



Anna Maria Gouvea  
de Souza Melero  
(Organizadora)

# Premissas da Iniciação Científica 4

**Atena**  
Editora

2019

**Anna Maria Gouvea de Souza Melero**  
(Organizadora)

# **Premissas da Iniciação Científica**

## **4**

Atena Editora  
2019

2019 by Atena Editora

Copyright © da Atena Editora

**Editora Chefe:** Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

**Diagramação e Edição de Arte:** Lorena Prestes e Geraldo Alves

**Revisão:** Os autores

### Conselho Editorial

- Prof. Dr. Alan Mario Zuffo – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul  
Prof. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto – Universidade Federal de Pelotas  
Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília  
Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa  
Prof. Dr. Constantino Ribeiro de Oliveira Junior – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Drª Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná  
Prof. Dr. Darllan Collins da Cunha e Silva – Universidade Estadual Paulista  
Profª Drª Deusilene Souza Vieira Dall’Acqua – Universidade Federal de Rondônia  
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul  
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria  
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná  
Profª Drª Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice  
Profª Drª Juliane Sant’Ana Bento – Universidade Federal do Rio Grande do Sul  
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense  
Prof. Dr. Jorge González Aguilera – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul  
Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins  
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão  
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará  
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista  
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará  
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas  
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande  
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

#### Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)

P925 Premissas da iniciação científica 4 [recurso eletrônico] /  
Organizadora Anna Maria Gouvea de Souza Melero. – Ponta  
Grossa (PR): Atena Editora, 2019. – (Premissas da Iniciação  
Científica; v. 4)

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-85-7247-111-4

DOI 10.22533/at.ed.114191102

1. Ciência – Brasil. 2. Pesquisa – Metodologia. I. Melero, Anna  
Maria Gouvea de Souza. II. Série.

CDD 001.42

**Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422**

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de  
responsabilidade exclusiva dos autores.

2019

Permitido o download da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos  
autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

[www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br)

## APRESENTAÇÃO

A obra “Premissas da Iniciação científica” aborda diferentes maneiras em que o conhecimento pode ser aplicado, e que outrora era exclusivamente uma transmissão oral de informação e atualmente se faz presente na busca e aplicação do conhecimento.

A facilidade em obter conhecimento, aliado com as iniciativas de universidades e instituições privadas e públicas em receber novas ideias fez com que maneiras inovadoras de introduzir a educação pudessem ser colocadas em prática, melhorando processos, gerando conhecimento específico e incentivando profissionais em formação para o mercado de trabalho.

Estudos voltados para o conhecimento da nossa realidade, visando a solução de problemas de áreas distintas passou a ser um dos principais desafios das universidades, utilizando a iniciação científica como um importantes recurso para a formação dos nossos estudantes, principalmente pelo ambiente interdisciplinar em que os projetos são desenvolvidos.

O conhecimento por ser uma ferramenta preciosa precisa ser bem trabalhado, e quando colocado em prática e principalmente avaliado, indivíduos de áreas distintas se unem para desenvolver projetos que resultem em soluções inteligentes, sustentáveis, financeiramente viáveis e muitas vezes inovadoras.

Nos volumes dessa obra é possível observar como a iniciação científica foi capaz de auxiliar o desenvolvimento de ideias que beneficiam a humanidade de maneira eficaz, seja no âmbito médico, legislativo e até ambiental. Uma ideia colocada em pratica pode fazer toda a diferença.

É dentro desta perspectiva que a iniciação científica, apresentada pela inserção de artigos científicos interdisciplinares, em que projetos de pesquisas, estudos relacionados com a sociedade, o direito colocado em prática e a informática ainda mais acessível deixa de ser algo do campo das ideias e passa a ser um instrumento valioso para aprimorar novos profissionais, bem como para estimular a formação de futuros pesquisadores.

Anna Maria G. Melero

## SUMÁRIO

<b>CAPÍTULO 1</b> .....	<b>1</b>
EXPRESSÃO DAS PROTEÍNAS DO CAPSÍDEO E NS3 DO ZIKA VÍRUS EM <i>ESCHERICHIA COLI</i>	
<i>Maria Lorena Bonfim Lima</i>	
<i>Ilana Carneiro Lisboa Magalhães</i>	
<i>Mario Alberto Maestre Herazo</i>	
<i>Lívia Érika Carlos Marques</i>	
<i>Eridan Orlando Pereira Tramontina Florean</i>	
<i>Maria Izabel Florindo Guedes</i>	
<b>DOI 10.22533/at.ed.1141911021</b>	
<b>CAPÍTULO 2</b> .....	<b>9</b>
FREQUÊNCIA DO USO DE ANDADORES INFANTIS NA CIDADE DE CURITIBA	
<i>Eliane Mara Cesário Pereira Maluf</i>	
<i>Paula Campos Seabra</i>	
<i>Letícia Regina Metzger</i>	
<b>DOI 10.22533/at.ed.1141911022</b>	
<b>CAPÍTULO 3</b> .....	<b>23</b>
HEURÍSTICA PARA ROTEAMENTO DE VEÍCULOS UTILIZANDO INFORMAÇÕES DE TRÁFEGO EM TEMPO REAL, APLICADO AO SERVIÇO DE ATENDIMENTO MÓVEL DE URGÊNCIA – SAMU	
<i>Roberval Gonçalves Moreira Filho</i>	
<i>Ísis Natália Chagas Costa Paiva</i>	
<i>Francisco Chagas de Lima Júnior</i>	
<i>Carlos Heitor Pereira Liberalino</i>	
<b>DOI 10.22533/at.ed.1141911023</b>	
<b>CAPÍTULO 4</b> .....	<b>28</b>
ANÁLISE DA GENOTOXICIDADE DE AGROTÓXICO UTILIZANDO O BIOENSAIO <i>ALLIUM CEPA</i> E O IMPACTO NA SAÚDE DO PRODUTOR RURAL	
<i>Angela Rafele Bezerra da Silva</i>	
<i>Thaísa Ályla Almeida e Sousa</i>	
<i>Regina Célia Pereira Marques</i>	
<b>DOI 10.22533/at.ed.1141911024</b>	
<b>CAPÍTULO 5</b> .....	<b>38</b>
LEVANTAMENTO ETNOBOTÂNICO DAS PLANTAS MEDICINAIS USADAS POR PACIENTES DO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE NA CIDADE DE ANÁPOLIS/GO, COM ÊNFASE NO BIOMA CERRADO	
<i>Eduardo Rosa da Silva</i>	
<i>Andréia Juliana Rodrigues Caldeira</i>	
<i>Danila Noronha Gonçalves</i>	
<i>Morganna da Silva Oliveira</i>	
<b>DOI 10.22533/at.ed.1141911025</b>	
<b>CAPÍTULO 6</b> .....	<b>47</b>
MORTALIDADE MATERNA NO BRASIL: UMA REVISÃO DE LITERATURA	
<i>Shamia Beatriz Andrade Nogueira</i>	
<i>Maralina Gomes da Silva</i>	
<i>Maria Luziene de Sousa Gomes</i>	
<i>Danielly de Carvalho Xavier</i>	
<i>Iolanda Gonçalves de Alencar Figueiredo</i>	
<b>DOI 10.22533/at.ed.1141911026</b>	

**CAPÍTULO 7 ..... 54**

O IMPACTO DA EDUCAÇÃO PERMANENTE EM SUPORTE BÁSICO DE PARADA CARDIORRESPIRATÓRIA A PROFISSIONAIS DE DUAS EQUIPES DE SAÚDE DA FAMÍLIA NO MUNICÍPIO DE ARAGUARI/MG

*Andréia Gonçalves Dos Santos*  
*Cleidiney Alves E Silva*  
*Jéssica De Carvalho Antunes BarreIRA*  
*Marislene Pulsena Da Cunha Nunes*  
*Rosana De Cássia Oliveira*

**DOI 10.22533/at.ed.1141911027**

**CAPÍTULO 8 ..... 62**

O USO DO TEAM-BASED LEARNING COMO ESTRATÉGIA DE ENSINO DA POLÍTICA DE SAÚDE DO HOMEM NO CURSO DE ENFERMAGEM

*Natália Ângela Oliveira Fontenele*  
*Maria Aline Moreira Ximenes*  
*Maria Girlane Sousa Albuquerque Brandão*  
*Suzana Mara Cordeiro Eloia*  
*Joselany Áfio Caetano*  
*Lívia Moreira Barros*

**DOI 10.22533/at.ed.1141911028**

**CAPÍTULO 9 ..... 70**

PARTO DOMICILIAR: BENEFÍCIOS E DESAFIOS DE UMA ASSISTÊNCIA HUMANIZADA

*Nicole Oliveira Barbosa*  
*Lorena da Silva Lima*  
*Márcia Jaínne Campelo Chaves*  
*Elane da Silva Barbosa*  
*Amália Gonçalves Arruda*

**DOI 10.22533/at.ed.1141911029**

**CAPÍTULO 10 ..... 81**

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA SÍFILIS CONGÊNITA NEONATAL EM UM HOSPITAL PÚBLICO DE CURITIBA

*Flávia Andolfato Coelho da Silva Faust*  
*Bruce Negrello Nakata*  
*Cristina Terumy Okamoto*

**DOI 10.22533/at.ed.11419110210**

**CAPÍTULO 11 ..... 91**

PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO E CLÍNICO DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES HOSPITALIZADOS VÍTIMAS DE LESÕES NÃO INTENCIONAIS

*Luciane Favero*  
*Sonia Mara Casarotto Vieira*  
*Anne Caroline de Oliveira*  
*Rodrigo Napoli*  
*Giovanna Batista Leite Veloso*

**DOI 10.22533/at.ed.11419110211**

**CAPÍTULO 12..... 104**

PREVENÇÃO DE ACIDENTES EM CRIANÇAS: RECONHECENDO OS SINAIS DE RISCO DO RECÉM-NASCIDO EM UMA UNIDADE CANGURU

*Daiana Rodrigues Cruz Lima*  
*Fabiane do Amaral Gubert*  
*Mariana cavacante Martins*  
*Marielle Ribeiro Feitosa*  
*Lidiane Nogueira Rebouças*  
*Fortaleza - Ceará*  
*Clarice da Silva Neves*

**DOI 10.22533/at.ed.11419110212**

**CAPÍTULO 13..... 109**

PRODUÇÃO DE ASPARAGINASE BACTERIANA DE HELICOBACTER PYLORI, PROTEUS VULGARIS E WOLINELLA SUCCINOGENES EM SISTEMA DE EXPRESSÃO PROCARIOTO

*Ilana Carneiro Lisboa Magalhães*  
*Kalil Andrade Mubarak Romcy*  
*Davi Almeida Freire*  
*Lívia Érika Carlos Marques*  
*Eridan Orlando Pereira Tramontina Florean*  
*Maria Izabel Florindo Guedes*

**DOI 10.22533/at.ed.11419110213**

**CAPÍTULO 14..... 117**

TIPOS DE INTERVENÇÕES EDUCATIVAS UTILIZADAS PARA PROMOÇÃO DA SAÚDE EM PACIENTES COM DIABETES MELLITUS TIPO 2

*Nádyá dos Santos Moura*  
*Caroliny Gonçalves Rodrigues Meireles*  
*Bárbara Brandão Lopes*  
*João Joadson Duarte Teixeira*  
*Maria Vilani Cavalcante Guedes*  
*Mônica Oliveira Batista Oriá*

**DOI 10.22533/at.ed.11419110214**

**CAPÍTULO 15..... 125**

TRANSVERSALIDADE ENTRE AS POLÍTICAS DE SAÚDE MENTAL E SAÚDE DA MULHER: UMA NOVA ABORDAGEM DA PESQUISA EM ENFERMAGEM

*Iandra Rodrigues da Silva*  
*Daria Catarina Silva Santos*  
*Aline Barros de Oliveira*  
*Damiana Teixeira Gomes*  
*Valquíria Farias Bezerra Barbosa*  
*Silvana Cavalcanti dos Santos*

**DOI 10.22533/at.ed.11419110215**

**CAPÍTULO 16..... 131**

UM OLHAR SOBRE A SATISFAÇÃO PROFISSIONAL DOS FARMACÊUTICOS DA CIDADE DE ARAGUARI-MG

*Laura Naves Oliveira*  
*Paulo César aluno Batista*  
*Leandro Pereira de Oliveira*  
*Évora Mandim Ribeiro Naves*

**DOI 10.22533/at.ed.11419110216**

**CAPÍTULO 17 ..... 146**

USO DE POLIPEPTÍDIO ELASTINA-LIKE PARA PURIFICAÇÃO DE PROTEÍNA NS1 DO VIRUS DENGUE EXPRESSA EM PLANTA

*Livia Érika Carlos Marques*

*Kalil Andrade Mubarak Romcy*

*Ilana Carneiro Lisboa Magalhães*

*Maria Lorena Bonfim Lima*

*Eridan Orlando Pereira Tramontina Florean*

*Maria Izabel Florindo Guedes*

**DOI 10.22533/at.ed.11419110217**

**CAPÍTULO 18 ..... 153**

USO DE PRÓTESE DENTÁRIA E SUA RELAÇÃO COM LESÕES BUCAIS

*Thiago Fernando de Araújo Silva*

*Fabianna da Conceição Dantas de Medeiros*

*Kleitton Alves Ferreira*

*Jamile Marinho Bezerra de Oliveira Moura*

*Isabela Pinheiro Cavalcanti Lima*

*Eduardo José Guerra Seabra*

**DOI 10.22533/at.ed.11419110218**

**SOBRE A ORGANIZADORA ..... 161**

## O USO DO TEAM-BASED LEARNING COMO ESTRATÉGIA DE ENSINO DA POLÍTICA DE SAÚDE DO HOMEM NO CURSO DE ENFERMAGEM

### **Natália Ângela Oliveira Fontenele**

Universidade Estadual Vale do Acaraú  
Sobral - Ceará

### **Maria Aline Moreira Ximenes**

Universidade Estadual Vale do Acaraú  
Sobral - Ceará

### **Maria Girlane Sousa Albuquerque Brandão**

Universidade Estadual Vale do Acaraú  
Sobral - Ceará

### **Suzana Mara Cordeiro Eloia**

Universidade Federal do Ceará  
Fortaleza - Ceará

### **Joselany Áfio Caetano**

Universidade Federal do Ceará  
Fortaleza - Ceará

### **Lívia Moreira Barros**

Universidade Estadual Vale do Acaraú  
Sobral - Ceará

**RESUMO:** Presente estudo objetivou aplicar e avaliar o uso do TBL como estratégia para o processo ensino-aprendizagem da saúde do homem. Trata-se de estudo descritivo com abordagem quantitativa, realizado no mês de Março de 2017 com 23 discentes do curso de enfermagem da Universidade Estadual Vale do Acaraú, Sobral/CE. Para aplicação do TBL foram cumpridas as seguintes fases: **Preparação, Garantia de Aptidão e Aplicação**

**dos Conceitos do Processo.** Todos os estudantes recebeu um teste na garantia de preparo que continha 10 questões. Foi ofertado o tempo de resposta individual de 30 minutos e, em seguida, os grupos puderam discutir sobre o gabarito de cada questão. O estudo respeitou as normas do Conselho Nacional de Saúde que regulamenta pesquisas envolvendo seres humanos e atendeu aos preceitos ético-legais. Dos 23 participantes, 80% eram do sexo feminino e 30% do masculino. A maioria dos acertos foi em grupo, acima de 70%, enquanto os acertos individuais os resultados foram inferiores a 40%. A utilização do TBL evidenciou o desenvolvimento e desempenho dos alunos nas questões resolvidas em grupo, possibilitando a interação ativa nesse processo de construção de conhecimentos e levando a clareza da efetividade desses métodos ativos no ensino, facilitando que os mesmos aprendam mais. Os resultados possibilitaram verificar a relevância da metodologia no recurso do ensino-aprendizagem dos discentes, principalmente no momento em grupo. Concluindo, que essa metodologia ativa facilita na troca de conhecimentos e no desenvolvimento da autonomia do aluno.

**PALAVRAS-CHAVE:** Enfermagem; Formação Acadêmica; Saúde do Homem.

## INTRODUÇÃO

Nos últimos anos, a saúde do homem passou a ser vislumbrada de maneira ampla devido ao elevado índice de morbimortalidade, principalmente nas faixas etárias mais jovens, expostos a violência, alcoolismo, tabagismo, neoplasias, hipertensão, diabetes e obesidade (BRASIL, 2008).

Nesse contexto, foi criada a Política de Atenção Integral a Saúde do Homem com o intuito de atingir todos os aspectos da saúde masculina nos seus ciclos vitais. Esta política regida pelos princípios do Sistema Único de Saúde (SUS), torna-se uma estratégia para reflexões e diálogos no meio acadêmico e profissional, contribuindo para entender o contexto histórico e sociocultural da população masculina, e promover a melhoria das condições de saúde dos homens no Brasil (BRASIL, 2008).

Debater e refletir sobre a população masculina, no âmbito da saúde e da formação profissional em enfermagem, contribuirá para repensar os modos de formar profissionais generalistas corroborando os princípios das Diretrizes Curriculares Nacionais (RIBEIRO et al., 2014).

No Brasil, as diretrizes de bases da educação vêm norteando modificações que possam tornar a Educação mais flexível, crítica, reflexiva, constante e com respostas aos desafios de cuidado em saúde da população e da formação profissional (SAMPAIO et al., 2018). Apontam para necessidade de formar profissionais com competência para atuar com responsabilidade social, além de exercerem papel de promotores da saúde, fundamentados nos princípios da Reforma Sanitária Brasileira e do SUS (WATERKEMPER; PRADO, 2011).

A inserção de metodologias ativas no ensino da graduação ganhou espaço mais precisamente nas áreas da saúde, e consiste em encontrar soluções a problemas, com a adoção de formas participativas e colaborativas entre os discentes durante o processo de ensino (THOMPSON et al. 2007).

Uma estratégia de ensino com abordagem centrada no estudante, que promove autonomia e proatividade, é o *Team-Based Learning* (TBL) ou Aprendizagem Baseada em Equipes, que se trata de uma ferramenta metodológica de ensino inovador que incentiva a aprendizagem ativa dos discentes. Este método integra teoria e prática através de trabalho em equipe, com o objetivo de melhorar a qualidade do ensino, levando o aluno a refletir sobre seu processo de aprendizagem, transformando sua realidade (GONÇALVES et al., 2018; MARQUES et al., 2018).

Os benefícios potenciais do TBL incluem maior envolvimento dos alunos, maior qualidade na comunicação e nos processos. A ênfase principal no TBL está na aplicação dos conceitos e processos através do qual os alunos aprendem o conteúdo projetado especificamente para que grupos de estudantes desenvolvam em equipes de aprendizagem autogerida. O TBL muda o formato de aula que utiliza tradicionalmente o tempo para transmitir conceitos pelo instrutor, para aplicação dos conceitos do curso por pequenas equipes de estudantes não passivos, mas sim participantes ativamente

de sua própria aprendizagem (MINAYO, 2001; JOHNSON, 2009; BOLLELA et al., 2014).

Diante da necessidade de utilizar metodologias ativas para o desenvolvimento de habilidades e construção do aprendizado, surgiu a seguinte pergunta: como melhorar o ensino no curso de enfermagem com o uso de novas metodologias? Assim, este estudo objetivou aplicar e avaliar o uso do TBL como estratégia para o processo ensino-aprendizagem da saúde do homem.

## METODOLOGIA

Trata-se de estudo descritivo com abordagem quantitativa, realizado no mês de Março de 2017 com 23 discentes do curso de enfermagem da Universidade Estadual Vale do Acaraú, Sobral/CE.

Para aplicação do TBL foram cumpridas as seguintes fases: A primeira é a da **Preparação**, o momento que o aluno tem a possibilidade de estudar a temática antes da aula. O professor deve disponibilizar materiais para estudo com o objetivo de contextualizar os assuntos e favorecer o suporte teórico. Os materiais direcionados para preparo prévio dos estudantes foram: artigos científicos sobre a temática e o caderno “**Política Nacional de Atenção Integral à Saúde do Homem**”. Em sala de aula, houve a explicação das etapas a serem seguidas para a efetivação do TBL (Garantia de Preparo e Reforço de Conceito). A turma foi dividida em cinco equipes de forma aleatória para favorecer a integração entre os estudantes e a compartilhamento do conhecimento.

A segunda é a **Garantia de Aptidão**, realizada em sala. Inicialmente os acadêmicos devem responder individualmente, o questionário com questões objetivas sobre o assunto e, posteriormente, essas questões devem ser discutidas e respondidas em grupo, com *feedback das respostas das questões após o tempo estipulado*. E a terceira etapa é a **Aplicação dos Conceitos do Processo** onde envolve o reforço dos conceitos sobre o assunto da aula a partir de estudos de casos clínicos ou questões do tipo verdadeiro ou falso em que as equipes concedem as respostas de modo imediato e o docente proporciona o *retorno*.

Todos os estudantes recebeu um teste na garantia de preparo que continha 10 questões, respostas de múltipla escolha, selecionadas de concursos públicos na área da enfermagem. Foi ofertado o tempo de resposta individual de 30 minutos e, em seguida, os grupos puderam discutir sobre o gabarito de cada questão, elaborando, assim, o gabarito oficial do grupo. Após a explanação do feedback do gabarito com as respostas corretas, houve a etapa de reforço de conceitos em que cada grupo recebeu placas com verdadeiro ou falso, sendo solicitado que, após a indicação do professor, cada equipe levantasse a placa de acordo com a resposta considerada adequada para a resolução do teste aplicado no reforço de conceito.

O estudo respeitou as normas do Conselho Nacional de Saúde que regulamenta pesquisas envolvendo seres humanos e atendeu aos preceitos ético-legais (autonomia, não maleficência, beneficência e justiça) recomendados na Resolução nº 466/2012.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

Dos 23 participantes, 80% eram do sexo feminino e 30% do masculino. A maioria dos acertos foi em grupo, acima de 70%, enquanto os acertos individuais os resultados foram inferiores a 40%. A tabela 1 exibe os assuntos e os acertos após a aplicação dos questionários.

Assuntos	Individual	Grupal
	%(n)*	%(n)*
Organização da Portaria N° 1.944 de 27 de agosto de 2009 sobre a Política Nacional de Atenção Integral à Saúde do Homem (PNAISH).	91,3(21)	91,3(21)
Ações prioritárias para a saúde do homem.	65,2 (15)	100(23)
Ocorrência dos principais tipos de câncer em homens.	69,6(16)	100(23)
Estabelecimento de estratégias de humanização em saúde alinhadas à PNAISH.	91,3(21)	100(23)
O planejamento de intervenções para a população masculina de forma holística.	69,6(16)	100(23)
Os malefícios gerados com a busca tardia dos homens ao serviço público de saúde	56,5(13)	73,9(17)
Sistema Único de Saúde e seus eixos de atenção à saúde do homem.	47,8(11)	78,3(18)
Principais fatores de risco vigente nos homens.	100(23)	100(23)
Regulamentação para a efetivação da Política Nacional de Atenção Integral à Saúde do Homem (PNAISH).	69,6(16)	78,3(18)
Principal intuito da PNAISH.	91,3(21)	95,7(22)

Tabela 1 – Comparação dos acertos individuais e grupal com o uso do TBL no ensino Política Nacional de Atenção Integral à Saúde do Homem.

\*Porcentagem de acertos.

A metodologia ativa foi aplicada no curso de enfermagem como forma de avaliação do ensino sobre saúde do homem. Foi realizada uma aplicação, em três momentos, contemplando diversos assuntos relacionados à assistência do sexo masculino. Diante dos dados tabulados foi possível identificar o quanto foi significativo os resultados no momento grupal, parte do processo decorrente a discussão, compartilhamento de ideias e debate. Ao comparar os resultados individuais com os grupais foi possível quantificar com os acertos a relevância da metodologia ativa, uma vez que os resultados evidenciam esse desenvolvimento do pensamento crítico, da responsabilidade e autonomia do aluno em resolver as questões (LIMA; GRILLO,

2010).

O ensino deve ser pautado na comunicação e na interação dos estudantes, o que abrange a habilidade verbal e trabalho colaborativo em grupo que serão relevantes ao futuro profissional e contemplem às novas diretrizes Curriculares Nacionais Brasileiras (CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO, 2011).

O professor passa então a ter um papel importante como catalisador e mediador do processo de ensino-aprendizagem, diferentemente de seu papel na forma de ensino tradicional preponderante de transmissor de informações a estudantes que passivamente as recebem (LIMBERGER, 2013), pois está baseado na aquisição de conhecimento prévio acerca do tópico a ser discutido em sala de aula pelos alunos, ou seja, o aluno deve estudar o conteúdo antes mesmo de ele ser discutido pelo professor em sala de aula. Isso valoriza a responsabilidade individual, além de ser elemento motivacional para o estudo, já que exige a aplicação dos conhecimentos adquiridos individualmente para a resolução de questões em grupo em um segundo momento na sala de aula, (BOLLELA et al., 2014).

O uso de métodos ativos leva os alunos a um cenário em que a educação está se reformulando, buscando o protagonismo e autonomia do mesmo no contexto do ensino, uma vez que o professor vem como apoiador nesse processo de aprendizagem. (FARIAS et al., 2014).

A utilização do TBL evidenciou o desenvolvimento e desempenho dos alunos nas questões resolvidas em grupo, possibilitando a interação ativa nesse processo de construção de conhecimentos e levando a clareza da efetividade desses métodos ativos no ensino, facilitando que os mesmos aprendam mais. Por conseguinte, foi notória como a metodologia facilitou na aplicação e na abordagem do conteúdo sobre a “Política Nacional de Atenção Integral à Saúde do Homem”.

Adiante do cenário brasileiro, dados evidenciam elevados números de morbimortalidade da população masculina. Estudos apontam que os homens pouco procuram as unidades de saúde para medidas preventivas, evidenciando um grande desafio para saúde. Mas, quando ocorre o aparecimento de alguma doença, os mesmos recorrem a serviços especializados, o que muitas vezes traz dificuldades na prestação da assistência, devido à busca tardia. Por conseguinte, os profissionais de saúde apresentam grande delimitação em desenvolver ações para esse grupo, devido à resistência do mesmo (ARAGÃO, 2011).

Portanto, a aplicação desse conteúdo no âmbito acadêmico é necessária, a fim de preparar os estudantes e despertar um senso crítico para tal realidade, na perspectiva dos mesmos visualizar possíveis intervenções diante tal desafio.

Pesquisa realizada em São Paulo sobre o TBL identificou que o mesmo promove o trabalho colaborativo, a autonomia e proatividade dos estudantes, buscando melhorar a aprendizagem por meio de uma inversão da sala de aula, focado na comunicação, responsabilidade entre os pares e a autoaprendizagem (MARQUES et al., 2017).

Um estudo realizado com acadêmicos da área da saúde em Alagoas, apontou

a riqueza do TBL como oportunidade de praticar o uso de conceitos aplicado ao pensamento crítico, resolução de problemas, proporcionando maior interação entre alunos e professores, valorizando o trabalho em equipe, a busca ativa na construção do conhecimento e a capacidade de pactuação (BANDEIRA; SILVA; VILELA, 2017).

O TBL é uma estratégia de ensino-aprendizagem bastante apropriada aos estudantes de medicina, na perspectiva de se permitir ensinar e aprender de forma colaborativa, por meio de atividades desafiadoras e refletir sobre as metodologias de ensino praticadas. Possibilita o envolvimento do docente em processos criativos comprometendo o com a construção de aprendizagens significativas, ativas e conscientes (BANDEIRA; SILVA; VILELA, 2017).

Outra pesquisa realizada em Mogi Guaçu – SP com acadêmicos de psicologia e farmácia concluiu que o TBL é metodologia facilitadora do conhecimento e inovadora (MARINI, 2013).

Os benefícios potenciais do TBL incluem maior envolvimento dos alunos, maior qualidade na comunicação e nos processos. A ênfase principal no TBL está na aplicação dos conceitos e processos através do qual os alunos aprendem o conteúdo projetado especificamente para que grupos de estudantes desenvolvam em equipes de aprendizagem autogerida. O TBL muda o formato de aula que utiliza tradicionalmente o tempo para transmitir conceitos pelo instrutor, para aplicação dos conceitos do curso por pequenas equipes de estudantes não passivos, mas sim participantes ativamente de sua própria aprendizagem (JOHNSON, 2009).

A educação superior em saúde passa por transformações profundas para atender a mudanças na formação acadêmica de estudantes, e, para isso, precisa incorporar estratégias pedagógicas de ensino com uma abordagem centrada no estudante como promotor da sua própria ação educativa, em que este transite da dependência do professor à autonomia e elabore seu conhecimento no cumprimento das atividades educacionais propostas (FUJITA et al., 2016).

Assim, na utilização TBL ocorre uma maior participação dos estudantes em comparação as aulas tradicionais, por proporcionar o interesse no aprendizado, facilitar a aplicação do conhecimento adquirido a partir das leituras realizadas dentro e fora da sala de aula, bem como a discussão com os colegas de curso, proporcionando o pensamento crítico (CHENG et al., 2014).

## CONCLUSÃO

Os resultados possibilitaram verificar a relevância da metodologia no recurso do ensino-aprendizagem dos discentes, principalmente no momento em grupo. Concluindo, que essa metodologia ativa facilita na troca de conhecimentos e no desenvolvimento da autonomia do aluno. Essa metodologia foi satisfatória, acessível e inovadora na realidade dos discentes.

## REFERÊNCIAS

- ARAGÃO C.L.A. Universidade Federal Fluminense. Escola de Enfermagem Aurora de Afonso Costa. Estágio Curricular - 8º período. Niterói - RJ, 2011.
- BRASIL. Ministério da Educação (BR), Conselho Nacional de Educação, Câmara de Educação Superior. Resolução CNE/CES n. 4, de 7 de novembro de 2001. Institui diretrizes curriculares nacionais do curso de graduação em medicina. Brasília: Diário Oficial da União, 2001.
- \_\_\_\_\_. Ministério da Educação. Resolução CNE/CES N° 4, de 7 de Novembro de 2001. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Medicina. Brasília: Distrito Federal. Diário Oficial da União, 2001. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CES04.pdf>.
- \_\_\_\_\_. Ministério da Educação, Conselho Nacional de Educação, Câmara de Educação Superior. Resolução CNE/CES n.3, de 7 de novembro de 2001. Institui diretrizes curriculares nacionais do curso de graduação em enfermagem. Diário Oficial da União, Brasília (DF); 9 nov; Seção 1:37, 2001.
- \_\_\_\_\_. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Política Nacional de Atenção Integral à Saúde do Homem - princípios e diretrizes. Brasília: Ministério da Saúde, 2008.
- BOLLELA, V.R; SENGER, M.H; TOURINHO, F.S.V; AMARAL, E. Aprendizagem baseada em equipes: em baseada em equipes: em baseada em equipes: da teoria à prática da teoria à prática. Medicina (Ribeirão Preto) v.47 n.3 p.293-300, 2014.
- BANDEIRA, D.M.A; SILVA, M.A; VILELA, R.Q.B. Aprendizagem Baseada em Equipe. Revist. Port.: Saúde e Sociedade. v.2 n.1 p.371-379, 2017.
- CRISTINE, M.D. Avaliação da experiência de estudantes de farmácia no componente curricular de farmacologia com a utilização da metodologia de aprendizagem baseada em tarefas. FOCO - Ano 4 - Nº 5 - Julho/Dezembro. v.1 n.22, 2013.
- COSTA J.G.F; AGUIAR A.R.C; ARAÚJO A.L.L.S; BASÍLIO A.B.S; COSTA R.R.O; MELO P.D et al. Práticas contemporâneas do ensino em saúde: reflexões sobre a implantação de um centro de simulação em uma universidade privada. Rev Bras Pesq Saúde. v.15 n.3 p.85-90, 2013.
- CHENG, C. Y.; LIOU, S. R.; TSAI, H. M.; CHANG, C. H. (2014). The effects of team-based learning on learning behaviors in the maternal-child nursing course. nurse education today, v. 34, n. 1, p. 25–30, 2014.
- FUJITA, J.A.L.M; CARMONA, E.V; SHIMO, A.K.K; MECENA, E.H. Uso da metodologia da problematização com o Arco de Maguerez no ensino sobre brinquedo terapêutico. Rev Port Educação [Internet]. Jun; [cited 2017 Dec 10]; v.29 n.1 :229-58, 2016.
- FARIAS, P.A.M; MARTIN, A.L.A.R; CRISTO, C.S. Aprendizagem Ativa na Educação em Saúde: Percurso Histórico e Aplicações. Rev Bras Educ Méd [Internet]. Jan/Mar; v.39 n.1 :143-50, 2015. Available from: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0100-55022015000100143&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-55022015000100143&lng=en&nrm=iso)
- GONÇALVES, A.Y.M; ROCHA, G.P; EUCLIDES, K.L.L.C; FARIAS, T.C.B. O uso do team-based learning como metodologia de ensino de saúde coletiva na graduação em odontologia Team-based learning as public health teaching methodology in undergraduate dentistry. Revista REBES, v. 8, n. 1, 2018.
- JOHNSON, C. Review of book Team-Based Learning for Health Professions Education: A Guide to Using Small Groups for Improving Learning. The Journal of Chiropractic Education. v. 23, n. 1, p. 47-48, 2009.

Krug, R.R; Vieira, M.S.M; Maciel, M.V.A; Erdmann, T.R; Vieira, F.C.F; Milene Grosseman, C.K.S. O “Bê-Á-Bá” da Aprendizagem Baseada em Equipe. Revista Brasileira de Educação Médica 40 (4) : 602-620; 2016.

LUCKESI C.C. Filosofia da educação. 3ª ed. São Paulo: Cortez; 1991.

LIMA, V. M. do R.; GRILLO, M. C. Questões sobre avaliação da aprendizagem. In: GRILLO, M. C.; GESSINGER, R. M.; FREITAS, A. L. S. (Org.). Por que falar ainda em avaliação? Porto Alegre, RS: EDIPUCRS, 2010.

LIMBERGER, J.B. Metodologias ativas de ensino-aprendizagem Para educação farmacêutica: um relato de experiência. Interface 17(47):969-75, 2013.

MARQUES,A.P.A.Z; MESSAGE, C.P; GITAHY, R.R.C; SOUZA, S.O. A experiência da aplicação da metodologia ativa team based learning aliada a tecnologia no processo de ensino e de aprendizagem. Congresso internacional de educação e tecnologia. Julho de 2018.

MARQUES, A.P.A.Z; MESSAGE, C.P; GITAHY, R.R.C; TERÇARIOL, A.L. team based learning: uma metodologia ativa para auxílio no processo de aprendizagem. Colloquium Humanarum, vol. 14, n. Especial, Jul-Dez, 2017, p. 699-707. ISSN: 1809-8207. DOI: 10.5747/ch.2017.v14.nesp.001013

MINAYO, M. C. S. Pesquisa Social. Teoria, método e criatividade. 18. ed. Petrópolis: Vozes, 2001.

PARMELEE D.X; MICHAELSEN L.K; COOK S; HUDES P.D. Team-based learning: a practical guide: AMEE guide nº 65. Med Teach. 34:e275-87, 2012.

RAVINDRANATH D; GAY T.L; RIBA M.B. Trainees as teachers in team-based learning. Acad Psychiatry. ;34(4):294-7.v, 2010.

RIBEIRO, D. B. et al. Saúde dos homens: abordagem na formação de enfermeiros. Revista de Enfermagem da UERJ, v. 22, n. 4, p. 540-545, 2014.

SAMPAIO, C. L. et al. Aprendizagem baseada em problemas no ensino da Tanatologia, no curso de graduação em Enfermagem. Escola Anna Nery Revista de Enfermagem, v. 22, n. 3, e20180068, 2018.

WATERKEMPER, R; PRADO, M. L. Estratégias de ensino-aprendizagem em cursos de graduação em Enfermagem. Avances en Enfermería, v. 29, n. 2, p. 234-246, 2011.

ZGHEIB N.K; SIMAAN J.A; SABRA R. Using team-based learning to teach clinical pharmacology in medical school: student satisfaction and improved performance. J Clin Pharmacol. 51(7):1101-11, 2011.

## **SOBRE A ORGANIZADORA**

**Anna Maria Gouvea de Souza Melero** - Possui graduação em Tecnologia em Saúde (Projeto, Manutenção e Operação de Equipamentos Médico-Hospitalares), pela Faculdade de Tecnologia de Sorocaba (FATEC-SO), mestrado em Biotecnologia e Monitoramento Ambiental pela Universidade Federal de São Carlos (UFSCar), doutoranda em Engenharia de Materiais pela Universidade Federal de Ouro Preto. Atualmente é Integrante do Grupo de Pesquisa em Materiais Lignocelulósicos (GPML) da Universidade Federal de São Carlos (UFSCar) Campus Sorocaba e pesquisadora colaboradora do Laboratório de Biomateriais LABIOMAT, da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (Campus Sorocaba). Atua nas áreas de Polímeros, Biomateriais, Nanotecnologia, Nanotoxicologia, Mutagenicidade, Biotecnologia, Citopatologia e ensaios de biocompatibilidade e regeneração tecidual, além de conhecimento em Materiais Lignocelulósicos.

Agência Brasileira do ISBN  
ISBN 978-85-7247-111-4

