

Ensino-Aprendizagem e Metodologias

Solange Aparecida de Souza Monteiro
(Organizadora)



Solange Aparecida de Souza Monteiro
(Organizadora)

Ensino-Aprendizagem e Metodologias

Atena Editora
2019

2019 by Atena Editora
Copyright © Atena Editora
Copyright do Texto © 2019 Os Autores
Copyright da Edição © 2019 Atena Editora
Editora Executiva: Prof^a Dr^a Antonella Carvalho de Oliveira
Diagramação: Rafael Sandrini Filho
Edição de Arte: Lorena Prestes
Revisão: Os Autores

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

Conselho Editorial

Ciências Humanas e Sociais Aplicadas

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
Prof. Dr. Constantino Ribeiro de Oliveira Junior – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof^a Dr^a Cristina Gaio – Universidade de Lisboa
Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná
Prof^a Dr^a Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense
Prof^a Dr^a Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
Prof^a Dr^a Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof^a Dr^a Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Prof^a Dr^a Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

Ciências Agrárias e Multidisciplinar

Prof. Dr. Alan Mario Zuffo – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Alexandre Igor Azevedo Pereira – Instituto Federal Goiano
Prof^a Dr^a Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná
Prof. Dr. Darllan Collins da Cunha e Silva – Universidade Estadual Paulista
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul
Prof^a Dr^a Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof. Dr. Jorge González Aguilera – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas

Ciências Biológicas e da Saúde

Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás
Prof.^a Dr.^a Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará

Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande

Ciências Exatas e da Terra e Engenharias

Prof. Dr. Adélio Alcino Sampaio Castro Machado – Universidade do Porto
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista

Conselho Técnico Científico

Prof. Msc. Abrãao Carvalho Nogueira – Universidade Federal do Espírito Santo
Prof. Dr. Adaylson Wagner Sousa de Vasconcelos – Ordem dos Advogados do Brasil/Seccional Paraíba
Prof. Msc. André Flávio Gonçalves Silva – Universidade Federal do Maranhão
Prof.ª Drª Andreza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico
Prof. Msc. Carlos Antônio dos Santos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Msc. Daniel da Silva Miranda – Universidade Federal do Pará
Prof. Msc. Eliel Constantino da Silva – Universidade Estadual Paulista
Prof.ª Msc. Jaqueline Oliveira Rezende – Universidade Federal de Uberlândia
Prof. Msc. Leonardo Tullio – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Prof.ª Msc. Renata Luciane Polsaque Young Blood – UniSecal
Prof. Dr. Welleson Feitosa Gazel – Universidade Paulista

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)	
E59	Ensino-aprendizagem e metodologias [recurso eletrônico] / Organizadora Solange Aparecida de Souza Monteiro. – Ponta Grossa (PR): Atena Editora, 2019. Formato: PDF Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader Modo de acesso: World Wide Web Inclui bibliografia ISBN 978-85-7247-427-6 DOI 10.22533/at.ed.276192506 1. Aprendizagem. 2. Educação – Pesquisa – Brasil. 3. Ensino – Metodologia. CDD 371.3
Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422	

Atena Editora
Ponta Grossa – Paraná - Brasil
www.atenaeditora.com.br
contato@atenaeditora.com.br

APRESENTAÇÃO

“Eu quero desaprender para aprender de novo. Raspar as tintas com que me pintaram. Desencaixotar emoções, recuperar sentidos. Há escolas que são gaiolas e há escolas que são asas. Escolas que são gaiolas existem para que os pássaros desaprendam a arte do voo. Pássaros engaiolados são pássaros sob controle. Engaiolados, o seu dono pode levá-los para onde quiser. Pássaros engaiolados sempre têm um dono. Deixaram de ser pássaros. Porque a essência dos pássaros é o voo. Escolas que são asas não amam pássaros engaiolados. O que elas amam são pássaros em voo. Existem para dar aos pássaros coragem para voar. Ensinar o voo, isso elas não podem fazer, porque o voo já nasce dentro dos pássaros. O voo não pode ser ensinado. Só pode ser encorajado”. Rubem Alves.

A sociedade contemporânea está imersa em uma dinâmica rede de comunicação, o que ocasiona mudanças nos modos de acessos à informação e ao conhecimento. Neste contexto, a informação proporciona diferentes vivências no cotidiano dos sujeitos e, segundo Castells (1999): [...], um novo sistema de comunicação que fala cada vez mais uma língua universal digital tanto está promovendo a integração global da produção e distribuição de palavras, sons, e imagens de nossa cultura como personalizando-os ao gosto das identidades e humores dos indivíduos. As redes interativas de computadores estão crescendo exponencialmente, criando novas formas e canais de comunicação, moldando a vida e, ao mesmo tempo, sendo moldada por elas (CASTELLS, 1999, p.40).

É consenso entre os estudiosos de Educação que já não bastam informações para que crianças, jovens e adultos possam participar de modo integrado e efetivo da vida em sociedade. Informações repetidas, memorizadas, reproduzidas, geram manutenção do já existente e colocam os aprendizes na condição de espectadores do mundo. O mundo atual exige cada vez mais um profissional que pense, sinta e aja de modo cada vez mais amplo e profundo, comprometido com as questões do seu entorno.

Historicamente, a formação de profissionais está pautada em metodologias conservadoras, fortemente influenciada pelo cartesianismo e, por isso mesmo, fragmentada e reducionista. Nesse sentido, o processo ensino-aprendizagem também está contaminado pela simples reprodução do conhecimento onde ao discente cabe a reprodução e repetição do mesmo e ao docente o papel de transmitir o conhecimento (MITRE et al, 2008). Faz parte das funções da escola contribuir para que haja desenvolvimento de processos interativos que contribuam com mudança desse quadro.

“O educador precisa saber que ensinar não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para a sua produção ou a sua construção” (FREIRE, 2008).

A educação, bem como o processo educativo, deve ser orientada por metodologias que permitam atender aos objetivos propostos pelos docentes. Conforme Nérice

(1978, p.284), a metodologia do ensino pode ser compreendida como um “conjunto de procedimentos didáticos, representados por seus métodos e técnicas de ensino”, esse conjunto de métodos são utilizados com o intuito de alcançar objetivos do ensino e de aprendizagem, com a máxima eficácia e, por sua vez, obter o máximo de rendimento.

As mudanças que ocorreram na forma de ensino com o uso das tecnologias, os desafios impostos aos professores e as oportunidades com a inserção de novas formas e meios, exige dos professores novos métodos de ensino. Volta-se a atenção para as transformações da sociedade e a necessidade de modificar as tradicionais formas de ensinar, de aprimorar constantemente as práticas e os saberes docentes (VAILLANT; MARCELO, 2012).

As discussões acerca dos saberes docentes têm se intensificado nas últimas décadas, e tornou-se objeto de pesquisas em todo o mundo. Tais estudos surgiram como consequência à profissionalização do ensino e dos docentes, e remetem ao fato destes saberes não se limitarem à transmissão de conhecimento aos alunos, mas sim a um conjunto de fatores que são construídos e adquiridos com a formação e a experiência, vivências e habilidades específicas adquiridas com o tempo (CUNHA, 2007; TARDIF, LESSARD, LAHAYE, 1991).

Conforme o entendimento de Tardif (2002), os saberes docentes são adquiridos e construídos em um processo contínuo de aprendizagem, em que o professor aprende de forma progressiva e, com isso, se insere e domina seu ambiente de trabalho. Assim, não se pode dizer que os saberes docentes são constituídos por um conjunto de conteúdos definidos e imutáveis.

Na concepção de Tardif (2002, p.18) o saber envolve além do conhecimento, “saber- fazer bastante diverso”, provenientes de diversas fontes e de naturezas diferentes, por esse motivo é considerado “plural, compósito, heterogêneo”. O autor enfatiza ainda que o “saber está a serviço do trabalho”, pois os professores utilizam diferentes saberes em função das condições, situações e recursos ligados a este trabalho, visando enfrentar e solucionar diferentes problemas ou situações em seu cotidiano.

Tardif (2000), considera que os saberes profissionais dos professores são plurais e heterogêneos, e que isso se deve a três fatores. Primeiramente são assim considerados porque provêm de diversas fontes, podem ser oriundos da cultura pessoal do professor, história de vida e experiência escolar anterior, conhecimentos disciplinares adquiridos na universidade, em sua formação profissional. Podem ser também conhecimentos curriculares provenientes de programas, guias e manuais escolares, e principalmente a experiência adquirida com seu trabalho.

Solange Aparecida de Souza Monteiro

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1	1
“A EDUCAÇÃO SEXUAL E O CUIDADO DE SI” NO ÂMBITO METODOLÓGICO: CONTRIBUIÇÕES DE MICHEL FOUCAULT PARA UMA EDUCAÇÃO EMANCIPATÓRIA	
Solange Aparecida de Souza Monteiro	
Michele Garcia	
João Guilherme de Carvalho Gattás Tannuri	
Gabriella Rossetti Ferreira	
Paulo Rennes Marçal Ribeiro	
DOI 10.22533/at.ed.2761925061	
CAPÍTULO 2	11
ATIVIDADES INVESTIGATIVAS NO ENSINO DE CIÊNCIAS: ABORDAGEM DIDÁTICA SOBRE AS QUESTÕES RELATIVAS À SEXUALIDADE PARA AS SÉRIES FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL	
Frederico Passini	
Mirley Luciene dos Santos	
Kézia Ribeiro Gonzaga	
Malena Marília Martins Gatinho	
Vanessa Oliveira Gonçalves	
Cleide Sandra Tavares Araújo	
José Divino dos Santos	
DOI 10.22533/at.ed.2761925062	
CAPÍTULO 3	24
“NA TRILHA DA LIMPEZA URBANA”: JOGO EDUCATIVO COMO ESTRATÉGIA PEDAGÓGICA	
Isaias Gomide Monteiro	
Rosana Aparecida Ravaglia Soares	
Ronaldo Figueiró Portella Pereira	
DOI 10.22533/at.ed.2761925063	
CAPÍTULO 4	39
A FORMAÇÃO DE PROFESSORES NA ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL: O PAPEL DO DIRETOR ESCOLAR	
Ivana Corrêa de Souza Faour	
Mariangela Camba	
DOI 10.22533/at.ed.2761925064	
CAPÍTULO 5	56
A INFLUÊNCIA DAS FASES DA LUA NA AGRICULTURA FAMILIAR: UM ESTUDO DE CASO NA COMUNIDADE RIO DA PRATA/NOVA LARANJEIRAS/PR	
Ana Paula Nahirne	
Dulce Maria Strieder	
DOI 10.22533/at.ed.2761925065	
CAPÍTULO 6	68
A LEITURA DE ALUNOS NÃO ALFABETIZADOS NA EDUCAÇÃO INFANTIL: O PRIMEIRO PASSO PARA A FORMAÇÃO DE LEITORES	
Rodrigo Leite da Silva	
Jucilea Silva de Oliveira	
DOI 10.22533/at.ed.2761925066	

CAPÍTULO 7 79

A SOLIDARIEDADE COLABORATIVA COMO ESTRATÉGIA PEDAGÓGICA EM UMA ESCOLA DE ENSINO MÉDIO

Alessandra Lisboa da Silva
Elaine Sampaio de Barros
Igor Magri de Queiroz

DOI 10.22533/at.ed.2761925067

CAPÍTULO 8 87

A UTILIZAÇÃO DAS METODOLOGIAS ATIVAS E A PERCEPÇÃO DOS ALUNOS QUANTO A SUA VALIDADE E RELEVÂNCIA

Rita de Cássia Martins de Oliveira Ventura
Reginaldo Adriano de Souza
Lilian Beatriz Ferreira Longo
Andréia Almeida Mendes
José Carlos de Souza

DOI 10.22533/at.ed.2761925068

CAPÍTULO 9 103

APLICAÇÃO DE METODOLOGIAS ATIVAS NO ENSINO DE ÉTICA EM UMA FACULDADE DE TECNOLOGIA

Ana Lúcia Magalhães
Benedita Hirene de França Heringer

DOI 10.22533/at.ed.2761925069

CAPÍTULO 10 113

APRENDIZAGEM BASEADA EM PROJETOS: DESIGN THINKING – APLICAÇÃO NO CURSO TECNÓLOGO DE GESTÃO COMERCIAL

Andréa Barbosa Delfini Paulo
Fernanda Rodrigues Pucci
Mara Rúbia Muniz Monteiro

DOI 10.22533/at.ed.27619250610

CAPÍTULO 11 122

BINGO NO APRENDIZADO EFETIVO

Carina Scolari Gosch
Iran Roger Alkimin de Oliveira Júnior
Ray Almeida da Silva Rocha
João Ayres do Couto Neto
Priscila Lopes Neri
Leonardo Sousa Mundoco
Inglá Bitarães Pereira
Ianka Thamylla Sousa Silva
Núbia Ferreira da Silva Tavares
Ada Keren Queiroz Aquino
Inácia Neta Brilhante de Sousa
Bruna Silva Resende

DOI 10.22533/at.ed.27619250611

CAPÍTULO 12 130

BRINCADEIRAS E JOGOS EDUCATIVOS: RECURSOS ENRIQUECEDORES À APRENDIZAGEM

Luis Vanderlei Torres

DOI 10.22533/at.ed.27619250612

CAPÍTULO 13 137

CONTRATOS INTERNOS DE GESTÃO NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE: JOGO COMO FERRAMENTA PEDAGÓGICA

Katia Ferreira Costa Campos
Vanessa de Almeida Guerra
Rafael Mendonça Ribeiro
Rafaela Leonel de Oliveira Mata
Antônio Rogerio Dias Guimaraes
Marco Antonio Vieira de Sousa

DOI 10.22533/at.ed.27619250613

CAPÍTULO 14 145

DA INSTITUIÇÃO DA PROFISSÃO DE PSICÓLOGO AO MODELO DE GESTÃO ANGLO-SAXÔNICO: UM PANORAMA DA CRIAÇÃO DO CURSO DE PSICOLOGIA NO PARANÁ

Eduardo Henrique Ferreira

DOI 10.22533/at.ed.27619250614

CAPÍTULO 15 153

EDUCAÇÃO OLÍMPICA: UMA PROPOSTA METODOLÓGICA POSSÍVEL DE ENSINO APRENDIZAGEM NO ÂMBITO ESCOLAR

André Campos de Lima
Camila Tomicki
José Luis Dalla Costa

DOI 10.22533/at.ed.27619250615

CAPÍTULO 16 165

ENSINO DE BIOLOGIA EM ESCOLA DE TEMPO INTEGRAL EM TERESINA, PIAUÍ

Nayara Gonçalves de Sousa
Carlos Eduardo Castro Ribeiro
Neylla Roberta Santos da Costa
Andressa de Oliveira da Costa
Marlúcia da Silva Bezerra Lacerda

DOI 10.22533/at.ed.27619250616

CAPÍTULO 17 173

EXPANDINDO HORIZONTES: A TEORIA DAS INTELIGÊNCIAS MÚLTIPLAS PARA APRENDIZADO DA LÍNGUA INGLESA NA ESCOLA PÚBLICA

Fátima Aparecida Marinho Coelho
Gerson Tenório dos Santos

DOI 10.22533/at.ed.27619250617

CAPÍTULO 18 180

GAME OVER NA FALTA DE ATENÇÃO

Carina Scolari Gosch
Ada Keren Queiroz Aquino
Ianka Thamylla Sousa Silva
Inglá Bitarães Pereira
Iran Roger Alkimin de Oliveira Júnior
João Ayres do Couto Neto
Leonardo Sousa Mundoco
Núbia Ferreira da Silva Tavares
Priscila Lopes Neri
Ray Almeida da Silva Rocha
Bruna Silva Resende

Inácia Neta Brilhante de Sousa
DOI 10.22533/at.ed.27619250618

CAPÍTULO 19 188

GLICODOMINANDO: MEMORIZANDO A GLICÓLISE BRINCANDO

Gabriella Candian Felix Teixeira
Sílvia Carvalho
Paula Caputo Dutra de Oliveira
Igor Visconde Gonçalves
Andreia Laura Prates Rodrigues

DOI 10.22533/at.ed.27619250619

CAPÍTULO 20 197

GRAMÁTICA, INTERAÇÃO, DISCURSO E TEXTO

Karyn Meyer

DOI 10.22533/at.ed.27619250620

CAPÍTULO 21 206

MATEMÁTICA NA EDUCAÇÃO INFANTIL: POSSIBILIDADES DE TRABALHO COM O MATERIAL TORRE ROSA

Amanda Maria Fávaro
Thaís de Sá Gomes Novaes

DOI 10.22533/at.ed.27619250621

CAPÍTULO 22 223

METODOLOGIA ATIVA E INCLUSÃO: DESENVOLVIMENTO DE FERRAMENTAS E ESTRATÉGIAS PEDAGÓGICAS VOLTADAS AO ENSINO DE ALUNOS SURDOS

Adriana Paula Fuzeto
Gustavo Dias de Oliveira
Ítalo Ferreira da Silva

DOI 10.22533/at.ed.27619250622

CAPÍTULO 23 234

METODOLOGIAS ATIVAS DE ENSINO: ASSOCIAÇÃO ENTRE APRENDIZADO EFETIVO E SATISFAÇÃO ACADÊMICA

Carina Scolari Gosch
Bruna Silva Resende
Ray Almeida da Silva Rocha
Iran Roger Alkimin de Oliveira Júnior
Priscila Lopes Neri
João Ayres do Couto Neto

DOI 10.22533/at.ed.27619250623

CAPÍTULO 24 244

MICRO ATIVIDADES PARA O CONHECIMENTO

Carina Scolari Gosch
Ada Keren Queiroz Aquino
Ianka Thamylla Sousa Silva
Inglá Bitarães Pereira
Iran Roger Alkimin de Oliveira Júnior
João Ayres do Couto Neto
Leonardo Sousa Mundoco
Núbia Ferreira da Silva Tavares
Priscila Lopes Neri

Ray Almeida da Silva Rocha
Bruna Silva Resende
Inácia Neta Brilhante de Sousa

DOI 10.22533/at.ed.27619250624

CAPÍTULO 25 253

O CICLO DE LEITURA COMO ELEMENTO DE INCLUSÃO E DE AMPLIAÇÃO DA LEITURA E DA ESCRITA: UMA EXPERIÊNCIA NA ESCOLA PÚBLICA NO MUNICÍPIO DE JURUPIRANGA-PB

Saulo José Veloso de Andrade
Rosilene Cândido da Silva Lima
Cátia Silene da Silva Araújo
Karla Janaina Barbalho Maciel
Maria Leonilde da Silva

DOI 10.22533/at.ed.27619250625

CAPÍTULO 26 258

O USO DA QUÍMICA FORENSE COMO FERRAMENTA METODOLÓGICA CONTEXTUAL PARA A ABORDAGEM DA TEMÁTICA DROGAS AOS ALUNOS DO ENSINO MÉDIO

Henry Charles Albert David Naidoo Terroso de Mendonça Brandão
Milene Graciele de Almeida

DOI 10.22533/at.ed.27619250626

CAPÍTULO 27 263

OS TEMAS TRANSVERSAIS NA ESCOLA DE EDUCAÇÃO BÁSICA

Cíntia Cristiane de Andrade
Paulo Cesar Canato Santinelo
Lucila Akiko Nagashima

DOI 10.22533/at.ed.27619250627

CAPÍTULO 28 273

PROJETO INTERDISCIPLINAR INOVADOR PARA APRENDIZAGEM: UM TREINAMENTO DESENVOLVIDO POR ALUNOS PARA A COMUNIDADE ESCOLAR

Ana Maria Chavão Brito Lombardi de Souza
Geraldo José Lombardi de Souza
Michelle Wenter

DOI 10.22533/at.ed.27619250628

CAPÍTULO 29 280

PROMOVER O ENSINO E A APRENDIZAGEM PARA ALÉM DO TECNICISMO

Elines Saraiva da Silva Gomes
Mariangela Camba
Elisete Gomes Natário

DOI 10.22533/at.ed.27619250629

CAPÍTULO 30 292

RELAÇÃO MOTIVAÇÃO / ESTRATÉGIAS DE APRENDIZAGEM PARA DISCENTES DA EDUCAÇÃO SEMIPRESENCIAL

Rafael Ernesto Balen
Ana Flávia Ciríaco de Oliveira
Simone Deperon Eccheli

DOI 10.22533/at.ed.27619250630

CAPÍTULO 31	306
TPACK, UMA DIRETRIZ PARA O USO PEDAGÓGICO DAS TIC NO ENSINO FUNDAMENTAL	
Patricia Rodrigues Carvalho dos Reis	
Elisabeth dos Santos Tavares	
DOI 10.22533/at.ed.27619250631	
CAPÍTULO 32	315
UMA PRÁTICA MUSICAL EM UM PROJETO DE INCLUSÃO NA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS	
Willian Monteiro dos Santos	
Abigail Malavasi	
Elisete Gomes Natário	
DOI 10.22533/at.ed.27619250632	
CAPÍTULO 33	325
DISPLAY HOLOGRÁFICO INFANTIL PARA TABLETS	
Felipe Ferreira Sereno	
DOI 10.22533/at.ed.27619250633	
SOBRE A ORGANIZADORA	340

METODOLOGIAS ATIVAS DE ENSINO: ASSOCIAÇÃO ENTRE APRENDIZADO EFETIVO E SATISFAÇÃO ACADÊMICA

Carina Scolari Gosch

Faculdade Presidente Antônio Carlos Porto (FAPAC - ITPAC PORTO), Faculdade de Medicina, Departamento de Microbiologia, Imunologia e Parasitologia
Porto Nacional – Tocantins

Bruna Silva Resende

Faculdade Presidente Antônio Carlos Porto (FAPAC - ITPAC PORTO), Faculdade de Medicina
Porto Nacional – Tocantins

Ray Almeida da Silva Rocha

Faculdade Presidente Antônio Carlos Porto (FAPAC - ITPAC PORTO), Faculdade de Medicina
Porto Nacional – Tocantins

Iran Roger Alkimin de Oliveira Júnior

Faculdade Presidente Antônio Carlos Porto (FAPAC - ITPAC PORTO), Faculdade de Medicina
Porto Nacional – Tocantins

Priscila Lopes Neri

Faculdade Presidente Antônio Carlos Porto (FAPAC - ITPAC PORTO), Faculdade de Medicina
Porto Nacional – Tocantins

João Ayres do Couto Neto

Faculdade Presidente Antônio Carlos Porto (FAPAC - ITPAC PORTO), Faculdade de Medicina
Porto Nacional – Tocantins

RESUMO: A avaliação da satisfação acadêmica em relação às metodologias ativas de ensino e a verificação do impacto destas na aquisição do

conhecimento foi realizada através de estudo quali-quantitativo com 36 acadêmicos da disciplina de microbiologia do curso de medicina. Foi realizado através da aplicação de uma ficha estruturada que avaliou o grau de satisfação dos alunos em relação a diferentes metodologias de ensino usadas no semestre letivo; a preferência entre método ativo e tradicional; a aprendizagem efetiva e o rendimento médio das turmas conduzidas exclusivamente pelo método tradicional comparadas àquelas com a inserção de métodos ativos de ensino. Verificou-se que houve mais satisfação no aprendizado quando realizado a diversificação de métodos de ensino utilizados no semestre em comparação com apenas uma metodologia. O sistema híbrido (uso de metodologia tradicional e ativa de modo alternado) foi o preferido (72,0%) pelos alunos. Os discentes adquiriram o conhecimento esperado, havendo progressão da média final dos educandos após a implantação dos novos métodos. Dessa forma, acredita-se ser muito relevante a união de diferentes formas de metodologias de ensino-aprendizagem empregadas no decorrer do semestre, para ser possível unir aprendizado à satisfação acadêmica, deixando a monotonia de lado e surpreendendo os alunos a cada encontro e assim, estimulando-os na busca do conhecimento.

PALAVRAS-CHAVE: Microbiologia. Ensino-

ABSTRACT: The evaluation of the academic satisfaction regarding the active teaching methodologies and the verification of the impact of these in the acquisition of knowledge was carried out through a qualitative-quantitative study with 36 academics of the discipline of microbiology of the medical course. It was done through the application of a structured form that evaluated the degree of satisfaction of the students in relation to different teaching methodologies used in the semester; the preference between active and traditional method; the effective learning and the average income of the classes conducted exclusively by the traditional method compared to the insertion of active teaching methods. It was verified that there was more satisfaction in the learning when realized the diversification of methods of education used in the semester in comparison with only one methodology. The hybrid system (use of traditional methodology and alternately active) was preferred (72.0%) by the students. The students acquired the expected knowledge, with progression of the final average of the students after the implantation of the new methods. Thus, it is believed to be very relevant the union of different forms of teaching-learning methodologies used during the semester, so as to be able to unite learning to academic satisfaction, leaving the monotony aside and surprising the students to each encounter and thus, stimulating them in the pursuit of knowledge.

KEYWORDS: Microbiology. Teaching-learning. Medical Education. Active methodologies.

1 | INTRODUÇÃO

A organização do processo ensino-aprendizagem é elemento fundamental para o sucesso e a satisfação dos alunos em relação aos métodos pedagógicos aplicados. O uso de metodologias ativas no processo de formação do estudante de medicina tem sido cada vez mais explorado, tendo em vista que, a educação médica vem passando por um processo de reformulação. O uso dos novos métodos pedagógicos, com participação ativa do aluno, é importante, pois faz com que os discentes assumam papel de construtor do seu conhecimento e não mais meros expectadores do processo de ensino-aprendizagem (SOUZA et al., 2016; PREVEDELLO et al., 2017).

As mudanças que estão ocorrendo nas escolas médicas são resultados da implantação de novas diretrizes curriculares pelo Ministério da Educação que almeja a formação de médicos generalistas com postura crítica, proativa e reflexiva. De maneira geral, as diretrizes curriculares para escolas médicas priorizam mudanças principalmente no âmbito pedagógico, com reestruturação curricular a partir da inserção da aprendizagem baseada em problemas, que visa aproximar os acadêmicos da realidade e assim, melhor prepará-los para a vida profissional (GOMES; REGO, 2011; PREVEDELLO et al., 2017).

As diferenciadas estratégias dos novos métodos de ensino-aprendizagem trazem

consigo a possibilidade de integração entre a teoria e a prática, entre o ensino e o serviço, além de, possibilitar ao estudante uma reflexão sobre problemas reais. Dessa forma, estimula a capacidade de análise, julgamento e avaliação, bem como raciocínio crítico, investigativos e criativos, permitindo que no futuro de sua carreira profissional, o estudante assuma papel transformador da realidade social (GOMES; REGO, 2011; REUL et al., 2016).

Estudos revelam que a utilização das metodologias ativas no processo ensino-aprendizagem desperta a autonomia do estudante, estimula a curiosidade e excita a tomada de decisões, sejam elas individuais ou em grupo. Dessa maneira, os métodos ativos de ensino podem ser considerados práticas pedagógicas inovadoras (BORGES; ALENCAR, 2014; CHISTOFOLETTI et al., 2014).

A imposição de uma metodologia de ensino diferente da habitual é algo que impacta os estudantes, por esse motivo não deve ser instituída de maneira agressiva (CHISTOFOLETTI et al., 2014; SOUZA et al., 2016), sendo importante mensurar o grau de satisfação e o nível de consolidação do conhecimento após a utilização dos diferentes métodos pedagógicos para aperfeiçoar o processo de ensino e aprendizagem nas instituições de ensino superior.

Com esse propósito, este trabalho teve como objetivo avaliar a satisfação e aprendizagem dos acadêmicos de medicina em relação ao método tradicional e às inovadoras metodologias de ensino-aprendizagem, bem como verificar o impacto destas na aquisição do conhecimento.

2 | METODOLOGIA

Trata-se de um estudo quali-quantitativo, de delineamento transversal, desenvolvido na Faculdade Presidente Antônio Carlos na cidade de Porto Nacional – TO (FAPAC - Porto Nacional). Avaliação teve como alvo todos os discentes regularmente matriculados na disciplina de Microbiologia no curso de medicina, durante o semestre letivo de 2017/1. Foram incluídos na avaliação 36 discentes que aceitaram participar do estudo e que compareceram a todas as atividades desenvolvidas no decorrer do semestre.

A disciplina de Microbiologia apresenta carga horária total de 100 horas, divididas em aulas teóricas expositivas, práticas experimentais em laboratório e práticas com diferentes métodos ativos de ensino. Durante o semestre letivo, os discentes realizaram normalmente as atividades propostas na disciplina, totalizando 17 métodos pedagógicos de ensino-aprendizagem distintos. Ao final do período, os acadêmicos foram submetidos a um instrumento de avaliação desenvolvido pelo docente, no qual, constavam questões referentes ao grau de satisfação e aprendizado frente aos diferentes métodos de ensino utilizados; a preferência entre método de ensino ativo e o tradicional ou ao sistema híbrido (que utiliza método ativo e tradicional alternado);

a aprendizagem efetiva comparando-se o conhecimento individual de cada aluno no primeiro e último dia de aula; exposição dos pontos positivos e negativos das metodologias empregadas, além de verificar o impacto destas metodologias ativas na aquisição do conhecimento por comparação do rendimento médio das turmas conduzidas exclusivamente pelo método tradicional de turmas anteriores comparadas com as que tiveram os métodos ativos de ensino-aprendizagem incluídos no currículo.

Os métodos pedagógicos aplicados durante o semestre letivo foram: Mapa Mental elaborado após uma dinâmica de apresentação, onde os alunos apontaram palavras que representassem para eles pontos marcantes de suas personalidades, além de identificarem o estado de procedência de cada um; questionário estruturado para investigação de características individuais e conhecimentos prévios sobre microbiologia); busca livre do conhecimento (pesquisa livre sobre o tema cicloheximida e suas implicações na saúde humana); aulas práticas (aulas experimentais no laboratório de microbiologia); aulas teóricas (aulas expositivas e dialogadas); testes semanais (perguntas realizadas ao final das aulas práticas sobre o conteúdo teórico-prático aplicado durante o dia); Nosso Mundo Microbiano (representação e explicação sobre uma frase referente à microbiota normal); revista Micro-Atividades Para o Conhecimento (exercícios contendo caça-palavras; criptograma; palavras cruzadas; sequência lógica e outros, referentes à microbiologia e bacteriologia geral); Bingo no Aprendizado Efetivo (jogo contendo termos médicos); provas em grupo (utilizou-se recursos de tecnologia da informação, Socrative); provas individuais (questões teóricas e práticas objetivas e discursivas); caso clínico direcionado (caso clínico com perguntas sobre o assunto, direcionando o estudo e a aprendizagem); aprendizagem baseada em problemas (PBL); aprendizagem baseada em equipes (TBL); filme (após assistir o filme os alunos escreveram uma resenha associando aos conteúdos de microbiologia); seminários (apresentação de relatos de casos clínicos); relatórios (relatórios de aulas práticas experimentais); confecção de material didático de ensino (confecção de macromodelos relacionados à microbiologia).

Os alunos atribuíram notas de zero a dez para cada método pedagógico, de acordo com a sua satisfação e aprendizado individual. A avaliação sobre a preferência dos acadêmicos em relação aos métodos de ensino-aprendizagem existentes foi realizada por meio uma pergunta de múltipla escolha sobre a efetividade da aprendizagem utilizando o método tradicional, metodologia ativa ou método híbrido de ensino. Por fim, a análise da progressão do conhecimento em microbiologia foi obtida por meio da reaplicação do questionário contendo perguntas discursivas com temas gerais relacionados à microbiologia, aplicado no primeiro dia de aula. Para verificar os resultados após a implantação das metodologias ativas na disciplina foi realizada a análise comparativa da média final dos acadêmicos durante 12 semestres consecutivos da disciplina, o que corresponde a um período de seis anos. As médias foram analisadas desde o primeiro semestre do ano 2012 até o último semestre do ano 2017, sendo o período de 2012 a 2015, exclusivamente método tradicional e o

período de 2016 e 2017, com inserção dos métodos ativos de ensino-aprendizagem. Os dados foram apresentados como média \pm EPM ou em valor absoluto ou em frequência relativa. Os resultados foram avaliados pelo test t pareado ou ANOVA / Kruskal –Wallis/Dunn's. A análise estatística dos resultados foi realizada com auxílio do programa estatístico *Graph Pad Prism Software*, versão 5. O nível de significância foi estabelecido em $p < 0,05$.

3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

O processo de ensino-aprendizado vem passando por modificações, de forma que hoje se entende que a melhor maneira de aprender é combinando atividades, desafios e informações contextualizadas. Foi verificado que o maior sucesso no aprendizado e na satisfação acadêmica ocorreu através da diversificação dos métodos de ensino utilizados no decorrer da disciplina, tornando os encontros semanais mais dinâmicos, prazerosos e interessantes. Em relação aos métodos que proporcionaram maior grau de satisfação e aquisição do conhecimento aos alunos se destacaram as provas em grupo, pois segundo eles, a discussão no momento do desafio prova *versus* nota estimula a argumentação e aprendizado. Para essa estratégia foi atribuído a maior média das notas dadas pelos acadêmicos (9,8), seguida das aulas práticas experimentais (9,6). Os alunos imputaram a mesma nota (9,5) às metodologias “Bingo no Aprendizado Efetivo” (jogo didático para estudo dos termos médicos) e provas individuais (Figura 1).

É possível observar que a maioria dos métodos mais bem avaliados pelos discentes utilizavam em sua essência o trabalho em grupos ou equipes para sua aplicação, sendo possível perceber um aumento do interesse e compromisso, uma maior participação de todos e o desenvolvimento do espírito de liderança em muitos acadêmicos. Souza et al., (2016) verificaram resultados positivos após a implantação de metodologias ativas no curso de medicina na Universidade do Grande Rio - RJ (Unigranrio), principalmente no desenvolvimento do espírito de equipe, aproximação entre os alunos e professores e uma maior integração dos conteúdos.

Silva et al., (2017) obteve resultados semelhantes aos vivenciados em nosso estudo, pois verificaram que também houve uma boa aceitação dos educandos avaliados em um curso da área da saúde em relação a aplicação de uma forma de metodologia ativa no decorrer do processo ensino-aprendizagem.

Em nosso estudo, de maneira geral, houve aprovação dos acadêmicos em relação aos 17 métodos de ensino utilizados na disciplina de microbiologia, porém os métodos que tiveram menor aceitação por parte dos acadêmicos foi o TBL e o método intitulado “Nosso Mundo Microbiano” (onde os alunos precisavam representar e contextualizar a seguinte frase: “Sempre que você se sentir sozinho, lembre-se de que há trilhões de bactérias vivendo no seu corpo e você significa o mundo para elas”),

ambos com nota média imposta pelos alunos igual a 8,6 (Figura 1).

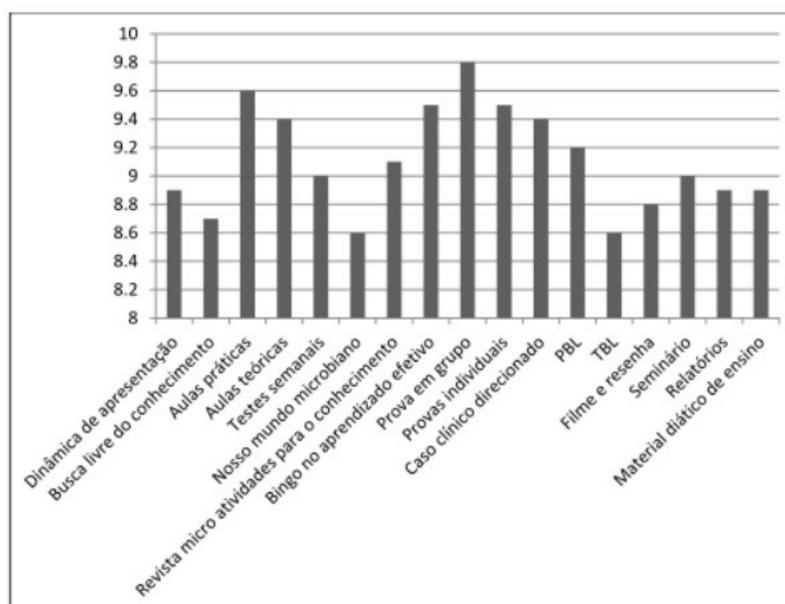


Figura 1- Grau de satisfação e aprendizagem em relação às diferentes metodologias de ensino utilizadas na disciplina de microbiologia. Utilizando um questionário estruturado pesquisou-se a satisfação e aquisição do conhecimento dos alunos em relação aos 17 métodos de ensino utilizados durante o semestre letivo. Os resultados foram expressos em notas de zero a dez, de acordo com a satisfação pessoal dos acadêmicos.

Fonte: elaborado pelos autores.

Atribuímos essa menor aceitação ao método TBL às falhas que existiram na etapa de preparação individual, fase fundamental para que se obtenha êxito. Muitos acadêmicos não cumpriram a etapa de estudo individual na expectativa de que seu colega de equipe teria feito leituras prévias sobre o assunto. De acordo com Bollela et al., (2014) o desempenho individual do acadêmico que não faz o preparo prévio para um TBL fica prejudicado, isso gera ainda uma quebra da coesão entre o grupo e cria ressentimentos entre os alunos que se prepararam para tal atividade, que acabam ficando mais sobrecarregados devido aos colegas menos empenhados.

A preferência dos acadêmicos em relação aos métodos de ensino-aprendizagem existentes revelou que a maior parte dos alunos (72,0%) preferiu o sistema híbrido de ensino, que mescla o ensino tradicional com metodologias ativas (Figura 2). Deus et al., (2014) obtiveram resultados que diferem dos encontrados em nosso estudo. Os autores analisaram a preferência dos alunos da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Goiás (UFG) quanto às aulas centradas no aluno (metodologias ativas) *versus* aulas centradas no professor (método de ensino tradicional) e verificaram que embora o número de alunos que cochilaram durante as aulas com método tradicional tenha sido quatro vezes maior do que durante as aulas com atividades ativas, ainda assim houve preferência pelas aulas utilizando o método tradicional. Essa preferência pode ser justificada pela ausência de estudo prévio às aulas, sendo assim não é possível efetivar uma interação aluno-professor, ademais os autores apontam que houve essa preferência dos graduandos pelo fato de que as aulas centradas nos

alunos despendem cerca de 30% a mais de tempo para serem completadas.



Figura 2- Avaliação da preferência acadêmica pelos diferentes métodos de ensino. Utilizando um questionário estruturado realizou-se a investigação sobre a preferência dos alunos pelos diferentes métodos de ensino utilizados no semestre letivo: Tradicional; Ativo; Híbrido. Os resultados foram expressos em frequência relativa.

Fonte: elaborado pelos autores.

Na análise da aquisição do conhecimento individual e coletivo relacionado à microbiologia, observou-se um aumento estatisticamente significativo dos saberes na avaliação realizada no último dia de aula em relação aos conhecimentos prévios do primeiro dia de aula ($p < 0,001$). Sendo assim, é possível inferir que os alunos da turma adquiriram o conhecimento esperado, pois houve uma maior quantidade de acertos referentes às perguntas específicas da disciplina quando o questionário discursivo sobre a matéria foi respondido pela segunda vez, ou seja, ao final do período letivo. Esse resultado reforça que houve satisfatória consolidação do aprendizado individual de cada discente, reafirmando que os métodos ativos são efetivos na obtenção do conhecimento (Figura 3).

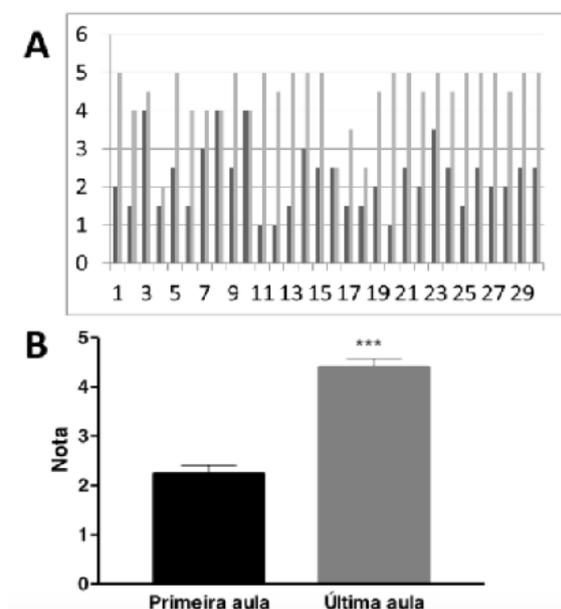


Figura 3- Avaliação do conhecimento individual e coletivo sobre microbiologia. Os resultados são expressões em número de acertos em relação a 5 itens avaliados. Em (A), avaliação do conhecimento individual dos alunos sobre microbiologia na primeira aula (barras escuras)

e na última aula (barras claras). Em (B), avaliação do conhecimento geral da turma sobre microbiologia, sendo observado aumento significativo no conhecimento dos acadêmicos ao final da disciplina (***) $p \leq 0,001$). Test t.

Fonte: elaborado pelos autores.

Os benefícios da implantação de metodologias ativas de ensino nas escolas médicas são notórios, porém existem desafios a serem superados. Christofolletti et al., (2014) referem que embora exista grande aceitação dos alunos pelo uso de métodos ativos, os educandos também possuem dificuldades adaptativas, pois estão acostumados a receber passivamente o conteúdo programático. Dentre os obstáculos relatados pelos alunos está o pouco tempo disponível para realização das atividades, a falta de confiabilidade em materiais encontrados na internet, deficiência de base teórica nas discussões e dificuldades na utilização de ambientes virtuais.

A observação do rendimento acadêmico por meio da comparação do método tradicional *versus* métodos ativos revela que houve aumento estatisticamente significativo do rendimento das turmas, com progressão positiva das médias finais nos períodos subseqüentes à implantação dos métodos pedagógicos ativos. O semestre número 12 (2017/2), último semestre avaliado após a implantação dos novos métodos, apresentou incremento no valor da média da turma de forma importante comparado aos demais semestres analisados, sendo esse aumento notório tanto em relação às turmas nas quais foi utilizado o método tradicional como também foi superior aos semestres iniciais da implantação das metodologias ativas de ensino (Figura 4).

Estudos envolvendo a utilização de métodos ativos também demonstram a aquisição de conhecimento, com melhoria das notas dos alunos após a implantação dos novos modelos didático-pedagógicos, porém ressaltam que o processo de aprendizagem deve ser constantemente avaliado para um bom acompanhamento da construção do conhecimento permitindo a constatação de que o processo ensino-aprendizagem está sendo realmente efetivo (FREITAS et al., 2014; DIAS; FONSECA, 2015).

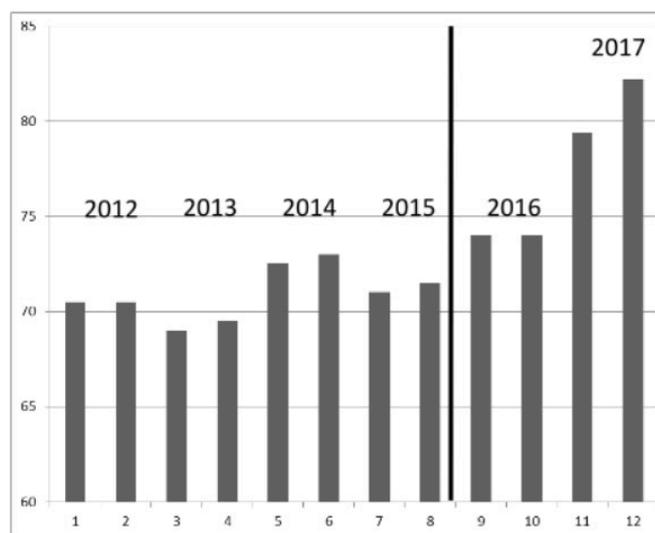


Figura 4- Avaliação do rendimento acadêmico com o uso de metodologia tradicional de ensino

versus método ativo. As médias dos acadêmicos foram realizadas ao final de cada um dos 12 semestres letivos avaliados. Nos semestres 1 a 8 foram utilizados apenas metodologia tradicional de ensino e nos semestres 9 a 12, foram inseridos métodos ativos, sendo observado aumento significativo do rendimento acadêmico. O semestre 11 apresentou aumento significativo em relação aos semestres 5 e 6 (* $p < 0,05$); 7 (** $p < 0,001$) e 8 (** $p < 0,01$), o semestre 12 apresentou aumento significativo em relação a todos os anteriores (** $P < 0,001$).
Kruskal –Wallis/Dunn's.

Fonte: elaborado pelos autores.

Verifica-se que a aplicação dos novos métodos de ensino para as turmas do ano de 2016, primeiro ano da utilização dos métodos ativos, não resultou em melhoria com significância estatística na elevação das médias finais comparado às turmas anteriores, nas quais foi utilizado o método tradicional de maneira exclusiva. Embora fosse esperada uma elevação das notas logo após a introdução dos métodos ativos, o docente da disciplina ainda estava despreparado e inseguro em relação ao emprego dos novos métodos naquele ano, pois foi o período inicial de implantação do modelo pedagógico inovador. Outro ponto a ser levantado é o fato de que no semestre de número 9 (2016/1) foi realizada uma adequação na ementa da disciplina, que passou a apresentar os conteúdos da microbiologia de acordo com os sistemas orgânicos acometidos. Esse modelo de ementa não foi favorável, pois os alunos do quarto período de medicina ainda não possuem um raciocínio clínico abrangente. Sendo assim, nos semestres subsequentes a coordenação do curso reestruturou novamente a programação da disciplina e retornou para a disposição anterior, em que os alunos aprendiam primeiramente todas as infecções bacterianas, seguida das infecções virais e por fim as infecções fúngicas, sem separar por sistemas corporais orgânicos.

4 | CONCLUSÃO

A utilização de atividades dinâmicas e participativas proporciona motivação para a busca do conhecimento e compreensão dos temas propostos. Assim, as escolas médicas têm muito a ganhar com a implantação das metodologias ativas, contribuindo para a formação de médicos que irão atuar no modelo da integralidade da assistência. Porém, para que a implantação do novo método de ensino aconteça de modo eficiente faz-se necessário a capacitação dos docentes com disponibilização de recursos materiais, pedagógicos e didáticos para ao sucesso da execução de aulas baseadas neste método.

Percebe-se, então, a relevância do constante desenvolvimento e avaliação das abordagens pedagógicas baseadas em metodologias ativas de ensino, pois isso permite o aprimoramento das técnicas possibilitando unir o aprendizado à satisfação acadêmica.

REFERÊNCIAS

- BOLLELA, V. R.; SENGER, M.H.; TOURINHO, F. S. V.; AMARAL, E. **Aprendizagem baseada em equipes: da teoria à prática**. Revista da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto. Ribeirão Preto, v. 47, n. 3, p. 293-300, 2014.
- BORGES, T. S.; ALENCAR, G. **Metodologias ativas na promoção da formação crítica do estudante: o uso das metodologias ativas como recurso didático na formação crítica do estudante do ensino superior**. Cairu em Revista, n. 4, p. 119-143, jul./ago. 2014.
- CHRISTOFOLETTI, G.; FERNANDES, J. M.; MARTINS, A. S.; OLIVEIRA JÚNIOR, S. A.; CARREGARO, R. L.; TOLEDO, A. M. **Grau de satisfação discente frente à utilização de métodos ativos de aprendizagem em uma disciplina de Ética em saúde**. Revista Eletrônica de Educação, v. 8, n. 2, p. 188-197, 2014.
- DEUS, J.M.; NONATO, D. R.; ALVES, R. R. F.; SILVA, M. M. M.; AMARAL, A. F.; BOLLELA, V. R. **Aula Centrada no aluno versus aula Centrada no Professor. Desafios para mudança**. Revista Brasileira de Educação Médica, v. 38, n. 4, p. 419-426, 2014.
- DIAS, R. F. N. C.; FONSECA, V M. **Avaliação da aprendizagem na metodologia PBL - Aprendizagem baseada em problemas**. In: III CONGRESSO INTERNACIONAL TRABALHOS DOCENTES E PROCESSOS EDUCATIVOS, VIII Encontro de pesquisa em educação, 2015, Uberaba, Universidade de Uberaba, 2016. Disponível em: <<https://www.uniube.br/eventos/epeduc/2015/completos/04.pdf>>. Acesso em: 25 de fev. 2018.
- FREITAS, P. E.; HANNAS, A. K. F. A.; SOUZA, J. C.; COSTA, M. O.; OLIVEIRA, R. C. M.; HANNAS, T. R. **Aplicação de metodologias ativas de ensino na Faculdade de Ciências Gerenciais de Manhuaçu: relato de experiência**. Revista Científica Internacional, v. 1, n. 4, p. 51-63, abr./jun. 2014.
- GOMES, A. P.; REGO, S. **Transformação da educação médica: é possível formar um novo médico a partir de mudanças no método de ensino-aprendizagem?** Revista Brasileira de Educação Médica, v. 35, n. 4, p. 557-566, 2011.
- PREVEDELLO, A. S.; SEGATO, G. F.; EMERICK, L. B. B. R. **Metodologias de ensino nas escolas de medicina e a formação médica atual**. Revista Educação, Cultura e Sociedade, v. 7, n. 2, p. 566-577, jul./dez. 2017.
- REUL, M. A.; LIMA, E. D.; IRINEU, K. N.; LUCAS, R. S. C. C.; COSTA, E. M. M. B.; MADRUGA, R. C. R. **Metodologias ativas de ensino aprendizagem na graduação em Odontologia e a contribuição da monitoria - relato de experiência**. Revista da Associação Brasileira de Ensino Odontológico, v. 16, n. 2, p. 62-68, 2016.
- SILVA, K. R.; LIMA, M. D. O.; SANTOS, L. F. **Utilização de mapas conceituais como estratégia de inovação metodológica: Relato de experiência**. Revista Docência do Ensino Superior, v. 7, n. 1, p. 11-26, jan./jun. 2017.
- SOUZA, C. F. D.; ROZISKA, I. M.; ALBUQUERQUE, T.; FREITAS, C. F.; LUZARDO, R. **O impacto da mudança do processo de ensino-aprendizagem tradicional para a metodologia ativa: um relato de experiência**. Revista Uniabeu, v. 9, n. 23, p. 162-177, set./dez. 2016.

SOBRE A ORGANIZADORA

SOLANGE APARECIDA DE SOUZA MONTEIRO Mestra em Processos de Ensino, Gestão e Inovação pela Universidade de Araraquara - UNIARA (2018). Possui graduação em Pedagogia pela Faculdade de Educação, Ciências e Letras Urubupunga (1989). Possui Especialização em Metodologia do Ensino pela Faculdade de Educação, Ciências e Letras Urubupunga (1992). Trabalha como pedagoga do Instituto Federal de São Paulo campus São Carlos (IFSP/ Câmpus Araraquara-SP). Participa dos núcleos: -Núcleo de Gêneros e Sexualidade do IFSP (NUGS); -Núcleo de Apoio às Pessoas com Necessidades Educacionais Específicas (NAPNE). Desenvolve sua pesquisa acadêmica na área de Educação, Sexualidade e em História e Cultura Africana, Afro-brasileira e Indígena.

Endereço para acessar este CV: <http://lattes.cnpq.br/5670805010201977>

Agência Brasileira do ISBN
ISBN 978-85-7247-427-6



9 788572 474276