



Premissas da Iniciação Científica

Atena
Editora
2019

Anna Maria Gouvea
de Souza Melero
(Organizadora)

Anna Maria Gouvea de Souza Melero

(Organizadora)

Premissas da Iniciação Científica

Atena Editora

2019

2019 by Atena Editora

Copyright © da Atena Editora

Editora Chefe: Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Diagramação e Edição de Arte: Lorena Prestes e Geraldo Alves

Revisão: Os autores

Conselho Editorial

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

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

P925 Premissas da iniciação científica [recurso eletrônico] / Organizadora
Anna Maria Gouvea de Souza Melero. – Ponta Grossa (PR):
Atena Editora, 2019. – (Premissas da Iniciação Científica; v. 1)

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-85-7247-108-4

DOI 10.22533/at.ed.084191102

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

CDD 001.42

Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422

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

2019

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

www.atenaeditora.com.br

APRESENTAÇÃO

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

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

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

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

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

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

Anna Maria G. Melero

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1	1
A GESTÃO DA INFORMAÇÃO EM REDE COOPERAÇÃO DE CONSÓRCIOS PÚBLICOS INTERMUNICIPAIS: UM ENSAIO TEÓRICO	
<i>Francisco Alberto Severo de Almeida</i>	
<i>Felipe Martins Severo de Almeida</i>	
<i>Ana Carolina Martins Severo de Almeida Malafaia</i>	
DOI 10.22533/at.ed.0841911021	
CAPÍTULO 2	15
A IMPORTÂNCIA DA RELAÇÃO ENTRE PROFESSOR E ALUNO NO PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM DE LÍNGUA PORTUGUESA	
<i>Brenda Araújo Nogueira</i>	
<i>Silvair Félix do Santos</i>	
DOI 10.22533/at.ed.0841911022	
CAPÍTULO 3	22
A IMPORTÂNCIA DO PLANEJAMENTO PARA A TRANSFORMAÇÃO DA REALIDADE EDUCACIONAL	
<i>José Narcélio Barbosa da Silva Júnior</i>	
<i>Flávia Aguiar Cabral Furtado Pinto</i>	
<i>Tereza Cristina Lima Barbosa</i>	
<i>Mardônio Souza Cunha</i>	
<i>Maria Marina Dias Cavalcante</i>	
DOI 10.22533/at.ed.0841911023	
CAPÍTULO 4	30
A UTILIZAÇÃO DE SIMULADORES COMO RECURSOS PEDAGÓGICOS NO ENSINO DE CIÊNCIAS	
<i>Francisco Leandro Linhares Ferreira</i>	
<i>Francisco Marcilio de Oliveira Pereira</i>	
<i>Márcia Rodrigues de Sousa</i>	
DOI 10.22533/at.ed.0841911024	
CAPÍTULO 5	35
A VARIAÇÃO LINGUÍSTICA NA BASE NACIONAL COMUM CURRICULAR: ALGUMAS REFLEXÕES	
<i>Paulo Ricardo Ferreira Pereira</i>	
<i>Luciene Maria Patriota</i>	
DOI 10.22533/at.ed.0841911025	
CAPÍTULO 6	48
ALGUMAS NOTAS SOBRE A INICIAÇÃO CIENTÍFICA NO MARANHÃO E EM IMPERATRIZ	
<i>Cleres Carvalho do Nascimento Silva</i>	
<i>Scarlat Carvalho do Nascimento Silva</i>	
<i>Jónata Ferreira de Moura</i>	
DOI 10.22533/at.ed.0841911026	

CAPÍTULO 7 67

AVALIAÇÃO DA GESTÃO EM ESCOLAS DA REDE ESTADUAL DE ENSINO E OS IMPACTOS DA REFORMA DO ENSINO MÉDIO

Denize de Melo Silva
Liduína Lopes Alves
Gabrielle Silva Marinho
Ana Paula Vasconcelos de Oliveira Tahim
Marcos Antonio Martins Lima

DOI 10.22533/at.ed.0841911027

CAPÍTULO 8 75

AVALIAÇÃO DA INFLUÊNCIA VISUAL NO DESEMPENHO DO TESTE DE REPETIÇÕES MÁXIMAS NO SUPINO RETO COM BARRA

Jonathan Moreira Lopes
Izaías Monteiro de Vasconcelos
Vanessa da Silva Lima

DOI 10.22533/at.ed.0841911028

CAPÍTULO 9 82

AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO ESCOLAR DE UMA TURMA DE ESCOLA PROFISSIONALIZANTE SOB A ÓTICA DA PROGRESSÃO PARCIAL

Francisco Wilame do Nascimento Alves
Antônio Fabiano dos Santos Magalhães
Edinilza Maria Anastácio Feitosa

DOI 10.22533/at.ed.0841911029

CAPÍTULO 10 89

EDUCAÇÃO FAMILIAR: A QUALIDADE DO TEMPO QUE OS PAIS PASSAM COM SEUS FILHOS

Cíntia da Silva
Eubiana Marcondes Peixoto
Lorena Guimarães Nunes
Maria Clara Neves Ferreira

DOI 10.22533/at.ed.08419110210

CAPÍTULO 11 102

ENTRE A NEUTRALIDADE E A FUNÇÃO SOCIAL DA EDUCAÇÃO: UMA ANÁLISE DO PROJETO “ESCOLA SEM PARTIDO” A PARTIR DAS CONCEPÇÕES DE GRAMSCI E ADORNO

Tereza Cristina Lima Barbosa
Michelline da Silva Nogueira
José Narcélio Barbosa da Silva Júnior

DOI 10.22533/at.ed.08419110211

CAPÍTULO 12 113

ESTRATÉGIA DE APLICAÇÃO DO BIG DATA NAS MICRO, PEQUENAS E MÉDIAS EMPRESAS DE ANÁPOLIS

Danilo Nogueira da Silva
Elisabete Tomomi Kowata

DOI 10.22533/at.ed.08419110212

CAPÍTULO 13 120

EXTENSÃO E PESQUISA: ARTICULAÇÃO NA FORMAÇÃO DE EDUCADORES

Kelma Socorro Lopes de Matos

Pricila Cristina Marques Aragão

Dário Gomes do Nascimento

DOI 10.22533/at.ed.08419110213

CAPÍTULO 14 130

EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA E A FORMAÇÃO DOCENTE: A EXPERIÊNCIA DO CURSINHO POPULAR PRÉ-ENEM PAULO FREIRE DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ/CSHNB

Maria Luziene de Sousa Gomes

Shamia Beatriz Andrade Nogueira

Renata Kelly dos Santos e Silva

Joana Carolina da Silva Pimentel

Mônica Oliveira Batista Oriá

Carla Silvino de Oliveira

DOI 10.22533/at.ed.08419110214

CAPÍTULO 15 137

INDISSOCIABILIDADE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO NA FORMAÇÃO INTEGRAL DO BACHAREL EM ENFERMAGEM

Dária Catarina Silva Santos

Iandra Rodrigues da Silva

Aline Barros de Oliveira

Valquiria Farias Bezerra Barbosa

Ana Carla Silva Alexandre

DOI 10.22533/at.ed.08419110215

CAPÍTULO 16 143

O ENSINO DA ARITMÉTICA COM A APLICAÇÃO DE METODOLOGIAS ATIVAS

Marcele Barbosa Figueiredo

Sônia Bessa da Costa Nicacio Silva

DOI 10.22533/at.ed.08419110216

CAPÍTULO 17 159

O PERFIL DO EDUCADOR CORPORATIVO DA ESCOLA DE ADMINISTRAÇÃO FAZENDÁRIA NO CEARÁ

João Brayam Rodrigues de Freitas

Maria Margarida de Souza

Marcos Antônio Martins Lima

DOI 10.22533/at.ed.08419110217

CAPÍTULO 18 171

PERCURSO DE UM ESTUDANTE EM FORMAÇÃO: UMA DUPLA ENTRADA ENTRE O BIOGRÁFICO E O EDUCATIVO

José Bezerra Neto

Ana Lúcia Oliveira Aguiar

Eliane Cota Florio

Geraldo Mendes Florio

DOI 10.22533/at.ed.08419110218

CAPÍTULO 19 183

PROJETO PASSARINHO VERDE: RELATO DE EXPERIÊNCIA EDUCATIVA NO ENSINO DE CIÊNCIAS NA ESCOLA

Anderson Clay Rodrigues
Rosane Miranda de Souza
Mauro Gomes Costa

DOI 10.22533/at.ed.08419110219

CAPÍTULO 20 192

RECURSOS PEDAGÓGICOS NO ENSINO DE QUÍMICA: TRILHA ATÔMICA

Francisco Marcilio de Oliveira Pereira
Francisco Leandro Linhares Ferreira
Fernando Carneiro Pereira
Márcia Rodrigues de Sousa

DOI 10.22533/at.ed.08419110220

CAPÍTULO 21 197

SEXUALIDADE E GÊNERO: ENTRE FALAS E PRÁTICAS DA FORMAÇÃO (DA EDUCAÇÃO BÁSICA AO SUPERIOR) E DO TRABALHO DOCENTE

Patrícia Simone de Araujo

DOI 10.22533/at.ed.08419110221

CAPÍTULO 22 208

SIMULAÇÃO DA LUZ NATURAL EM SOFTWARES DE RENDERIZAÇÃO: UM ESTUDO COMPARATIVO ENTRE REALIDADE E VIRTUALIDADE

Gabriel Henrique de Farias
Ernesto Bueno

DOI 10.22533/at.ed.08419110222

CAPÍTULO 23 227

SIMULAVEST: UMA PLATAFORMA DE EXERCÍCIOS E APOIO EDUCACIONAL PARA AUXÍLIO AOS VESTIBULANDOS

Igor Antônio Gomes Teles
Gilzamir Ferreira Gomes
George Edson Albuquerque Pinto
Thiago Rodrigues Magalhães
Quitéria Larissa Teodoro Farias

DOI 10.22533/at.ed.08419110223

CAPÍTULO 24 237

VIDA E MÉMORIA DOS POETAS REPENTES NAS TERRAS POTIGUARES

Ailton Siqueira de Sousa Fonseca
Jucieude de Lucena Evangelista
Allan Phablo de Queiroz
Deivson Mendes da Silva

DOI 10.22533/at.ed.08419110224

CAPÍTULO 25 243

YOGA E CULTURA DE PAZ NA FACED – UFC: REFLEXÕES SOBRE A AÇÃO DE EXTENSÃO

Pricila Cristina Marques Aragão

Kelma Socorro Lopes de Matos

DOI 10.22533/at.ed.08419110225

SOBRE A ORGANIZADORA..... 251

RECURSOS PEDAGÓGICOS NO ENSINO DE QUÍMICA: TRILHA ATÔMICA

Francisco Marcilio de Oliveira Pereira

Instituto Federal de Educação, Ciência e
Tecnologia do Ceará Camocim – CE

Francisco Leandro Linhares Ferreira

Instituto Federal de Educação, Ciência e
Tecnologia do Ceará Camocim – CE

Fernando Carneiro Pereira

Instituto Federal de Educação, Ciência e
Tecnologia do Ceará Camocim – CE

Márcia Rodrigues de Sousa

Instituto Federal de Educação, Ciência e
Tecnologia do Ceará Camocim – CE

RESUMO: O trabalho trata de uma perspectiva de ensino diferente da tradicional, em que propõe-se a utilização de uma ferramenta de ensino com características lúdicas, que possa proporcionar nos alunos uma visão diferente sobre a Química, além de facilitar o processo de ensino/aprendizagem. Com esse objetivo desenvolveu-se um jogo lúdico chamado “Trilha Atômica”, baseado nas observações de autores como Cunha, também procurando originalidade para o desenvolvimento da ferramenta de ensino. Procurou-se com o jogo facilitar o processo de ensino/aprendizagem de conteúdos que fossem de grande importância para o entendimento de outros. Partindo desse ponto de vista, a ferramenta adotou dois conteúdos, o desenvolvimento do modelo atômico e

distribuição eletrônica. O desenvolvimento do jogo é baseado no tradicional jogo de trilha onde cada participante percorre por casas durante a partida e responde perguntas quando o seu botão para em casas pré-determinadas. Os jogos são indicados como um tipo de recurso didático educativo que podem ser utilizados em momentos distintos, como na apresentação de um conteúdo, ilustração de aspectos relevantes ao conteúdo, como revisão ou síntese de conceitos importantes e avaliação de conteúdos já desenvolvidos (CUNHA, 2004). A partir do que foi observado por Cunha (2004), ocorreu o desenvolvimento da metodologia de aplicação, buscando criar uma ferramenta de ensino que pudesse ser utilizada em diversos momentos durante o processo de ensino/aprendizagem. A metodologia também foi desenvolvida em seis etapas, e o trabalho se encontra em sua terceira etapa que corresponde a aplicação de um questionário avaliativo inicial que dará uma noção do nível de entendimento já existentes nos alunos. A aplicação da “Trilha Atômica” ocorrerá em turmas do 2º ano do ensino médio onde espera-se que os alunos já tenham conhecimento sobre os conteúdos abordados no recurso..

PALAVRAS-CHAVE: Lúdica, Dinâmica e Trilha Atômica

ABSTRACT:The present work is about a

teaching approach different from the traditional, in which the use of a playful teaching tool is suggested. It might offer the students a different view upon Chemistry, besides easing the teaching-learning process. Setting the goal, we have developed a playful game called Atomic Nine-Men's Morris, based upon Cunha's observations (2004). Also, we sought the originality of the teaching tool development and aimed at facilitating the teaching-learning process of contents that were of great importance to the understanding of other ones. From this point of view, the tool had two contents: the development of the atomic model and the electronic distribution. The game development is based upon the traditional Nine-Men's Morris game in which each participant runs along points during the match and answers questions when his/her pieces stop at fixed points. Games are presented as educational and didactic resources that may be used in distinct moments, such as presentation, illustration of relevant aspects, review or synthesis of important concepts, and evaluation of developed contents (CUNHA, 2004). From Cunha's perspective, the application methodology developed occurred, aiming at creating a teaching tool which could be used in various moments during the teaching-learning process. The methodology was developed in six stages, and the work is currently at the third one, which is the applying of an initial evaluating questionnaire. The results will provide prior data about regular students' levels of understanding. The applying of Atomic Nine-Men's Morris will occur in Brazilian Second Year classes in High School. It is expected students to have some background knowledge about the contents used in the game.

KEYWORDS: Playful, Dynamics and Atomic Track

1 | INTRODUÇÃO

O presente trabalho trata sobre a produção de um recurso pedagógico para o ensino de química produzido com um caráter investigativo, que tem como objetivo desenvolver uma maneira menos tradicional do processo ensino/aprendizagem na disciplina de química. A ferramenta de ensino desenvolvida apresenta as abordagens de um recurso lúdico e traz como proposta um jogo que pode ser utilizado em diversos momentos em sala de aula.

Para desenvolver ambientes de aprendizagem significativos no ensino de Química, é necessário que o professor trabalhe numa perspectiva emancipadora, de desenvolvimento e de criação. Ações como criatividade, exploração, experimentação e inovação, partindo de uma situação problema, requer que professores e alunos sejam parceiros do processo educativo. Nesse sentido, o trabalho com jogos é fundamental para que o aluno possa se desenvolver holisticamente (numa perspectiva cognitiva, afetiva e psicomotora), colocando em prática habilidades sociais poucas desenvolvidas (ouvir, falar, observar, incentivar e elogiar por exemplo) e estabelecendo relações com o outro (professor e demais alunos).

Utilizar os jogos como recursos pedagógicos possibilita relacionar os conteúdos

formais vivenciados na sala de aula, muitas vezes de forma abstrata, com as experiências informais dos alunos. Este é o primeiro passo para aliar teoria e prática de forma dinâmica e prazerosa.

Os fundamentos da teoria Piagetiana estudados por Goulart (1993), ressaltam que o desenvolvimento cognitivo e intelectual é fruto da sua interação com o meio, sendo o jogo um recurso muito importante para o desenvolvimento cognitivo do indivíduo assumindo valores diferenciados em determinadas fases de sua vida, cujo aprendizado, se adequadamente organizado, resulta em desenvolvimento mental. Tendo como base as dificuldades enfrentadas pelos alunos na disciplina de química decidiu-se criar um jogo que abordasse um tema base para o aprendizado da mesma.

A trilha atômica, nome escolhido para jogo em questão foi desenvolvido tendo como modelo o tradicional jogo de trilhas, onde cada jogador tem seu próprio botão, que é responsável por percorrer pela trilha quando o jogador lança o dado, também há perguntas que ao serem respondidas, levam o jogador a prosseguir no jogo sem interferências.

O desenvolvimento do modelo atômico e distribuição eletrônica são temas importantes para a compreensão de muitos conteúdos na química, a partir disso o jogo “Trilha atômica” foi desenvolvido com o objetivo de facilitar o ensino-aprendizagem desse tema importante para a disciplina. Pensando nessa perspectiva resolveu-se aplicar o jogo, com os alunos do ensino médio do município de Granja/CE, afim de avaliar a funcionalidade do jogo como recurso pedagógico no ensino de química.

2 | METODOLOGIA

Os jogos são indicados como um tipo de recurso didático educativo que podem ser utilizados em momentos distintos, como na apresentação de um conteúdo, ilustração de aspectos relevantes ao conteúdo, como revisão ou síntese de conceitos importantes e avaliação de conteúdos já desenvolvidos (CUNHA, 2004).

A partir do que foi observado por Cunha (2004), desenvolvemos a estrutura e a metodologia de aplicação do recurso para que atendesse um dos principais objetivos do trabalho que é desenvolver ferramentas de ensino que possam ser utilizadas em diversos momentos no processo de aprendizagem. Para isso também se adotou uma metodologia de aplicação de natureza quantoqualitativa com um estudo descritivo de cada etapa. A aplicação acontecerá em quatro turmas do 2º ano do ensino médio da E.E.P Emmanuel Oliveira de Arruda Coelho. Cada turma tem em média 40 alunos em sala.

A aplicação do projeto “Trilha atômica” teve base em seis etapas das quais duas etapas foram concluídas e quatro etapas estão em desenvolvimentos. A primeira etapa consistiu-se na escolha do tema para o jogo, criação e elaboração, bem como suas regras.

Por se tratar de um jogo lúdico as suas regras foram baseadas apenas pela meritocracia, ou seja, durante a prática do jogo não haverá sorte envolvida, assim o aluno se sentirá motivado a estudar o conteúdo que irá fazê-lo prosseguir durante as etapas do jogo.

A segunda etapa constituiu-se na confecção do jogo, e na realização de testes com a finalidade de verificar se o jogo e as suas regras estão de acordo para o desenvolvimento do conteúdo abordado. Na terceira etapa haverá a aplicação de um questionário avaliativo, afim de diagnosticar o conhecimento prévio dos alunos sobre o desenvolvimento do modelo atômico e distribuição eletrônica. Após a avaliação desse questionário saberemos qual o nível dos alunos sobre o tema abordado no jogo.

Em seguida haverá uma aula expositiva revisando e esclarecendo dúvidas sobre o assunto a ser abordado na trilha, afim de fortalecer o conhecimento e assim obter um melhor desempenho na prática do jogo.

A próxima etapa consistirá na aplicação do jogo que terá uma trilha, um dado, um card com as instruções e outros com as perguntas a serem respondidas no decorrer da prática. As perguntas são feitas, quando um jogador ao lançar o dado cai em uma casa cinza da trilha, ao responder corretamente o jogador deverá continuar na casa atual, ao responder incorretamente o jogador retorna a casa anterior a sua partida.

Na sexta e última etapa haverá um segundo questionário avaliativo, com o propósito de avaliar a eficiência da ferramenta de ensino que foi elaborada. Tendo cumprido todas as etapas irá ser feito um levantamento de dados geral do que foi feito, que irá proporcionar uma maior segurança na avaliação final do trabalho

3 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

Segundo Nascimento e Pinto (2012) a Química é vista pelos alunos como uma disciplina difícil, e muitas vezes relacionada a cálculos e memorização de fórmulas. Esse ponto de vista pode ser relacionado a forma de explanação que o professor por muitas vezes aplica a determinados conteúdos, o que poderia ser diferente caso o professor trabalhasse numa perspectiva diferente da tradicional, como abordar os conteúdos contextualizando com o cotidiano dos alunos e utilizar recursos que possam esclarecer ou ajudar na compreensão e fixação de conteúdos que venham a ser complexos abstratos, como é o caso do tema abordado como base da ferramenta de ensino a ser aplicada.

Diante do fato do trabalho ser aplicado em turmas do 2º ano do ensino médio espera-se que os alunos já tenham conhecimento sobre o desenvolvimento do modelo atômico e distribuição eletrônica, acredita-se que os resultados desse questionário inicial sejam satisfatórios. A aula expositiva acontecerá independentemente dos resultados obtidos no questionário inicial, já que a aula terá um caráter de revisão de conteúdo.

Acredita-se que a aplicação do jogo será uma maneira prazerosa e descontraída de fixar o conteúdo proposto. Crer-se também que a ferramenta de ensino servirá não apenas como auxílio de revisão de conteúdo, mas como uma nova forma de abordar o conteúdo da disciplina de química. Após as etapas propostas do jogo “Trilha Atômica” (imagem 01) acredita-se que o nível de compreensão dos alunos sobre o conteúdo abordado seja diferente do observado no questionário avaliativo inicial, podendo comprovar assim que o jogo poderá ser uma forma eficiente e didática no processo de aprendizagem.

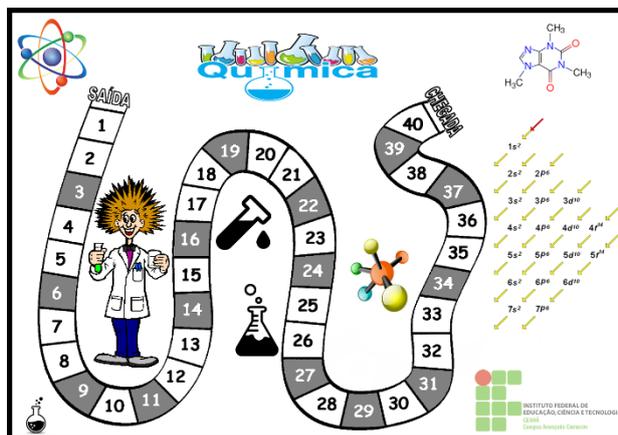


Imagem 01: Jogo “Trilha Atômica”.

Fonte: acervo pessoal.

4 | CONCLUSÃO

Conjectura-se que a aplicação do jogo “Trilha Atômica” possa proporcionar aos alunos envolvidos uma experiência inovadora do processo de aprendizagem, pois essa perspectiva de ensino lúdico traz consigo fatores que são de suma importância para os mesmos. Fatores como motivação, interação, estímulo a criação de estratégias eficientes e incentivo a solução de problemas podem fazer com que o educando desenvolva habilidades que o farão indivíduos mais ágeis na tomada de decisões.

O trabalho se encontra em fase de aplicação e almeja-se na conclusão e levantamento de dados de sua eficiência torná-los públicos.

REFERÊNCIAS

CUNHA, M. B. **Jogos de Química: Desenvolvendo habilidades e socializando o grupo**. Eneq 028-2004

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 11. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

GOULART, Íris B. **Piaget: experiências para utilização pelo professor**. Petrópolis, RJ: Vozes, 1987

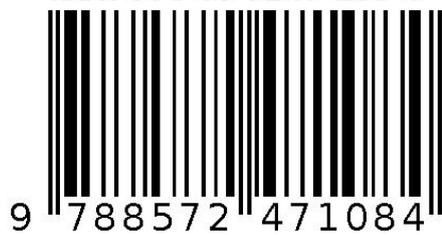
NASCIMENTO, Rafaela. L.; PINTO, Maria. R. O. **Métodos e procedimentos no ensino de química**. Campina Grande-PB, 2012. Disponível em < http://www.editorarealize.com.br/revistas/enect/trabalhos/Comunicacao_330.pdf >. Acesso em: 14 set.2017.

SOBRE A ORGANIZADORA

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

Agência Brasileira do ISBN

ISBN 978-85-7247-108-4



9 788572 471084