamento e atribuições é regulamentado pela Resolução CFM Nº 2174/2017. É estabelecido que a sala deve ser composta por um médico anestesiológico, um enfermeiro e técnicos de enfermagem. (SOUZA CFQ, et al., 2019; BRASIL, 2018).

Diante deste cenário, destaca-se o Índice de Aldrete e Kroulik, um instrumento utilizado para garantir a segurança do paciente na SRPA, o qual possui uma escala numérica que permite a coleta de dados por critérios definidos. Seu objetivo é auxiliar a equipe multiprofissional no monitoramento das condições fisiológicas do paciente no POI, contribuindo para previsibilidade de alta do CC. Esse instrumento foi inspirado na Escala de Apgar, para avaliação de recém-nascidos e proposto em 1970 por Aldrete e Kroulik, como

dispositivo de avaliação pós-anestésica. Inicialmente, com parâmetros que avaliavam: atividade muscular, respiração, circulação, consciência e coloração cutânea. Além disso, atribui-se uma pontuação de 0 a 2 para cada fator, sendo o 0 nível de maior gravidade e 2 o de melhor função, com isso obtém-se uma pontuação que irá contribuir para determinação da alta, sendo a pontuação ideal correspondente ao intervalo de 8-10 pontos. (ALDRETE JA e KROULIK DA, 1970).

No Brasil, foi publicado pelo Conselho Regional de Enfermagem de São Paulo o parecer técnico nº 17 de 25 de agosto de 2021, que dispõe sobre a atuação do profissional enfermeiro na SRPA, com o intuito de padronizar a assistência e fortalecer a Sistematização da Assistência de Enfermagem ao paciente do CC no Pós-operatório. Nesse sentido, é enfatizado os parâmetros, já citados por Aldrete e Kroulik (1970), entretanto, demonstra que o parâmetro de "coloração cutânea" já foi substituído por Saturação de O₂(SpO₂), e apesar desta adaptação ao termo, os critérios de pontuação permaneceram os mesmos. (BRASIL, 2021).

Diante do exposto, o trabalho objetivou relatar a experiência vivenciada por acadêmicos de enfermagem durante a vivência em um hospital de referência em oncologia, neurologia, nefrologia e transplantes os quais buscaram inserir o Índice de Aldrete e Kroulik na SRPA, com a finalidade de otimizar a alta hospitalar dos pacientes e garantir maior segurança aos mesmos.

RELATO DE EXPERIÊNCIA

O estudo constitui-se da vivência dos acadêmicos do 5º semestre do curso de graduação em enfermagem da Universidade do Estado do Pará (UEPA), que ocorreu em maio de 2022, durante o período de aulas práticas obrigatórias do componente curricular Enfermagem em Centro Cirúrgico e Centro de Material Esterilizado, em um hospital de grande porte, referência estadual no tratamento da Oncologia, Neurologia, Nefrologia e Transplantes, situado no município de Belém-PA. No qual, utilizou-se da metodologia da problematização, estruturada pelo Arco de Maguerez (AM), como instrumento de observação da realidade e coleta de dados, cujo a finalidade é alcançar objetivos educacionais por meio da percepção e reflexão acerca dos problemas da realidade analisada visando a transformação da mesma.

É importante elucidar que a metodologia da problematização e o uso do AM é um exemplo de metodologia ativa de ensino-aprendizagem, visto que, necessita da participação e adesão assídua dos envolvidos ao que foi proposto durante o seu processo de desenvolvimento (SOUZA et al, 2017). Além disso, salienta-se que o AM é constituído de cinco etapas: 1ª etapa: observação da realidade; 2ª etapa: levantamento de pontos-chave; 3ª etapa: teorização; 4ª etapa: hipóteses de solução e 5ª etapa: aplicação à realidade (BERBEL NAN, 1995). As etapas foram base para o alcance do objetivo do estudo, contribuindo para a prática de diferentes habilidades intelectuais e auxiliando na educação dos discentes, de modo a estimular uma postura mais crítica diante dos problemas e a participação na realidade social (COLOMBO AA e BERBEL NAN, 2007).

Como exemplificado acima, a primeira etapa do AM é a observação da realidade, para que, de forma ativa, e com um olhar atento, os sujeitos possam identificar uma problemática existente. Ao longo dos cinco dias de práticas obrigatórias dos acadêmicos no Centro Cirúrgico e Central de Esterilização em um hospital de alta complexidade, foi observado a dinâmica desses setores, e a função de cada profissional da saúde, porém com o foco na enfermagem. Neste sentido, identificou-se a sistematização da enfermagem realizada no CC desse hospital, e o papel fundamental que o enfermeiro exerce como gestor desse ambiente. Dentro desse contexto, foi observado a SRPA, local essencial para assistência no POI, na recuperação da consciência e estabilidade dos sinais vitais do paciente após o ato anestésico.

No decorrer das práticas, pode-se observar o monitoramento dos sinais vitais do paciente dentro da sala, como a temperatura, saturação, frequência cardíaca e pressão arterial por parte dos técnicos de enfermagem, os quais estão sempre presentes nesse ambiente. Notou-se uma média de duas horas para a estabilização dos parâmetros do paciente, e posterior alta do local. Diante disso, percebeu-se a ausência de um instrumento que pudesse nortear a equipe na sistematização nos tempos adequados do pós-operatório, acerca das condições fisiológicas e sinais vitais, comprometendo a segurança do paciente nesse ambiente no momento da alta da sala.

Após a análise crítica da realidade, foram levantados os pontos-chaves, segunda etapa do arco, que visam identificar possíveis fatores ligados à existência da problemática encontrada, ou seja, por quais razões não era utilizado um instrumento mediador para a monitorização do paciente e sua saída da SRPA. Assim, foram identificados dois pontos-chaves: a) a não compreensão dos profissionais à respeito da importância de instrumentos que os auxiliem na SRPA, como as escalas que estabelecem critérios para avaliação desses pacientes e b) ausência de recursos humanos, visto que, na sala de recuperação pós-anestésica do hospital não havia a presença fixa do enfermeiro e do médico anestesiológico, profissionais competentes para a aplicação e avaliação dos instrumentos citados, estando presente na sala apenas o corpo técnico de enfermagem atuando na assistência.

Por conseguinte, a terceira etapa do arco está relacionada à teorização, momento de investigação em que os acadêmicos buscam informações sobre a problemática discutida, com o intuito de compreender os fatores que envolvem o problema e que dão embasamento teórico-científico para a próxima etapa. Nesse momento, ocorreu a busca de artigos com a temática central da intervenção a ser realizada, no banco de dados da Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Base de dados de Enfermagem (BDENF) e Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE). Por meio desta pesquisa, foram selecionados 6 artigos que possibilitaram a teorização, bem como a compreensão dos principais motivos que podem contribuir para a não utilização de um instrumento norteador para a alta da SRPA.

No que diz respeito à quarta etapa, que consiste nas hipóteses de solução, ocorreu a discussão e organização das possíveis alternativas de intervenção da problemática encontrada. Dessa maneira, os acadêmicos juntamente com a docente responsável pela prática hospitalar verificaram a necessidade da inserção do Índice de Aldrete e Kroulik na SRPA. Todavia, para aumentar a probabilidade de utilização fez-se necessário que as enfermeiras responsáveis pelo CC fossem incluídas no processo de construção de ideias para implementação desse instrumento, a fim de auxiliar de maneira efetiva os profissionais de saúde na organização e sistematização do monitoramento dos pacientes, bem como na previsibilidade da alta do local. Nesse sentido, foram elaborados folders explicativos sobre o Índice, enfatizando a sua importância, objetivo, e como utilizá-lo de maneira prática no contexto da SRPA.

Diante do exposto, a quinta etapa e última etapa do AM, referente à aplicação prática das hipóteses de solução, deu-se por intermédio de uma reunião com as duas enfermeiras responsáveis pelo CC, os discentes de enfermagem e a docente responsável pelo componente curricular Centro Cirúrgico e Centro de Material Esterilizado. A reunião foi realizada em agosto de 2022, e ocorreu na sala das enfermeiras, localizada na área não restrita do CC. O intuito da reunião foi apresentar os materiais elaborados pelos discentes acerca da implementação do Índice de Aldrete e Kroulik como parte integrante da SRPA. Para tanto, foi entregue às mesmas os folders, nos quais continham informações a respeito da ferramenta, e a sua versão simplificada para fins ilustrativos. Além disso, enfatizou-se verbalmente a sua finalidade e quais os benefícios que a implementação poderia proporcionar para a melhoria do atendimento e promoção da segurança do paciente.

Dito isso, após a elucidação dos discentes a respeito da importância do Índice e quais acréscimos ele traria para a qualidade do serviço prestado na SRPA, as enfermeiras exibiram um impresso de enfermagem aos acadêmicos, o qual estava sendo formulado pelas mesmas para ser utilizado no espaço. O impresso continha em sua parte frontal, informações gerais do paciente, como também, do procedimento anestésico, além do nível de consciência no momento da admissão e alta da sala, diagnósticos de enfermagem e prescrições de enfermagem a serem preenchidas durante o tempo em que o paciente estará presente no espaço. No que diz respeito ao verso do impresso, nele continha o Índice de Aldrete e Kroulik, espaço para anotação de suas respectivas pontuações nos parâmetros, como também, dos sinais vitais e para anotações de enfermagem.

Consoante a apresentação do impresso pelas enfermeiras, as mesmas elucidaram que ele foi idealizado a partir da observação crítica dos discentes a respeito da ausência de um instrumento dentro da SRPA que fornecesse maior segurança no momento de alta. Ademais, o impresso apresentado pelas profissionais encontrava-se em fase de ajustes, para tanto, as enfermeiras referiram interesse em revisar o documento após as pontuações verbais dos discentes, para que ele estivesse o mais adequado possível e condizente às

necessidades e realidade do ambiente cirúrgico, conforme visualizado pelos acadêmicos em sua prática, e, que após as devidas correções, o impresso seria encaminhado para o setor de qualidade do hospital, para que fosse inserido como parte constituinte do prontuário dos pacientes que irão submeter-se a cirurgia que necessite de permanência na SRPA da instituição.

DISCUSSÃO

O Índice de Aldrete e Kroulik é uma ferramenta utilizada para avaliar as condições fisiológicas daqueles pacientes que foram submetidos a anestesia e que se encontram no POI. A ferramenta é mais utilizada nas SRPA, sendo em tal recinto, em que o paciente fica mais suscetível à oscilações decorrentes do procedimento cirúrgico, podendo apresentar complicações pós-anestésicas, exigindo da equipe um cuidado mais rigoroso e uma monitorização ininterrupta (MORAIS AC, 2017). Ademais, a permanência do enfermeiro no recinto é essencial, pois ele deve monitorar cautelosamente, alterações e implementar intervenções junto ao médico anestesiológico e o técnico de enfermagem (NASCIMENTO PDFSN et al., 2015).

Além disso, o instrumento tem como objetivo proporcionar uma melhor assistência, contribuindo para a segurança do paciente. Todavia, a literatura relata que, os principais motivos para a não implementação da ferramenta é a falta de conhecimento por parte da equipe, seja pela ausência de embasamento teórico, ou pela falta de capacitação técnica, isso impede com que a assistência, bem como, a ferramenta, sejam implementados, trazendo complicações aos pacientes, contribuindo para a evolução de agravos, que, em alguns casos podem ser evitáveis se a assistência for executada de maneira correta, influenciando diretamente no seu tempo de permanência na SRPA (GRISON PM, 2020).

Neste sentido, é válido ressaltar que no POI o paciente ainda se encontra sob efeitos de fármacos que limitam as funções fisiológicas, o que fomentam na diminuição a pontuação no índice, e por isso, o enfermeiro deve possuir habilidades e conhecimentos necessários para o manejo desse paciente, identificando os escores esperados e não esperados para determinado tempo após a cirurgia, assim, o instrumento pode contribuir para esta assistência monitorando possíveis agravos durante a permanência no espaço (CRUZ LF et al., 2018). Ademais, a falta de recursos humanos também impossibilita que a ferramenta seja implementada de maneira eficaz na SRPA, especialmente devido às altas demandas do CC, sendo o enfermeiro responsável não somente pelas funções assistência, mas também pelas funções administrativas do setor, desse modo, há uma sobrecarga de trabalho que impede a presença fixa do profissional de enfermagem na sala (SILVA JJ, et al., 2023).

A resolução do COFEN nº543/2017, preconiza sobre a organização dos serviços de enfermagem, assim como, a proporção da quantidade de enfermeiros neste ambiente. É de suma importância reconhecer e garantir que o quantitativo de profissionais enfermeiros sejam supridos de acordo com a quantidade de pacientes internados na sala, de modo a haver melhores condições de trabalho, bem como melhor prestação de serviço individualizado e holístico ao paciente cirúrgico.

Por fim, verificou-se que o Índice de Aldrete e Kroulik é imprescindível no âmbito hospitalar, tendo em vista que a aplicação do mesmo dentro da SRPA, representa um dos meios propostos pela OMS para o procedimento cirúrgico seguro, entretanto, ressalta-se a escassez de publicações atuais acerca dessa temática na literatura. A ação de educação permanente desenvolvida pelos acadêmicos, proporcionou às enfermeiras responsáveis pelo setor cirúrgico uma reflexão crítica sobre a segurança do paciente, bem como a vontade de garantir mudanças ao setor. A implementação do instrumento na sala facilitará a sistematização da assistência de enfermagem, contribuindo para melhor manejo das informações referente ao monitoramento do paciente, organização da prática hospitalar e conseqüentemente melhor assistência ao paciente.

REFERÊNCIAS

1. ALDRETE JA e KROULIK, DA. Postanesthetic Recovery Score. *Anesthesia & Analgesia*, 1970; 49(6): 924-934.
2. BARREIRO RT e COSTA CC. Fatores de risco para deiscência de anastomose pós-colectomia. *Cadernos de Medicina - UNIFESO*, 2020; 3(1).

3. BERBEL NAN. Metodologia da Problematização: uma alternativa metodológica apropriada para o Ensino Superior. Semina: Ciências Sociais e Humanas, 1995; 16(2): 9-19.
4. BRASIL. Portaria n.º 529. 2013. Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt0529_01_04_2013.html. Acesso em: 28 de julho de 2022.
5. BRASIL. Conselho Federal de Enfermagem. Resolução n.º 543, 18 de abril de 2017. Atualiza e estabelece parâmetros para o Dimensionamento do Quadro de Profissionais de Enfermagem nos serviços/locais em que são realizadas atividades de enfermagem. 2017. Disponível em: http://www.cofen.gov.br/resolucao-cofen-5432017_51440.html. Acesso em: 28 de julho de 2022.
6. BRASIL. Conselho Federal de Medicina. Resolução CFM N.º 2.174, dispõe sobre a prática do ato anestésico e revoga a Resolução CFM n.º 1.802/2006. 2018. Disponível em: <https://sintse.tse.jus.br/documentos/2018/Fev/27/para-conhecimento/resolucao-2-174-de-14-de-dezembro-de-2017-dispoe-sobre-a-pratica-do-ato-anestesico-e-revoga-a-resolucao-cfm-no-1-802-2006>. Acesso em: 28 de julho de 2022.
7. BRASIL. Ministério da Saúde. Fundação Oswaldo Cruz. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Documento de referência para o Programa Nacional de Segurança do Paciente. Brasília-DF, 2014.
8. COLOMBO AA e BERBEL NAN. A Metodologia da Problematização com o Arco de Maguerez e sua relação com os saberes de professores. Semina: Ciências Sociais e Humanas, 2007; 28(2): 121-146.
9. CRUZ LF, et al. Influence of socio-demographic, clinical and surgical variables on the Aldrete-Kroulik scoring system. Rev. Bras. Enferm, 2018; 71(6): 3013-9.
10. FENGLER CF e MEDEIROS CRG. Sistematização da Assistência de enfermagem no período perioperatório: Análise de registros. Revista Sobecc, 2020; 25(1): 50-57.
11. GAMA CS. Uso do checklist de cirurgia segura da organização mundial da saúde como estratégia de redução de complicações e mortalidade em cirurgias colorretais: uma análise de duas realidades, Brasil x Canadá. Tese de Doutorado (Doutorado em Enfermagem) - Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2019.
12. GRISON PM, et al. Disposição afetiva para o cuidado na recuperação: o cotidiano da equipe de enfermagem. Revista Sobecc, 2020; 25(3): 159-170.
13. MAYA AMS. Nursing care during the perioperative within the surgical context. Investigación y Educación en Enfermería, 2022; 40(2): 2.
14. MORAIS AC e ALMEIDA MC. Exclusividade do enfermeiro na Sala de Recuperação Pós Anestésica como reflexo na qualidade da assistência prestada. Revista Científica Eletrônica de Ciências Aplicadas à FAIT, 2017.
15. NASCIMENTO PDFSN, et al. Complicações em idosos em Salas de Recuperação Pós-Anestésicas. Revista SOBECC, 2015; 20(2): 64-72.
16. OMS. Diretrizes da OMS para cirurgias seguras: Cirurgia Segura Salva Vidas. 2009. Disponível em: https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&url=https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44185/9789241598552_por.pdf%3Bjsessionid=2ahUKEwjZ4cOohlV-AhUelrkGHZT7ALIQFnoECA4QAQ&usq=AOvVaw3hbcfeef7KlgRMnwAMLnL2. Acesso em: 28 de julho de 2022.
17. PONTE VA, et al. Avaliação de fatores de risco para complicações no perioperatório relacionado à segurança do paciente. Cogitare Enfermagem, 2019; 24(1): 1-12.
18. SILVA JJ e PRADO, et al. O papel do enfermeiro na assistência ao paciente cirúrgico em sala de recuperação pós-anestésica: relato de experiência. Revista Ibero-Americana De Humanidades, Ciências E Educação, 2023; 9(6): 1732–1748.
19. SOUZA CFQ, et al. Uso do índice de Aldrete e Kroulik na sala de recuperação pós-anestésica: uma revisão sistemática. Rev. Enferm. Digit. Cuid. Promoção Saúde, 2019; 4(1): 31-38.
20. SOUZA DF, et al. Contribuições do Arco de Maguerez na formação em saúde: um relato de experiência. Journal of Nursing And Health, 2021; 11(4): 2111421604.