



Adaylson Wagner Sousa de Vasconcelos
(Organizador)

Enfoques Epistemológicos na Formação Docente 2

 **Atena**
Editora

Ano 2020



Adaylson Wagner Sousa de Vasconcelos
(Organizador)

Enfoques Epistemológicos na Formação Docente 2

 **Atena**
Editora

Ano 2020

2020 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do Texto © 2020 Os autores

Copyright da Edição © 2020 Atena Editora

Editora Chefe: Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Diagramação: Natália Sandrini

Edição de Arte: Lorena Prestes

Revisão: Os Autores



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição *Creative Commons*. Atribuição 4.0 Internacional (CC BY 4.0).

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

Profª Drª Adriana Demite Stephani – Universidade Federal do Tocantins
Prof. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Alexandre Jose Schumacher – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso
Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Antonio Gasparetto Júnior – Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais
Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília
Prof. Dr. Carlos Antonio de Souza Moraes – Universidade Federal Fluminense
Prof. Dr. Constantino Ribeiro de Oliveira Junior – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa
Profª Drª Denise Rocha – Universidade Federal do Ceará
Prof. Dr. Deyvison de Lima Oliveira – Universidade Federal de Rondônia
Prof. Dr. Edvaldo Antunes de Farias – Universidade Estácio de Sá
Prof. Dr. Eloi Martins Senhora – Universidade Federal de Roraima
Prof. Dr. Fabiano Tadeu Grazioli – Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná
Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionale delle Figlie di Maria Ausiliatrice
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense
Profª Drª Keyla Christina Almeida Portela – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso
Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Marcelo Pereira da Silva – Universidade Federal do Maranhão
Profª Drª Miranilde Oliveira Neves – Instituto de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará
Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Rita de Cássia da Silva Oliveira – Universidade Estadual de Ponta Grossa
Profª Drª Sandra Regina Gardacho Pietrobon – Universidade Estadual do Centro-Oeste
Profª Drª Sheila Marta Carregosa Rocha – Universidade do Estado da Bahia
Prof. Dr. Rui Maia Diamantino – Universidade Salvador
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. William Cleber Domingues Silva – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

Ciências Agrárias e Multidisciplinar

Prof. Dr. Alexandre Igor Azevedo Pereira – Instituto Federal Goiano
Prof. Dr. Antonio Pasqualetto – Pontifícia Universidade Católica de Goiás
Profª Drª Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná

Profª Drª Diocléa Almeida Seabra Silva – Universidade Federal Rural da Amazônia
Prof. Dr. Écio Souza Diniz – Universidade Federal de Viçosa
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul
Prof. Dr. Fágner Cavalcante Patrocínio dos Santos – Universidade Federal do Ceará
Profª Drª Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof. Dr. Júlio César Ribeiro – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Profª Drª Lina Raquel Santos Araújo – Universidade Estadual do Ceará
Prof. Dr. Pedro Manuel Villa – Universidade Federal de Viçosa
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará
Profª Drª Talita de Santos Matos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Tiago da Silva Teófilo – Universidade Federal Rural do Semi-Árido
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas

Ciências Biológicas e da Saúde

Prof. Dr. André Ribeiro da Silva – Universidade de Brasília
Profª Drª Anelise Levay Murari – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás
Prof. Dr. Edson da Silva – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri
Profª Drª Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília
Profª Drª Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina
Prof. Dr. Ferlando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria
Prof. Dr. Igor Luiz Vieira de Lima Santos – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará
Profª Drª Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande
Profª Drª Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federaci do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Paulo Inada – Universidade Estadual de Maringá
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. Alexandre Leite dos Santos Silva – Universidade Federal do Piauí
Prof. Dr. Carlos Eduardo Sanches de Andrade – Universidade Federal de Goiás
Profª Drª Carmen Lúcia Voigt – Universidade Norte do Paraná
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará
Prof. Dr. Juliano Carlo Rufino de Freitas – Universidade Federal de Campina Grande
Prof. Dr. Marcelo Marques – Universidade Estadual de Maringá
Profª Drª Neiva Maria de Almeida – Universidade Federal da Paraíba
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. Msc. Adalberto Zorzo – Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza
Prof. Dr. Adailson Wagner Sousa de Vasconcelos – Ordem dos Advogados do Brasil/Seccional Paraíba
Prof. Msc. André Flávio Gonçalves Silva – Universidade Federal do Maranhão
Profª Drª Andreza Lopes – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento Acadêmico
Profª Msc. Bianca Camargo Martins – UniCesumar
Prof. Msc. Carlos Antônio dos Santos – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro
Prof. Msc. Cláudia de Araújo Marques – Faculdade de Música do Espírito Santo
Prof. Msc. Daniel da Silva Miranda – Universidade Federal do Pará
Profª Msc. Dayane de Melo Barros – Universidade Federal de Pernambuco

Prof. Dr. Edwaldo Costa – Marinha do Brasil
 Prof. Msc. Eliel Constantino da Silva – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita
 Prof. Msc. Gevair Campos – Instituto Mineiro de Agropecuária
 Prof. Msc. Guilherme Renato Gomes – Universidade Norte do Paraná
 Prof^a Msc. Jaqueline Oliveira Rezende – Universidade Federal de Uberlândia
 Prof. Msc. José Messias Ribeiro Júnior – Instituto Federal de Educação Tecnológica de Pernambuco
 Prof. Msc. Leonardo Tullio – Universidade Estadual de Ponta Grossa
 Prof^a Msc. Lilian Coelho de Freitas – Instituto Federal do Pará
 Prof^a Msc. Liliani Aparecida Sereno Fontes de Medeiros – Consórcio CEDERJ
 Prof^a Dr^a Lívia do Carmo Silva – Universidade Federal de Goiás
 Prof. Msc. Luis Henrique Almeida Castro – Universidade Federal da Grande Dourados
 Prof. Msc. Luan Vinicius Bernardelli – Universidade Estadual de Maringá
 Prof. Msc. Rafael Henrique Silva – Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados
 Prof^a Msc. Renata Luciane Polsaque Young Blood – UniSecal
 Prof^a Msc. Solange Aparecida de Souza Monteiro – Instituto Federal de São Paulo
 Prof. Dr. Welleson Feitosa Gazel – Universidade Paulista

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

E56 Enfoques epistemológicos na formação docente 2 [recurso eletrônico]
 / Organizador Adaylson Wagner Sousa de Vasconcelos. – Ponta
 Grossa, PR: Atena, 2020.

Formato: PDF
 Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader.
 Modo de acesso: World Wide Web.
 Inclui bibliografia
 ISBN 978-85-7247-995-0
 DOI 10.22533/at.ed.950201402

1. Educação e Estado – Brasil. 2. Prática de ensino.
 3. Professores – Formação. I. Vasconcelos, Adaylson Wagner Sousa
 de.

CDD 370.71

Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422

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

APRESENTAÇÃO

Coletânea de dez capítulos que une pesquisadores de diversas instituições, **Enfoques Epistemológicos na Formação Docente – Vol. II** corresponde a obra que discute temáticas que circundam a grande área da Educação e diálogos possíveis de serem realizados com as demais áreas do conhecimento.

Assim sendo, a presente contribuição tem um olhar multifacetado. Um entendimento plural porque parte, num primeiro momento, de lançar discussões sobre a formação docente em si e alcança, em momentos posteriores, análises pormenorizadas da educação, do pensar o ensino, do formar o profissional docente a partir das particularidades em áreas do conhecimento. O pensar docente acompanha as transmutações sociais e, desse modo, está preocupado em inserir na discussão formativa e pedagógica as tecnologias, instrumento cada vez mais frequente na vida do sujeito social contemporâneo.

E assim, contemplando os muitos temas que englobam o ser / fazer docente, a presente obra é iniciada com as discussões de Rafael Silveira da Mota e Maurício Aires Vieira, em **FORMAÇÃO DOCENTE NA CONTEMPORANEIDADE: PROFESSORES E O MUNDO GLOBALIZADO**, que evidenciam os dilemas enfrentados pelo docente, estes iniciados já na sua formação e que se desdobram no exercício de suas atividades. A didática e a relação pedagógica correspondem a atenção destinada por Lindaura Marianne Mendes da Silva e Luciana Cristina Porfírio em **A RELAÇÃO PEDAGÓGICA: UM OLHAR SOBRE A ESPECIFICIDADE DO ENSINO E DA APRENDIZAGEM NA PERSPECTIVA DA DIDÁTICA**. Já **PRÁTICA PEDAGÓGICA BASEADA NUMA METODOLOGIA ATIVA: TUTORIA**, de Ana Lúcia Carrijo Adorno, Agnaldo Antônio Moreira Teodoro da Silva, Eduardo Martins Toledo, Haydée Lisbôa Vieira Machado, João Silveira Belém Júnior, Leandro Daniel Porfiro, Pollyana Martins Santana, Rhogério Correia de Souza Araújo, Rogério Santos Cardoso e Wanessa Mesquita Godoi Quaresma, retrata a tutoria como importante instrumento para o bom desenvolvimento do processo ensino-aprendizagem.

PENSAR A PRÁTICA NA PERSPECTIVA DA SOCIALIZAÇÃO PROFISSIONAL: CONSIDERAÇÕES DA APROXIMAÇÃO ENTRE ESCOLA E UNIVERSIDADE, de Warley Carlos de Souza, Mauro José de Souza e Egeslaine de Nez, possibilita refletirmos sobre o caminho de construção do docente, este que deve ser solidificado não apenas na intelectualidade do docente que está em formação, mas sobretudo na realidade escolar, ambiente no qual esse futuro profissional desempenhará as suas funções. As tecnologias encontram cada vez mais espaço no ambiente escolar, visto que possibilitam uma nova forma de ensinar e uma nova forma de aprender como apresentam **INOVAÇÃO NA APRENDIZAGEM NO CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM ESTÉTICA ATRAVÉS DO USO DE TECNOLOGIAS DE**

INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (TICS), de Luciana Vieira Queiroz Labre, Marcio Marques de Oliveira, Rubia de Pina Luchetti, Viviane Antônio Abrahão e Allyson Barbosa da Silva, e **USO DO APLICATIVO QR CODE NO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM DE IMUNOLOGIA BÁSICA**, de Emerith Mayra Hungria Pinto, Cristiane Teixeira Vilhena Bernardes, Mirela Andrade Silva, José Luís Rodrigues Martins, Kelly Deyse Segati, Leandro Nascimento da Silva Rodrigues, Luciana Vieira Queiroz Labre, Raphael Rocha de Oliveira, Rodrigo Franco de Oliveira e Rodrigo Scaliante de Moura.

Relacionando formação docente e outras áreas do saber, temos **PRODUÇÃO DO GÊNERO RESUMO NO CONTEXTO ACADÊMICO**, de Clarice Vaz Peres Alves, Marion Rodrigues Dariz, Márcia Teixeira Antunes e Aline Simões Peter, análise estabelecida com a linguística no momento que discorre sobre o gênero resumo como gênero escolar e/ou acadêmico; **CENTROS MUNICIPAIS DE EDUCAÇÃO INFANTIL: INTERVENÇÕES À LUZ DO ARCO DE MAGUEREZ**, de Carla Guimarães Alves, Dayse Vieira Santos Barbosa, Julia Maria Rodrigues de Oliveira, Marcela Andrade Silvestre, Marluce Machado Martins e Priscila Maria Alves Useicius, que versa sobre o enlace entre ensino-serviço-comunidade como forma de construção de sentido e utilidades para todos os sujeitos envolvidos no processo de ação durante execução de projeto de saúde coletiva oriundo da Medicina; **NUTRIÊ: UMA EXPERIÊNCIA DE PROMOÇÃO DA APRENDIZAGEM POR MEIO DO PROTAGONISMO DISCENTE E DA LUDICIDADE**, de Cyntia Rosa de Melo Ribeiro Borges, Greice Helen de Melo Silva, Hugo de Andrade Silvestre, Mary Hellen da Costa Monteiro e Rúbia de Pina Luchetti, diálogo estabelecido com a nutrição; e, por fim, **UTILIZAÇÃO DE MASSA DE MODELAR EM AULA PRÁTICA DE ANATOMIA ANIMAL NO CURSO DE MEDICINA VETERINÁRIA – RELATO DE EXPERIÊNCIA**, de Gabriel de Abreu Pfrimer, Débora Pereira Garcia Melo, Marcelo Sales Guimarães e Karine Soares da Silva, discussão pautada em relato de experiência que apresenta metodologias ativas no ensino de anatomia na Medicina Veterinária.

Convidados todos os interessados a dialogar com os estudos aqui reunidos.

Tenham excelentes leituras!

Adaylson Wagner Sousa de Vasconcelos

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1	1
FORMAÇÃO DOCENTE NA CONTEMPORANEIDADE: PROFESSORES E O MUNDO GLOBALIZADO	
Rafael Silveira da Mota	
Maurício Aires Vieira	
DOI 10.22533/at.ed.9502014021	
CAPÍTULO 2	22
A RELAÇÃO PEDAGÓGICA: UM OLHAR SOBRE A ESPECIFICIDADE DO ENSINO E DA APRENDIZAGEM NA PERSPECTIVA DA DIDÁTICA	
Lindaure Marianne Mendes da Silva	
Luciana Cristina Porfírio	
DOI 10.22533/at.ed.9502014022	
CAPÍTULO 3	37
PRÁTICA PEDAGÓGICA BASEADA NUMA METODOLOGIA ATIVA: TUTORIA	
Ana Lúcia Carrijo Adorno	
Agnaldo Antônio Moreira Teodoro da Silva	
Eduardo Martins Toledo	
Haydée Lisbôa Vieira Machado	
João Silveira Belém Júnior	
Leandro Daniel Porfiro	
Pollyana Martins Santana	
Rhogério Correia de Souza Araújo	
Rogério Santos Cardoso	
Wanessa Mesquita Godoi Quaresma	
DOI 10.22533/at.ed.9502014023	
CAPÍTULO 4	46
PENSAR A PRÁTICA NA PERSPECTIVA DA SOCIALIZAÇÃO PROFISSIONAL: CONSIDERAÇÕES DA APROXIMAÇÃO ENTRE ESCOLA E UNIVERSIDADE	
Warley Carlos de Souza	
Mauro José de Souza	
Egeslaine de Nez	
DOI 10.22533/at.ed.9502014024	
CAPÍTULO 5	57
INOVAÇÃO NA APRENDIZAGEM NO CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM ESTÉTICA ATRAVÉS DO USO DE TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (TICs)	
Luciana Vieira Queiroz Labre	
Marcio Marques de Oliveira	
Rubia de Pina Luchetti	
Viviane Antonio Abrahão	
Allyson Barbosa da Silva	
DOI 10.22533/at.ed.9502014025	
CAPÍTULO 6	65
USO DO APLICATIVO QR CODE NO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM DE IMUNOLOGIA BÁSICA	
Emerith Mayra Hungria Pinto	
Cristiane Teixeira Vilhena Bernardes	

Mirela Andrade Silva
José Luís Rodrigues Martins
Kelly Deyse Segati
Leandro Nascimento da Silva Rodrigues
Luciana Vieira Queiroz Labre
Raphael Rocha de Oliveira
Rodrigo Franco de Oliveira
Rodrigo Scaliante de Moura

DOI 10.22533/at.ed.9502014026

CAPÍTULO 7 70

PRODUÇÃO DO GÊNERO RESUMO NO CONTEXTO ACADÊMICO

Clarice Vaz Peres Alves
Marion Rodrigues Dariz
Márcia Teixeira Antunes
Aline Simões Peter

DOI 10.22533/at.ed.9502014027

CAPÍTULO 8 82

CENTROS MUNICIPAIS DE EDUCAÇÃO INFANTIL: INTERVENÇÕES À LUZ DO ARCO DE MAGUEREZ

Carla Guimarães Alves
Dayse Vieira Santos Barbosa
Julia Maria Rodrigues de Oliveira
Marcela Andrade Silvestre
Marluce Machado Martins
Priscila Maria Alves Useicius

DOI 10.22533/at.ed.9502014028

CAPÍTULO 9 86

NUTRIÊ: UMA EXPERIÊNCIA DE PROMOÇÃO DA APRENDIZAGEM POR MEIO DO PROTAGONISMO DISCENTE E DA LUDICIDADE

Cyntia Rosa de Melo Ribeiro Borges
Greice Helen de Melo Silva
Hugo de Andrade Sivestre
Mary Hellen da Costa Monteiro
Rúbia de Pina Luchetti

DOI 10.22533/at.ed.9502014029

CAPÍTULO 10 93

UTILIZAÇÃO DE MASSA DE MODELAR EM AULA PRÁTICA DE ANATOMIA ANIMAL NO CURSO DE MEDICINA VETERINÁRIA – RELATO DE EXPERIÊNCIA

Gabriel de Abreu Pfrimer
Débora Pereira Garcia Melo
Marcelo Sales Guimarães
Karine Soares da Silva

DOI 10.22533/at.ed.95020140210

SOBRE O ORGANIZADOR..... 99

ÍNDICE REMISSIVO 100

USO DO APLICATIVO *QR CODE* NO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM DE IMUNOLOGIA BÁSICA

Data de aceite: 12/02/2020

Emerith Mayra Hungria Pinto
Cristiane Teixeira Vilhena Bernardes

Mirela Andrade Silva

José Luís Rodrigues Martins

Kelly Deyse Segati

Leandro Nascimento da Silva Rodrigues

Luciana Vieira Queiroz Labre

Raphael Rocha de Oliveira

Rodrigo Franco de Oliveira

Rodrigo Scaliante de Moura

RESUMO: A evolução das tecnologias de informação e comunicação (TIC) tem transformado profundamente a sociedade e principalmente os ambientes educacionais. Devido à crescente adoção de dispositivos móveis como *smartphones* e *tablets* entre os estudantes e os professores, pressiona-se cada vez mais pela incorporação de metodologias que os integrem a métodos de ensino ativos. O QR code fornece a possibilidade de transferir informações para os dispositivos móveis e apresenta inúmeras possibilidades de aplicação na área educacional, pois os estudantes poderão entrar em contato com informações de forma rápida e dinâmica. A disciplina de imunologia nos cursos de graduação fornecer as bases

fundamentais necessárias para a compreensão do sistema imune e dos mecanismos envolvidos nas reações imunológicas, bem como o entendimento de diversas patologias. A disciplina apresenta uma base teórica complexa, e apenas aulas teóricas expositivas podem não estimular os acadêmicos para o estudo aprofundado da disciplina. Nesse sentido, uma atividade estilo “caça ao tesouro” usando QR code foi realizada como metodologia de revisão de conteúdos específicos de imunologia. Os acadêmicos foram orientados a revisar o conteúdo previamente e foram divididos em grupos para a atividade. Ao final, as questões foram corrigidas em sala, permitindo sua discussão e melhor fixação do conteúdo. O QR Code pode ser utilizado em diferentes tipos de atividade para atingir diferentes objetivos de aprendizagem. O uso dessa ferramenta permitiu a criação de condições que motivaram os acadêmicos a aprenderem por meio da competição, recompensa e interação ativa durante a atividade.

PALAVRAS-CHAVE: Tecnologias da Informação e Comunicação. *QR CODE*. Imunologia.

INTRODUÇÃO

As tecnologias da informação e comunicação (TIC) são elementos fundamentais na configuração da sociedade contemporânea, participando cada vez mais da nossa maneira de aprender e de nos comunicar. Com essas novas tecnologias, uma conectividade sem precedentes tem invadido as diversas esferas de nossa vida e revolucionando o cotidiano. Dessa forma, torna-se inevitável o uso dessas tecnologias no ensino. (STYLIANOUDAKIS; BÔAVENTURA, 2018)

As TICs estão presentes no dia a dia de alunos e professores, sendo que na sociedade atual essas ferramentas vêm de encontro ao perfil acadêmico que busca a independência na procura por informações e construção de conhecimento. A utilização de TICs em cursos de graduação é crescente, pois esse tipo de metodologia de ensino-aprendizagem favorece que o acadêmico tenha papel ativo na construção do seu conhecimento, com estímulo à crítica e reflexão. (PESSOA et al., 2018).

O Quick Responsive Code ou Código de Resposta Rápida (QR CODE) foi criado em 1994, no Japão, pela Denso Wave, uma empresa japonesa fabricante de equipamentos automotivos. O objetivo principal era criar um código que fosse rapidamente interpretado para catalogar componentes automotivos. O nome QR (Quick Response) anuncia o conceito de desenvolvimento para o código, cujo foco é a leitura rápida. Outra característica que contribuiu para a difusão do uso do QR foi a decisão da Denso Wave em fazer a liberação do código para uso público. (RIBAS et al., 2017).

Outra grande vantagem do QR code é a possibilidade da sua utilização para transferir informações para os dispositivos móveis, como por exemplo, contatos, Cards, localizações, instruções de utilização, cardápios e bilhetes eletrônicos. Demonstra se também a sua utilização no cotidiano, como: a possibilidade de assistir o trailer de um filme que está em cartaz no cinema, valores de produtos em revistas, cartões interativos, permite os clientes a avaliarem um local por meio de redes sociais, ao simplesmente escanear o código QR Code. Devido a essas características, o QR code passou a ser também utilizado dentro de ambientes educacionais. (SILVA et al., 2017).

A disciplina de Imunologia visa a compreensão dos mecanismos básicos que regem o funcionamento do sistema imune. Seu estudo envolve o conhecimento da organização anatômica e funcional dos componentes do sistema imune e dos mecanismos celulares e moleculares que medeiam a imunidade inata e a imunidade adquirida.

Essa disciplina apresenta um vocabulário próprio, com vários termos, conceitos específicos e diversos mecanismos para descrever as interações celulares. Devido

a área de atuação, alguns cursos da área da saúde apresentam conteúdo teórico extremamente denso, como é o caso do curso de farmácia. Se o conteúdo da disciplina é repassado apenas de forma teórica convencional, pode-se não motivar os acadêmicos, e resultar em dificuldades de aprendizado. Dessa forma, a utilização de diferentes metodologias de ensino, incluindo a utilização de TICs pode favorecer o maior interesse dos acadêmicos pela disciplina.

Nesse sentido, o objetivo desse relato de experiência é descrever a utilização do QR code como ferramenta de revisão de conteúdos específicos de imunologia básica no curso de Farmácia do Centro Universitário de Anápolis – UniEVANGÉLICA.

RELATO DE EXPERIÊNCIA

Uma atividade de revisão no estilo “*caça ao tesouro*” foi realizada no segundo semestre de 2019 utilizando QR code. Os acadêmicos foram orientados a revisar conteúdos específicos e na semana que antecedeu a atividade, receberam o aviso para baixar aplicativos de leitura de QR code. Foram elaboradas 10 questões objetivas envolvendo os seguintes conteúdos: moléculas envolvidas no reconhecimento do antígeno pelos linfócitos T e B; vias de ativação e função do sistema complemento.

Para criar os QR codes foi utilizada a extensão para o navegador de internet QR Code Generator, o qual cria o QR code diretamente no navegador possibilitando o download do mesmo (QR Code Generator - disponível em: <https://br.qr-code-generator.com/>). Cada QR code continha uma questão e os mesmos foram distribuídos em diferentes localizações dos blocos C, E e F. Cada QR code fornecia pistas de onde o próximo QR deveria ser procurado.

Os acadêmicos do 3º período do curso de farmácia que cursam a disciplina Ciências Biológicas VI – Agressão e Defesa I foram divididos em grupos de até 5 pessoas e as regras da atividade foram repassadas em sala. Entre as regras foi destacado que caso algum QR code fosse destruído ou se sua localização fosse alterada pelos acadêmicos a atividade seria cancelada; a pontuação da atividade seria proporcional ao número de questões certas; o primeiro grupo a finalizar a atividade e que acertasse o maior número de questões seria premiado com uma pontuação extra (meio ponto); tempo para a atividade seria de 1 hora e 30 minutos. Além disso, os acadêmicos foram autorizados a utilizar recursos como os livros didáticos e pesquisa na internet para resolver as questões.

Após a leitura do primeiro QR code em sala de aula teórica, os alunos foram liberados para iniciar a caçada. A atividade ocorreu sem incidentes e todos os grupos conseguiram encontrar os 10 QR codes. Alguns grupos decidiram inicialmente encontrar todos os QR codes e após se organizaram para revisar as respostas as

questões antes da entrega. A medida que os grupos foram entregando a folha de respostas, as mesmas foram corrigidas para cálculo da nota.

Após todos os grupos terem finalizado a atividade, todas as questões foram corrigidas e discutidas em sala de aula, permitindo que os alunos justificassem o motivo dos acertos ou erros. A atividade foi utilizada como estratégia de revisão para a 2ª verificação de aprendizado. A avaliação da atividade pelos acadêmicos foi positiva, muitos relataram que gostaram pelo fato de ser dinâmica e permitir a discussão das questões entre os integrantes.

DISCUSSÃO

Estudo de revisão publicado por Ribas e colaboradores (2017) descreve o uso do aplicativo QR Code em diversos ambientes educacionais. O artigo define o QR code como uma ferramenta para beneficiar os professores no processo de transmitir e mediar às informações de forma interativa. Além disso, muitas atividades que utilizam o QR code podem ser realizadas em grupo, favorecendo as relações entre os acadêmicos e o senso de equipe. Esse fator é relevante e se alinha com o perfil profissional descrito nas Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Farmácia (DCN 2017) que destaca que o profissional deve ser capaz de compartilhar conhecimentos com a equipe de trabalho e ser capaz de articular com a equipe interprofissional de saúde.

O QR Code pode ser utilizado para diferentes possibilidades pedagógicas a fim de atender a diferentes objetivos de aprendizagem. Tal situação evidencia que a tecnologia e a estratégia didática devem estar à serviço dos objetivos de aprendizagem. (CORRÊA et al., 2012). O uso dessas ferramentas permite a criação de condições que motivaram os estudantes a aprenderem por meio da competição, negociação, recompensa por pontos e interação ativa durante as atividades.

CONCLUSÃO

A evolução tecnológica impõe a educação incluir práticas que introduzam as Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) em suas práticas. Dessa forma, o Quick Responsive Code ou Código de Resposta Rápida (QR CODE) como ferramenta pedagógica pode contribuir muito no ensino, com o intuito de enriquecer aulas, tornando mais dinâmicas e com maior interação dos acadêmicos. Noutros semestres a proposta será realizar a gincana usando QR code integrando conteúdos das disciplinas e formando grupos com acadêmicos de períodos diferentes. Na disciplina de imunologia, esse tipo de abordagem possibilita a revisão do conteúdo

de uma forma mais dinâmica.

REFERÊNCIAS

- CORRÊA, M. I. de Souza; SOUZA, A. C. Rocha De; MARÇAL, M. C. Coutinho. O uso do QR CODE na gestão da comunicação: o caso da rede social WineTag. **Estudos em Biblioteconomia e Gestão da Informação**, [s. l.], v. 1, n. 1, p. 118–132, 2012.
- PESSOA, MLF; SILVA, NA; SOARES, RLA; ALVES, TS. A UTILIZAÇÃO DE METODOLOGIAS ATIVAS NO CURSO DE GRADUAÇÃO EM NUTRIÇÃO DO INSTITUTO DE EDUCAÇÃO. **CONEDU**, [s. l.], v. 1, p. 1–9, 2018.
- RIBAS, Ana Carolina et al. O Uso Do Aplicativo Qr Code Como Recurso Pedagógico No Processo De Ensino E Aprendizagem. **Ensaio Pedagógico**, [s. l.], 2017.
- SILVA, Denis et al. Usando Smartphones, QR Code e Games of Thrones para gamificar o Ensino e Aprendizagem de Termometria. In: ANAIS DO XXIII WORKSHOP DE INFORMÁTICA NA ESCOLA (WIE 2017) 2017, **Anais...** [s.l: s.n.]
- STYLIANOUDAKIS, Marília; BÔAVENTURA, Ricardo Soares. QR CODES COMO FERRAMENTA INTERATIVA E FACILITADORA DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM. **Olhares & Trilhas**, [s. l.], 2018.

ÍNDICE REMISSIVO

A

Aplicativo 10, 57, 59, 60, 61, 62, 63, 65, 68, 69

Aprendizagem 3, 4, 6, 7, 9, 11, 13, 14, 15, 18, 19, 22, 25, 27, 28, 29, 30, 32, 33, 34, 35, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 47, 48, 55, 57, 58, 63, 64, 65, 66, 68, 69, 71, 72, 74, 75, 77, 78, 79, 80, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 93, 94, 95, 97, 98

Aula Prática 93, 95

C

Contemporaneidade 1, 6, 8

D

Didática 13, 15, 22, 25, 28, 30, 32, 34, 35, 36, 68, 80

Discente 7, 10, 38, 47, 53, 59, 61, 63, 82, 83, 84, 86, 89, 91, 95, 97

Docente 1, 2, 5, 7, 9, 10, 12, 13, 14, 15, 20, 22, 30, 32, 35, 47, 50, 56, 57, 59, 61, 82, 83, 86, 88, 91

E

Educação 1, 2, 5, 6, 8, 9, 11, 12, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 24, 25, 27, 30, 31, 33, 34, 36, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 63, 64, 68, 69, 79, 80, 82, 83, 84, 85, 86, 89, 91, 92, 93, 95, 98, 99

Educação Infantil 33, 34, 82, 83

Ensino 2, 6, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 25, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 47, 48, 49, 51, 52, 55, 57, 58, 59, 60, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 71, 72, 73, 74, 78, 79, 80, 82, 83, 84, 85, 87, 88, 89, 90, 91, 94, 95, 96, 97, 98, 99

Epistemologia 47

Escola 3, 6, 10, 16, 17, 18, 20, 22, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 35, 36, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 69, 99

F

Formação 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 25, 27, 28, 30, 36, 40, 43, 44, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 63, 78, 80, 83, 86, 88, 89, 91, 97, 99

Formação Docente 1, 5, 13, 14, 22

G

Gênero Textual 70, 74, 75, 76, 78

I

Inovação 16, 57, 62, 63

Intervenções 82, 84

L

Ludicidade 86, 90

M

Metodologia Ativa 37, 38, 40, 41, 44, 82, 83, 94, 96, 98

P

Professor 1, 2, 5, 6, 7, 8, 9, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 26, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 40, 41, 42, 43, 44, 46, 47, 48, 58, 59, 61, 63, 64, 73, 75, 77, 78, 79, 87, 89, 90, 93, 95, 96, 97, 99

R

Relação Pedagógica 22, 25, 28, 29, 30, 31, 32, 36

Relato de experiência 37, 41, 42, 59, 67, 82, 83, 86, 88, 93, 96

Resumo 1, 22, 37, 46, 57, 65, 70, 72, 74, 75, 76, 77, 79, 80, 82, 86, 93

S

Socialização 46, 49, 50, 51, 53, 54, 55, 56, 73

T

Tecnologia 4, 52, 54, 57, 60, 61, 62, 68

Tecnologias de Informação e Comunicação 57, 58, 65

Tutoria 37, 38, 41, 42, 43, 44

U

Universidade 6, 7, 12, 19, 20, 22, 36, 37, 44, 45, 46, 50, 53, 54, 55, 56, 58, 63, 70, 71, 72, 76, 78, 79, 80, 86, 98, 99

 **Atena**
Editora

2 0 2 0