



Impactos das Tecnologias nas Ciências Humanas e Sociais Aplicadas 3

**Marcos William Kaspchak Machado
(Organizador)**

Atena
Editora
Ano 2019

Marcos William Kaspchak Machado
(Organizador)

Impactos das Tecnologias nas Ciências Humanas e Sociais Aplicadas 3

Atena Editora
2019

2019 by Atena Editora

Copyright © da Atena Editora

Editora Chefe: Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Diagramação e Edição de Arte: Geraldo Alves e Natália Sandrini

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)

I34 Impactos das tecnologias nas ciências humanas e sociais aplicadas
3 [recurso eletrônico] / Organizador Marcos William Kaspchak
Machado. – Ponta Grossa (PR): Atena Editora, 2019. –
(Impactos das Tecnologias nas Ciências Humanas e Sociais
Aplicadas; v. 3)

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-85-7247-163-3

DOI 10.22533/at.ed.633191103

1. Ciências sociais aplicadas. 2. Humanidades. 3. Tecnologia.
I.Machado, Marcos William Kaspchak. II. Série.

CDD 370.1

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

APRESENTAÇÃO

O livro “*Impactos das Tecnologias nas Ciências Humanas e Sociais Aplicadas 3*” aborda uma série de capítulos de publicação da Atena Editora, subdivididos em 4 volumes. O volume III apresenta, em seus 33 capítulos os estudos mais recentes sobre aplicação de ferramentas educacionais básicas e aplicadas à inclusão, além de uma série de capítulos que abordam o cenário atual do sistema educacional brasileiro.

As áreas temáticas de educação e suas ferramentas de inclusão mostram o papel de desenvolvimento social, onde incluir ferramentas de inovação no ambiente educacional é, além de um desafio, um objetivo de direcionar à sociedade ao futuro esperado por todos e sem desigualdades.

A educação é historicamente uma ciência de propagação e disseminação de progresso, percebido no curto e longo prazo em uma sociedade. Observamos que a construção da ética, proveniente da educação e inclusão, traz resultados imediatos no ambiente em que estamos inseridos, percebidos na evolução de indicadores sociais, tecnológicos e econômicos.

Por estes motivos, o organizador e a Atena Editora registram aqui seu agradecimento aos autores dos capítulos, pela dedicação e empenho sem limites que tornaram realidade esta obra que retrata os recentes avanços inerentes ao tema.

Por fim, espero que esta obra venha a corroborar no desenvolvimento de conhecimentos e novos questionamentos a respeito do papel transformador da educação, e auxilie os estudantes e pesquisadores na imersão em novas reflexões acerca dos tópicos relevantes na área social.

Boa leitura!

Marcos William Kaspchak Machado

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1	1
REFLEXÃO SOBRE A AVALIAÇÃO DO SISTEMA EDUCACIONAL BRASILEIRO	
Manoel de Jesus Bastos	
DOI 10.22533/at.ed.6331911031	
CAPÍTULO 2	11
O PROCESSO AVALIATIVO EM LÍNGUA PORTUGUESA: EFEITOS NA VIDA DE PROFESSORES E ALUNOS	
Alba Cristhiane Santana	
Vitória Palhares França	
DOI 10.22533/at.ed.6331911032	
CAPÍTULO 3	26
O LÚDICO COMO POSSIBILIDADE NO PROCESSO DE ALFABETIZAÇÃO	
Suélen Normando da Silva Vasconcelos	
Sangelita M. Franco Mariano	
DOI 10.22533/at.ed.6331911033	
CAPÍTULO 4	27
APLICABILIDADE DE UMA SEQUÊNCIA DIDÁTICA DE PONTUAÇÃO (ANOS INICIAIS): DA TEORIA À PRÁTICA	
Raimunda Francisca de Sousa	
Anderson Cristiano da Silva	
DOI 10.22533/at.ed.6331911034	
CAPÍTULO 5	43
REFORÇO ESCOLAR: UMA MANEIRA LÚDICA DE APRENDER	
Ivonilda Rosa Pereira Nascimento	
Marineusa Carvalho Sousa	
DOI 10.22533/at.ed.6331911035	
CAPÍTULO 6	51
A PRODUÇÃO DE JOGOS DIDÁTICOS PARA O ENSINO DE BIOLOGIA: UMA EXPERIÊNCIA NA EDUCAÇÃO BÁSICA	
Natalia Carvalhaes de Oliveira	
Sandra Zago Falone	
Natalie Tolentino Serafim	
Matheus Ribeiro Teixeira	
DOI 10.22533/at.ed.6331911036	
CAPÍTULO 7	58
JUVENTUDE E ESCOLA NO MUNICÍPIO DE CAMPO ALEGRE DE GOIÁS	
Divina Aparecida Correia da Silva Marcelino	
Maria Zenaide Alves	
DOI 10.22533/at.ed.6331911037	

CAPÍTULO 8 65

O PROCESSO DE PRODUÇÃO DO CONHECIMENTO NO PPGSS/UFPB NOS ANOS 2000:
UMA ANÁLISE A PARTIR DAS DISSERTAÇÕES DE MESTRADO VINCULADAS À ÁREA DE
FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICO-PRÁTICA DO SERVIÇO SOCIAL

Bernadete de Lourdes Figueiredo de Almeida

Lucicleide Cândido dos Santos

DOI 10.22533/at.ed.6331911038

CAPÍTULO 9 80

PROFESSOR MEDIADOR – UMA ANÁLISE LITERÁRIA DO DOCENTE E SEU PAPEL JUNTO AS
NOVAS GERAÇÕES

Isaura Maria dos Santos

Mario Augusto de Souza

DOI 10.22533/at.ed.6331911039

CAPÍTULO 10 85

PROGRAMA DE REFORÇO DE CONTEÚDOS DO ENSINO MÉDIO COMO ESTRATÉGIA PARA
REDUZIR A REPROVAÇÃO DE CALOUROS E MELHORAR OS INDICADORES DE PERMANÊNCIA
NO ENSINO SUPERIOR

Glaucia da Silva Brito

Dione Maria Menz

Eduarda de Sousa Lemos

Karine Danielle Muzeka

Paula Cristina Stopa

DOI 10.22533/at.ed.63319110310

CAPÍTULO 11 93

UTILIZAÇÃO DE MAPAS CONCEITUAIS COMO ESTRATÉGIA DE INOVAÇÃO METODOLÓGICA:
RELATO DE EXPERIÊNCIA

Karla Rona da Silva

Marina Dayrell de Oliveira Lima

Leila de Fátima Santos

DOI 10.22533/at.ed.63319110311

CAPÍTULO 12 104

REFLEXÕES SOBRE O CONCEITO DE SAÚDE E O USO DE METODOLOGIAS ATIVAS DE
APRENDIZAGEM

Priscila Santos da Silva Navarenho

Renato Campos Pierotti

Maria Angela Boccara de Paula

DOI 10.22533/at.ed.63319110312

CAPÍTULO 13 112

METODOLOGIAS ATIVAS DE ENSINO-APRENDIZAGEM NA FORMAÇÃO PROFISSIONAL EM
SAÚDE: CONSTRUÇÃO DE LIVRO DIDÁTICO DIGITAL UTILIZANDO A SALA DE AULA INVERTIDA
E A PROBLEMATIZAÇÃO

Rafaela Benatti de Oliveira

Isabel Cristina Chagas Barbin

Henrique Salustiano Silva

Ana Carolina Castro Curado

Marcia Cristina Aparecida Thomaz

DOI 10.22533/at.ed.63319110313

CAPÍTULO 14 123

O QUIZ DO BIS: USO DO KAHOOT COMO FERRAMENTA DE APRENDIZAGEM

Danilo Sande Santos
Denise Sande
Leandro Andrade Sande da Silva
Larissa Sande de Oliveira
Mirian Silva Adorno

DOI 10.22533/at.ed.63319110314

CAPÍTULO 15 129

O *LISTENING* NAS AULAS DE INGLÊS PARA O ENSINO FUNDAMENTAL: POSSIBILIDADES COM O USO DE VÍDEO DO *YOUTUBE*

Daniela Bandeira Navarro

DOI 10.22533/at.ed.63319110315

CAPÍTULO 16 138

USO DE MATERIAIS ALTERNATIVOS PARA DESENVOLVIMENTO DE AULAS EXPERIMENTAIS

Karla Soares Matias
Karla Nara da Costa Abrantes
Clemerson Fernandes da Silva
Kesley dos Santos Ribeiro
Nubia Abadia Silva
Luciano Alves da Silva

DOI 10.22533/at.ed.63319110316

CAPÍTULO 17 145

USO DA EXPERIMENTAÇÃO E CONSTRUÇÃO DE MODELOS DIDÁTICOS NO ENSINO DE QUÍMICA

Paulo César dos Santos
Adrielly Aparecida de Oliveira
Luciana Maria Borges
Tiago Clarimundo Ramos

DOI 10.22533/at.ed.63319110317

CAPÍTULO 18 151

BIOQUÍMICA NO ENSINO MÉDIO: CONTRIBUIÇÕES DE UM JOGO DIDÁTICO SOBRE CARBOIDRATOS E LIPÍDIOS

Adrielly Aparecida de Oliveira
Paulo César dos Santos
Tiago Clarimundo Ramos

DOI 10.22533/at.ed.63319110318

CAPÍTULO 19 155

JOGO DO MAPA METABÓLICO: NOVAS ESTRATÉGIAS PARA O ENSINO DE BIOQUÍMICA

Natália Tomich Paiva Miranda
Andréia Almeida Mendes
Roberta Mendes Von Randow

DOI 10.22533/at.ed.63319110319

CAPÍTULO 20	165
COLETA, ISOLAMENTO E IDENTIFICAÇÃO DE COGUMELOS: Atividade Prática Supervisionada	
Alessandra Cristine Novak Sydney	
Eduardo Bittencourt Sydney	
Bárbara Ruivo Válio Barretti	
DOI 10.22533/at.ed.63319110320	
CAPÍTULO 21	177
EXPLORANDO ORGANELAS: TECNOLOGIA E LUDICIDADE A FAVOR DA INCLUSÃO	
Daise Fernanda Santos Souza	
Maria Angélica Cezário	
Isabel Thayse Barbosa	
Regina Maria de Fátima Dias	
DOI 10.22533/at.ed.63319110321	
CAPÍTULO 22	183
BURRO D'ÁGUA DE LIGAÇÕES QUÍMICAS	
Karla Nara da Costa Abrantes	
Karla Soares Matias	
Kesley dos Santos Ribeiro	
Tatiana de Oliveira Zuppa	
Nubia Abadia Silva	
Luciano Alves	
DOI 10.22533/at.ed.63319110322	
CAPÍTULO 23	189
JOGO LÚDICO SOBRE ABELHAS NATIVAS COMO MEDIAÇÃO NO PROCESSO ENSINO-APRENDIZAGEM	
Thaís de Oliveira Saib Chequer	
Thaís de Moraes Ferreira	
Patrícia Batista de Oliveira	
DOI 10.22533/at.ed.63319110323	
CAPÍTULO 24	195
CIÊNCIA, TECNOLOGIA E SOCIEDADE: UMA RELAÇÃO COM O ENSINO NA PERSPECTIVA DA EDUCAÇÃO MATEMÁTICA CRÍTICA	
Regimar Alves Ferreira	
Luciene Lima de Assis Pires	
DOI 10.22533/at.ed.63319110324	
CAPÍTULO 25	204
A EDUCAÇÃO MATEMÁTICA E A CIÊNCIA PÓS-MODERNA DE BOAVENTURA DE SOUSA SANTOS	
Sandro Luiz Leseux	
Lucenildo Elias da Silva	
Marta Maria Pontin Darsie	
DOI 10.22533/at.ed.63319110325	
CAPÍTULO 26	217
CENTRO DE REFERÊNCIA EM EDUCAÇÃO INFANTIL (CREI): UM ESPAÇO PARA CRIANÇAS SURDAS NA CIDADE DE JOÃO PESSOA/PB	
Ana Dorziat	
Edleide Silva do Nascimento	
DOI 10.22533/at.ed.63319110326	

CAPÍTULO 27	234
PERFIL DOS ALUNOS DE EJA EM ITAÚBA – MT	
Nilson Caires Ferreira	
Camila José Galindo	
DOI 10.22533/at.ed.63319110327	
CAPÍTULO 28	245
EQUOTERAPIA COMO AUXILIO A ANDRAGOGIA	
Alvaro Bubola Possato	
Priscila Santos da Silva Navarenho	
Josiane Guimarães	
Patrícia Ortiz	
DOI 10.22533/at.ed.63319110328	
CAPÍTULO 29	253
AS PRÁTICAS PEDAGÓGICAS NAS AULAS DE EDUCAÇÃO FÍSICA NA PERSPECTIVA DA INCLUSÃO	
Jaqueline Moraes Freitas	
Gabriela Ferreira Alves	
Fabio Pereira Santana	
DOI 10.22533/at.ed.63319110329	
CAPÍTULO 30	265
UMA REFLEXÃO SOBRE O TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA, A REALIDADE ESCOLAR E A FORMAÇÃO CONTINUADA.	
Silvania Leopoldina Dos Santos Martins	
Rudinelia Silva Freitas de Oliveira	
Jamille Almeida dos Santos	
Ivonilda Rosa Pereira Nascimento	
DOI 10.22533/at.ed.63319110330	
CAPÍTULO 31	271
EDUCAÇÃO ESCOLAR EM UNIDADE DE MEDIDA SOCIOEDUCATIVA - A VISÃO DE PROFESSORES: UMA HIATO ENTRE O PROPOSTO E O VIVIDO.	
Daiane Trindade da Silva	
DOI 10.22533/at.ed.63319110331	
CAPÍTULO 32	275
A SUBVERSÃO DA EDUCAÇÃO: NARRATIVAS DO PROCESSO FORMATIVO DO DETENTO NO CONTEXTO PENITENCIÁRIO E SEU IMPACTO NA RESSOCIALIZAÇÃO	
Thayla F. Souza e Silva	
Filomena Maria de Arruda Monteiro	
DOI 10.22533/at.ed.63319110332	
CAPÍTULO 33	288
O PROCESSO DE IMPLANTAÇÃO DOS INDICADORES DA QUALIDADE NOS CENTROS MUNICIPAIS DE EDUCAÇÃO INFANTIL DE SALVADOR: UMA EXPERIÊNCIA DE GESTÃO DEMOCRÁTICA	
Roberta Pereira Souza do Carmo	
Antonio Amorim	
DOI 10.22533/at.ed.63319110333	
SOBRE O ORGANIZADOR	301

BIOQUÍMICA NO ENSINO MÉDIO: CONTRIBUIÇÕES DE UM JOGO DIDÁTICO SOBRE CARBOIDRATOS E LIPÍDIOS

Adrielly Aparecida de Oliveira

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano – Campus Rio Verde

E-mail do aluno: adrielly-aparecida2010@hotmail.com

Paulo César dos Santos

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano – Campus Rio Verde

E-mail do aluno: paulocesar2010rv@hotmail.com

Tiago Clarimundo Ramos

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano – Campus Rio Verde

E-mail do aluno: tiago.ramos@ifgoiano.edu.br

despertar o interesse dos jovens participantes, o referido jogo permitiu engajá-los com as perguntas e elaboração de respostas que, sobretudo potencializaram o desenvolvimento do raciocínio e a aprendizagem. Adverte-se que não há pretensão alguma de defender o jogo didático como substituto de outras metodologias. Entretanto, reitera-se que o jogo didático pode ser um importante recurso para o estudo de Bioquímica no ensino médio.

PALAVRAS-CHAVE: Bioquímica. Jogo Didático. Ensino de Química. Pibid.

RESUMO: O presente estudo consiste em avaliar contribuições de um jogo didático sobre Bioquímica para o ensino e aprendizagem de conteúdos de carboidratos e lipídios com estudantes do ensino médio. Toda a parte empírica foi realizada por bolsistas de iniciação à docência, em colaboração com a professora supervisora do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (Pibid), junto a estudantes de duas turmas da terceira série, do ensino médio, em uma escola estadual de Rio Verde-GO. Inicialmente, houve discussão de conceitos básicos de Bioquímica, com ênfase na exploração dos conteúdos de carboidratos e lipídios. Posteriormente, realizou o jogo didático. Constatou-se que, para além de

1 | INTRODUÇÃO

Apesar das discussões sobre Bioquímica [um campo interdisciplinar que envolve a Química e a Biologia] ocorrerem superficialmente no ensino médio, conceitos como carboidratos e lipídios têm sido abordados com estudantes da terceira série. Porém, segundo Correia (2003), os estudantes têm apresentado dificuldade na aprendizagem desses conteúdos.

Outrossim, persiste na educação básica a falta de interesse dos alunos, mormente pelo estudo de assuntos de cunho científico. Paralelamente, as atividades desenvolvidas pelos professores parecem não engajar os estudantes com o processo de ensino e aprendizagem. Segundo Rodrigues (2013), a

mera exposição de teoria seguida da resolução de exercícios, metodologia comumente empregada nas escolas, não tem estimulado o aluno a aprender.

Para Menegolla e Sant'Ana (2011), as práticas didático-pedagógicas são um conjunto de procedimentos, com o intuito de promover o ensino e a aprendizagem de determinado assunto [ou tema] pelos discentes. É nessa perspectiva que são sugeridos os jogos didáticos de modo a associar diversão a educação na construção do conhecimento (KISHIMOTO, 1996; SOARES, CAVALHEIRO, 2006).

Com base nessas considerações, o presente estudo consiste em avaliar contribuições de um jogo didático sobre Bioquímica para o ensino e aprendizagem de conteúdos de carboidratos e lipídios com estudantes do ensino médio.

2 | METODOLOGIA

Toda investigação foi realizada em uma escola estadual de Rio Verde-GO, com estudantes de duas turmas da terceira série do ensino médio. Primeiramente, os bolsistas de iniciação à docência, em colaboração com a professora supervisora do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (Pibid), abordaram com os discentes conceitos básicos de Bioquímica, com ênfase nos conteúdos de carboidratos e lipídios. Várias informações relativas ao desenvolvimento das tarefas no jogo foram previamente repassadas aos participantes da pesquisa. Na sequência, realizou-se o jogo.

2.1 Materiais

- Canetinhas, nas cores azul, preto e rosa;
- Cartolina;
- Dado;
- Lápis de cor, nas cores amarelo, azul, marrom, rosa escuro, rosa claro, verde escuro, verde claro;
- Quatro peões, do jogo banco imobiliário para marcar as casas;
- Régua;
- Tesoura.

2.2 Regras do Jogo

Na proposta didático-pedagógica (Figura 1), foram definidas as seguintes regras:

(I) As casas rosas escuras remetem às cartas perguntas. Sempre que o peão cair em uma dessas cartas, um aluno [responsável pela leitura das cartas perguntas] faz a pergunta relacionada a Bioquímica para um jogador responder. Quem responde pode receber ajuda dos participantes de seu grupo. Se o grupo acertar a pergunta, permanece no lugar. Caso contrário terá de voltar uma casa.

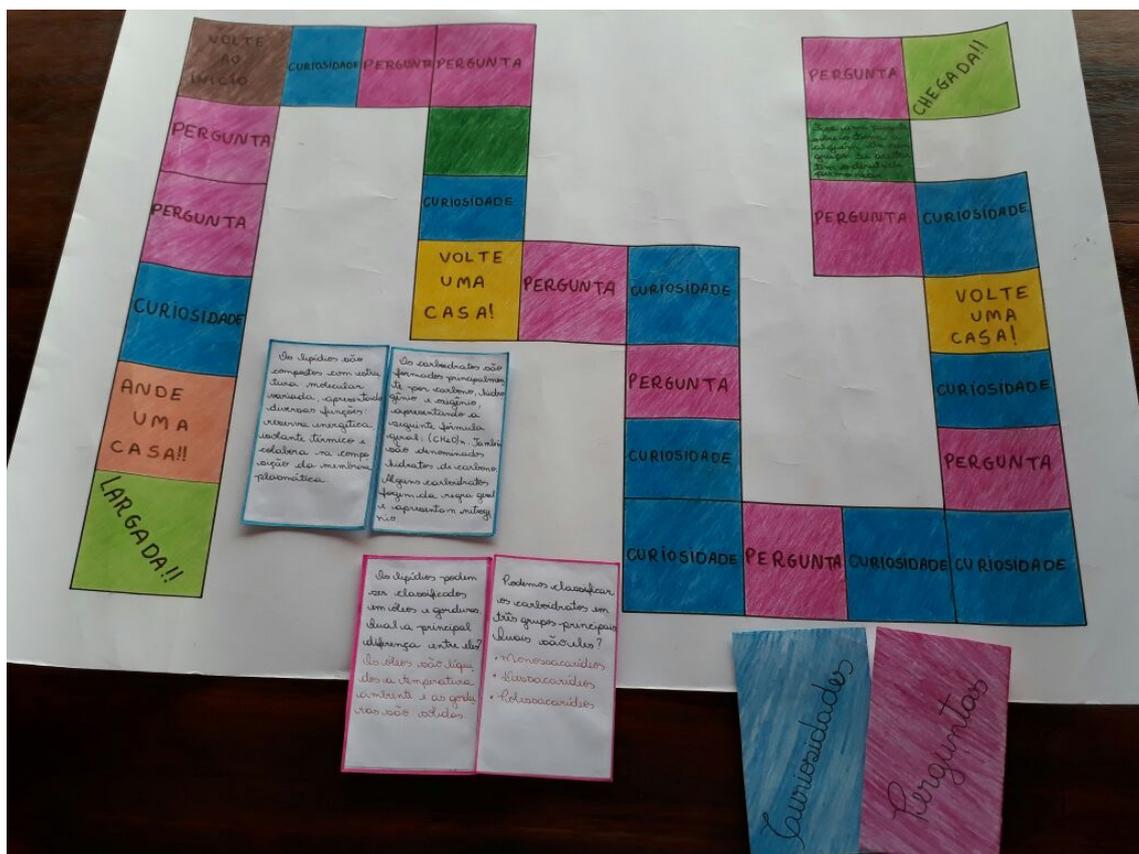


Figura 1 – Estrutura do tabuleiro e as cartas do jogo

(II) As casas azuis remetem às cartas curiosidades. Essas cartas apresentam fatos interessantes sobre o tema, com finalidade de despertar o interesse de todos os alunos.

(III) As casas rosas claras, amarelas, verdes escuras e marrons são algumas ‘pegadinhas’ que visam realçar o aspecto divertido do jogo.

(IV) Ganha a rodada o participante que chegar primeiro na linha de chegada.

(V) Ganha o jogo o grupo que mais participantes vencerem a rodada.

3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na efetiva aplicação da proposta, três alunos auxiliaram ao longo do jogo; sendo que um ficou responsável por escrever os nomes dos participantes no quadro, outro por ler as cartas perguntas e outro por ler as cartas curiosidades.

Os estudantes se dividiram em quatro grupos, de acordo com suas afinidades. Cada grupo escolheu um representante para jogar a primeira rodada, com intuito de que todos jogassem uma rodada. Entretanto, em razão da disponibilidade de tempo de apenas uma aula, foram realizadas apenas duas rodadas. A ordem de cada jogador foi definida por sorteio. Os dados referentes à ordem, nome e pontos de cada grupo foram todos anotados no quadro.

Ao abordar os conceitos básicos de Bioquímica, antes do jogo, havia certo

desinteresse por parte dos discentes. Poucos alunos fizeram anotações concernentes ao conteúdo explanado pelos bolsistas Pibid. De igual modo, poucos discentes demonstraram algum conhecimento prévio sobre o tema. Antes da aplicação do jogo didático, embora os discentes tenham demonstrado certa compreensão de que os carboidratos são fontes de energia para o ser humano; não manifestaram nenhum conhecimento sobre os lipídios.

No início da prática, alguns alunos se recusaram a envolver, mas após o início do jogo, todos acabaram participando. Durante o jogo, conforme os representantes de cada grupo direcionavam as perguntas que lhes tinham sido feitas a outros do grupo, pouco a pouco todos foram se posicionando em volta do tabuleiro. Cada carta curiosidade que era lida despertava o interesse de todos. Como todos os alunos se mantiveram concentrados, não houve dispersão no jogo. Os alunos se envolveram bastante com o jogo, inclusive com solicitude em responder às perguntas sobre o tema carboidratos e lipídios.

4 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

O aspecto lúdico presente no jogo foi importante, em um primeiro momento, para suscitar a curiosidade e adesão por parte dos estudantes. De outro lado, constatou-se que, para além de despertar o interesse dos estudantes da terceira série do ensino médio, o referido jogo permitiu engajá-los com as perguntas e elaboração de respostas que, sobretudo potencializaram o desenvolvimento do raciocínio e a aprendizagem.

Em síntese, o jogo repercutiu em prazerosa mobilização por parte dos participantes no sentido de querer aprender mais sobre Bioquímica. Adverte-se, porém, que não há pretensão alguma, nesse trabalho, de defender o jogo didático como substituto de outras metodologias. A guisa de conclusão, reitera-se que, de acordo com os resultados alcançados com a proposta, o jogo didático pode ser um importante recurso para o estudo de Bioquímica no ensino médio.

REFERÊNCIAS

CORREIA, P. R. M. A. Bioquímica como Ferramenta Interdisciplinar: Vencendo o Desafio da Integração de Conteúdos no Ensino Médio. **Química Nova na Escola**, v. 19, p. 19-23, 2004.

KISHIMOTO, T. M. **Jogo, Brinquedo, Brincadeira e a Educação**. São Paulo: Cortez, 1996.

MENEGOLLA, M.; SANT'ANNA, I. M. **Didática: aprender a ensinar**. São Paulo: edições Loyola, 2011.

RODRIGUES, R. Z. **Jogos no Processo de Ensino de Ligações Químicas para a Educação de Jovens e Adultos**. 2013. 37 f. Trabalho de conclusão (Graduação) – Faculdade de Química, UFRGS, Porto Alegre.

SOARES, M. H. F. B.; CAVALHEIRO, E. T. G. O Ludo como um Jogo Para Discutir Conceitos em Termoquímica. **Química Nova na Escola**, v. 23, p. 27-31, 2006.

SOBRE O ORGANIZADOR

MARCOS WILLIAM KASPCHAK MACHADO Professor na Unopar de Ponta Grossa (Paraná). Graduado em Administração- Habilitação Comércio Exterior pela Universidade Estadual de Ponta Grossa. Especializado em Gestão industrial na linha de pesquisa em Produção e Manutenção. Doutorando e Mestre em Engenharia de Produção pela Universidade Tecnológica Federal do Paraná, com linha de pesquisa em Redes de Empresas e Engenharia Organizacional. Possui experiência na área de Administração de Projetos e análise de custos em empresas da região de Ponta Grossa (Paraná). Fundador e consultor da MWM Soluções 3D, especializado na elaboração de estudos de viabilidade de projetos e inovação.

Agência Brasileira do ISBN
ISBN 978-85-7247-163-3

