



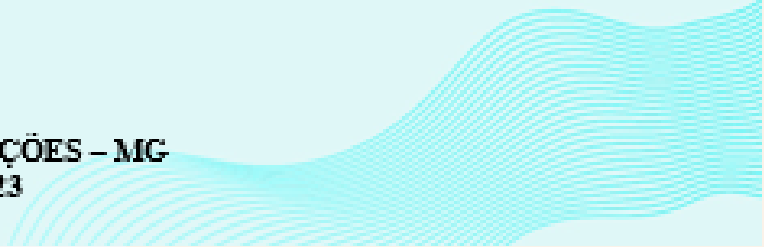
UNINCOR

CENTRO UNIVERSITÁRIO VALE DO RIO VERDE

DAIANA SAMARA DE CARVALHO REIS

“EU NA QUÍMICA”: um *blog* educacional com contribuições e possibilidades no ensino de Química na Educação Básica

TRÊS CORAÇÕES – MG
2023



FICHA CATALOGRÁFICA

Elaborada pela Biblioteca do Centro Universitário Vale do Rio Verde – UNINCOR

Reis, Daiana Samara de Carvalho
R375e “Eu na química”: um blog educacional com contribuições e possibilidades no ensino de Química na Educação Básica. / Daiana Samara de Carvalho Reis. Três Corações, 2023.
27 f. : il. color.

Orientador: Dr. Dirceu Cordeiro Júnior
Produto técnico/tecnológico da dissertação do Mestrado profissional em Gestão, Planejamento e Ensino. Centro Universitário Vale do Rio Verde – UNINCOR.

1. Química - ensino - blogs. 2. Educação básica. I. Cordeiro Júnior, Dirceu. II. Centro Universitário Vale do Rio Verde – Unincor. III. Título.

CDU: 54:37

FICHA DE VALIDAÇÃO DE PTT



Mestrado Profissional em
**GESTÃO,
PLANEJAMENTO
e ENSINO**

FICHA DE VALIDAÇÃO DE PRODUTO EDUCACIONAL

IDENTIFICAÇÃO DO PTT

Dados básicos

Nome do(a) Mestrando(a): DAIANA SAMARA DE CARVALHO REIS

Título do Produto Técnico/Tecnológico (PTT): "EU NA QUÍMICA": um blog educacional com contribuições e possibilidades no ensino de Química na Educação Básica.

Título da Dissertação: "EU NA QUÍMICA": um blog educacional com contribuições e possibilidades no ensino de Química na Educação Básica.

Data da banca: 23/03/2023

Possui autorização do Comitê de ética (CEP)? (X) Sim () Não

Público destinado

- (X) Professores da educação básica
- (X) Estudantes do ensino fundamental
- (X) Estudantes do ensino médio
- (X) Gestores escolares
- (X) Gestores municipais de educação

Tipo de produto educacional

- () Sequência didática
- (X) Material didático
- () Vídeos
- (X) Páginas na internet
- () Jogos pedagógicos digitais
- () Processos de gestão escolar
- () Processos de gestão de pessoas nas escolas
- () Projetos de gestão para a escola e/ou para escola/comunidade
- () Outros - Descrever:

Possui URL?

(X) Sim () Não

Se sim, qual: <https://daianasamara2.wixsite.com/eu-na-qu-mica>

Vincula-se à temática da dissertação?

(X) Sim () Não

Vincula-se ao projeto de pesquisa e à linha de pesquisa?

CENTRO UNIVERSITÁRIO VALE DO RIO VERDE - UNINCOR

Três Corações: Av. Castelo Branco, 92 - Chácara das Rosas | CEP: 37417-150 - TELEFONE: 35 3229.1000

Bela Horizonte: Av. Amazonas, 3.200 - Prado | CEP: 30411-096 - TELEFONE: 31 3064.6222

Caxambu: Rua Dr. Viotti, 134 - Centro | CEP: 37540-000 - TELEFONE: 35 3341.3288

(☒) Sim (☐) Não

Elementos constitutivos do PTT

- a. Possui sumário? (☒) Sim (☐) Não
- b. Possui orientações ao professor? (☒) Sim (☐) Não
- c. Possui orientações ao estudante? (☒) Sim (☐) Não
- d. Possui objetivos/finalidades claros? (☒) Sim (☐) Não
- e. Possui metodologia específica do PTT? (☒) Sim (☐) Não
- f. Possui referências? (☒) Sim (☐) Não
- g. Possui layout adequado à solução do problema da dissertação? (☒) Sim (☐) Não
- h. Possui ilustrações adequadas? (☒) Sim (☐) Não

Aplicação do PTT

- a. Foi aplicado? (☒) Sim (☐) Não

Se sim, onde? _____

- b. Pode ser aplicado em outros contextos de ensino? (☒) Sim (☐) Não

- c. O produto foi aplicado em que condição?

Por meio de questionários e TCLE aprovados pelo CEP.

- d. A aplicação do produto envolveu:

- (☐) Alunos do ensino fundamental
- (☒) Alunos do ensino médio
- (☒) Professores do ensino básico
- (☐) Professores do ensino superior
- (....) Diretores de escola
- (....) Coordenadores pedagógicos
- (....) Outros membros da comunidade escolar
- (....) Gestão escolar municipal

MEMBROS DA BANCA

Presidente: Dirceu Antônio Cordeiro Júnior (UNINCOR)

Membro 01: Prof. Dr. Guilherme Marques Pereira (CNEC)

Membro 02: Dr. Alexandre Tourino Mendonça (UNINCOR)

O produto educacional foi considerado:

- (☒) Aprovado
- (☐) Aprovado com modificações
- (☐) Reprovado

Nota atribuída pela banca ao PTT*: 30

Classificação do PTT no Qualis Edu 1

*Atribuição da nota, vide ficha em anexo neste mesmo documento

Três Corações, 23 de Março de 2023

Presidente

Membro da banca

Membro da banca

CENTRO UNIVERSITÁRIO VALE DO RIO VERDE - UNINCOR

Três Corações: Av. Castelo Branco, 82 - Chácara das Rosas | CEP: 37440-150 - TELEFONE: 35 3239.1000

Bela Horizonte: Av. Amazonas, 2.200 - Prado | CEP: 30411-196 - TELEFONE: 31 3064.6203

Caxambu: Rua Dr. Vitor, 184 - Centro | CEP: 37440-000 - TELEFONE: 35 3341.3288

"EU NA QUÍMICA"

Um blog Educacional com contribuições e
Possibilidades na Educação Básica



QUÍMICA

Por Daiana Samara de Carvalho Reis

"EU NA QUÍMICA"

Um blog Educacional com contribuições e
Possibilidades na Educação Básica



Produto Técnico tecnológico
apresentado ao Centro
Universitário Vale do Rio Verde
(UninCor) como parte das
exigências do Programa de
Mestrado Profissional em Gestão,
Planejamento e Ensino (MPGPE)
para obtenção do título de
mestre. Área de Concentração:
Ensino.

Linha de Pesquisa: Formação de
Professores e Ação Docente.

Orientador: Prof. Dr. Dirceu Cordeiro Júnior

Copyright @ 2023 Daiana Samara de Carvalho Reis
Todos os direitos reservados

CENTRO UNIVERSITÁRIO VALE DO RIO VERDE - UNINCOR

Três Corações: Av. Castelo Branco, 82 - Chácara das Rosas | CEP: 37417-150 - TELEFONE: 35 3239.1000

Belo Horizonte: Av. Amazonas, 3.200 - Prado | CEP: 30411-186 - TELEFONE: 31 3064.6333

Caxambu: Rua Dr. Viotti, 134 - Centro | CEP: 37440-000 - TELEFONE: 35 3341.3288

FICHA TÉCNICA DO PRODUTO

Este produto é fruto da pesquisa de mestrado intitulada "EU NA QUÍMICA": Um blog Educacional com Contribuições e Possibilidades no Ensino de Química na Educação Básica, desenvolvida no Mestrado Profissional em Gestão, Planejamento e Ensino, na linha de pesquisa Formação de Professores e Ação Docente do Centro Universitário Vale do Rio Verde – UninCor.

Nível de ensino a que se destina o produto: Ensino médio, podendo também ser usado no ensino fundamental II, ambos na educação básica.

Área de conhecimento: Ciências da natureza, em especial o componente curricular química.

Público-alvo: Aos professores de química e da área de ciências da natureza e aos alunos do Ensino Médio.

Categoria: Mídia educacional (segundo a Educapes)

Finalidade: Subsidiar e otimizar o tempo de preparo e execução da aula por parte do professor e possibilitar melhor entendimento e letramento científico por parte dos estudantes.

Organização do Produto: A metodologia mostra-se eficaz para o desenvolvimento das habilidades propostas na BNCC, e faz orientações aos professores em como trabalhar competências, habilidades e conteúdos contemplados, além de subsidiar ferramentas possíveis de serem utilizadas em qualquer instituição escolar.

Disponibilidade: Pública e irrestrita, mantendo-se o respeito à autoria do produto, não sendo permitido o uso comercial por terceiros.

Divulgação: Impressa/digital (Disponível no link ou pelo Qr-Code, respectivamente:
<https://daianasamara2.wixsite.com/eu-na-qu-mica>



Idioma: Português

Três Corações – MG/ Brasil – 2023

CARO USUÁRIO;



Este produto técnico tecnológico tem por objetivo subsidiar e otimizar o tempo de preparo e execução da aula por parte dos professores de química ou conteúdos afins e possibilitar melhor entendimento e letramento científico no processo de aprendizagem por parte dos estudantes do ensino médio da educação básica.

A proposta do blog educacional intitulado "Eu na Química" é estruturada com uma abordagem acessível, multimodal e interativa.

A escolha de abordar o estudo dos conteúdos básicos da química, no caso: atomística, elementos químicos, tabela periódica e densidade; se devem a sua importância nos conceitos básicos e letramento científico para o desenvolvimento da disciplina.

As atividades propostas no produto ocorrem por meio de textos curtos, vídeos, imagens e links para redirecionamento que se utilizam de imagens em 3D e simuladores de atividades e experimentos químicos, inclusive o site do Phet Colorado, a ferramenta Periodic Table do Google e de canais do Youtube.

Envolvendo assim, uma metodologia mais atualizada embasada na BNCC e com o intuito de uma ação conjunta o desenvolvimento de forma contemporaneizada o estudo da química.



SUMÁRIO

05 Apresentação

06 Dos Objetivos do Blog

07 Das Orientações aos Usuários

14 Considerações Finais

15 Referências Bibliográficas

APRESENTAÇÃO

O



O Produto técnico-tecnológico foi feito no formato de blog educacional, intitulado "Eu na Química" o qual caracteriza-se como mídia educacional, de acordo com os termos do site Educapes. Com o intuito de contribuir ao uso de tecnologia no processo de ensino-aprendizagem, o laboratório virtual de Química traz aos estudantes e professores novas possibilidades, tais como maior interação entre teoria e prática, baixo custo e fácil acesso. Esses aspectos permitem, além da prática virtual, a reaplicação do conteúdo com fidelidade em um laboratório físico ou em ambiente propício.

Com isso, há o objetivo de fornecer subsídios para o aluno no conteúdo de Química do Ensino Médio, a fim de promover o processo de aprendizagem de forma significativa. O material é composto por informações técnicas relacionadas a diversos tópicos do conteúdo de Química em relação ao currículo de acordo com as competências da BNCC.

Este blog educacional aborda como proposta de trabalho a possibilidade do desenvolvimento as habilidades dos discentes com uma melhor compreensão dos conceitos químicos, devido ao conteúdo requerer um nível de abstração elevado, mais aplicada na realidade atual, pois vivemos em um mundo contemporaneizado e o ensino acontece de forma híbrida, além de propor aos professores de forma prática e simples ferramentas e metodologias visando possibilitar aulas mais dinâmicas mesmo com poucos recursos disponíveis.

Nele foi apresentado, duas áreas dos objetos de conhecimento pertencente ao conteúdo química disponíveis no "Eu na química". A primeira sessão trata do objeto do conhecimento: Atomística, Tabela Periódica e Elementos Químicos; e a segunda sessão considera o objeto do conhecimento: Densidade.

Assim, o produto técnico tecnológico aqui apresentado oportuniza um trabalho dinâmico, atualizado e colaborativo no processo de ensino aprendizagem.

DOS OBJETIVOS GERAIS QUANTO AO USO DO BLOG

Base Nacional Comum Curricular (BNCC)

De acordo com a competência 5, da BNCC, que se refere às ciências da natureza deve-se propor metodologias que analisem fenômenos naturais e processos tecnológicos.

Entende-se como metodologia de prática pedagógica a articulação de uma teoria, compreensão, interpretação e a prática em sua realidade buscando a relação entre escola e sociedade.

A construção do *blog* "Eu na Química" foi realizada com o objetivo de promover uma aprendizagem significativa. Auxiliando docentes e discentes no processo educacional.

O blog educacional foi desenvolvido para auxiliar no processo de aprendizagem, trazendo vídeos de experimentos que podem ser reproduzidos inclusive na casa do estudante, explicações básicas de utilização e links acessáveis que redirecionam para sites de simuladores e ferramentas de figuras em 3D que tornam mais próximo e significativo esse mundo da química.



Orientações aos Professores

O blog educacional foi elaborado com o intuito de subsidiar e otimizar o tempo de preparo e execução da aula.

O primeiro passo é conhecer as funcionalidades do blog, as competências sugeridas pela BNCC e as habilidades que podem ser desenvolvidas nos conteúdos propostos.

Espera-se assim, que o blog facilite a procura por atividades e ferramentas possíveis de serem usadas em qualquer instituição de ensino, mesmo naquelas que dispõe de poucos recursos, sendo necessário basicamente um smartphone e um acesso simples à internet.

Orientações aos alunos

Aos alunos, o blog educacional foi desenvolvido para auxiliar no processo de aprendizagem, trazendo vídeos de experimentos que podem ser reproduzidos inclusive na casa do estudante, explicações básicas de utilização e links acessíveis que geram redirecionamento para sites de simuladores e ferramentas de figuras em 3D que tornam esse mundo da Química mais próximo do estudante e significativo para ele.

O primeiro passo é fazer uma leitura simples das possibilidades apresentadas e utilizar todas as funcionalidades disponíveis, pois suas ações são bem intuitivas, o que facilita o seu uso.



“EU NA QUÍMICA” UM BLOG EDUCACIONAL COM CONTRIBUIÇÕES E POSSIBILIDADES NO ENSINO DE QUÍMICA NA EDUCAÇÃO BÁSICA

Blog

Eu na Química

setembro 2022



Professora
Daiana
Samora

Este projeto educacional foi criado e pensado em você que gosta de realizar experimentos químicos.

Todos os experimentos fazem parte dos componentes curriculares de ciências da natureza.

Se você é aluno vai poder reproduzir onde puder, até mesmo na sua casa !

E se você é um colega professor pode auxiliá-lo em sua prática profissional.

A intenção aqui é agregar conhecimento de forma simples e com amor!

Phet – Laboratório virtual

Fundado em 2002 pelo Prêmio Nobel Carl Wieman, o projeto PhET Simulações Interativas da Universidade do Colorado em Boulder cria simulações interativas gratuitas de matemática e ciências. As Sims PhET baseiam-se em extensa pesquisa em educação e envolvem os alunos através de um ambiente intuitivo, estilo jogo, onde eles aprendem através da exploração e da descoberta.

Quer saber mais? É só clicar no link:

https://phet.colorado.edu/pt_BR/

E o que temos aqui?

Na sequência são apresentados conteúdos aplicáveis ao Ensino Fundamental II e Médio para o eixo de ciências da natureza, com maior ênfase em conteúdos do componente curricular química.

Toda a seleção de conteúdo foi cuidadosamente pensada no aluno e no professor.

Em cada tópico apresentam-se imagens, descrição e links utilizáveis.

“EU NA QUÍMICA”

UM BLOG EDUCACIONAL COM CONTRIBUIÇÕES E POSSIBILIDADES NO ENSINO DE QUÍMICA NA EDUCAÇÃO BÁSICA

Classificação Periódica

OBJETO DO CONHECIMENTO: TABELA PERIÓDICA

HABILIDADES: EF09CI03 e EM13CNT209 da BNCC as quais se referem a identificação de modelos que descrevem a estrutura da matéria, reconhecimento da sua evolução e distribuição dos elementos químicos, utilizando representações com ou sem o uso de dispositivos e aplicativos digitais.

TABELA PERIÓDICA DE ACORDO COM A SOCIEDADE BRASILEIRA DE QUÍMICA (SBQ)

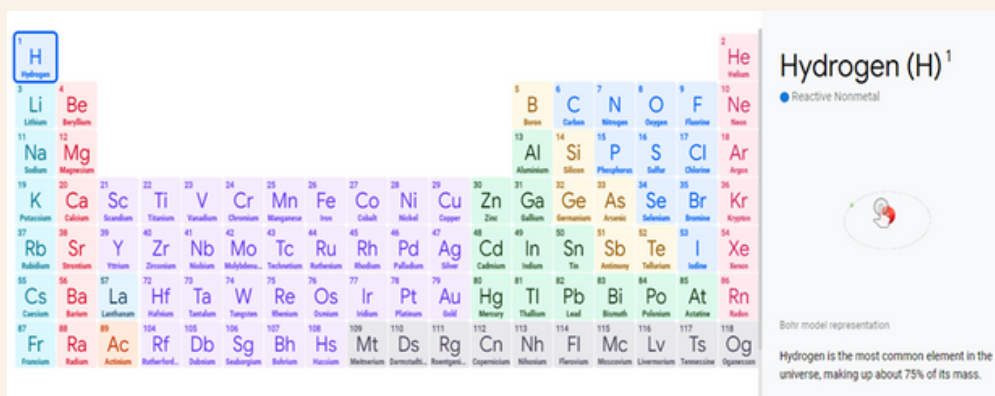


Tabela periódica virtual em 3D

Possibilita ao aluno melhor entendimento perante as habilidades propostas e ao professor suporte para explicar de forma mais pontual.

Ficou interessado? Quer experimentar? Clica no link abaixo:

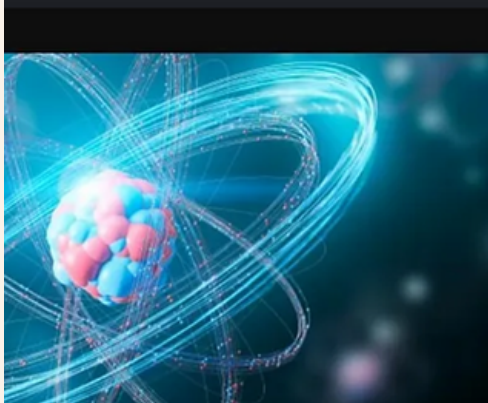
<https://artsexperiments.withgoogle.com/periodic-table/>



“EU NA QUÍMICA”

UM BLOG EDUCACIONAL COM CONTRIBUIÇÕES E POSSIBILIDADES NO ENSINO DE QUÍMICA NA EDUCAÇÃO BÁSICA

Vamos montar um átomo?



Com certeza, agora você já está familiarizado com a tabela periódica e reconhece os elementos químicos.

Então, vamos colocar em prática o que aprendemos.

Clique no link:

https://phet.colorado.edu/sims/html/build-an-atom/latest/build-an-atom_pt_BR.html

Prótons:
Nêutrons:
Elétrons:

Hidrogênio

Íon +

Elemento

H	He																	Ne
Li	Be											B	C	N	O	F	Ne	
Na	Mg											Al	Si	P	S	Cl	Ar	
K	Ca	Sc	Ti	V	Cr	Mn	Fe	Co	Ni	Cu	Zn	Ga	Ge	As	Se	Br	Kr	
Rb	Sr	Y	Zr	Nb	Mo	Tc	Ru	Rh	Pd	Ag	Cd	In	Sn	Sb	Te	I	Xe	
Cs	Ba	La	Hf	Ta	W	Re	Os	Ir	Pt	Au	Hg	Tl	Pb	Bi	Po	At	Rn	
Fr	Ra	Ac	Rf	Db	Sg	Bh	Hs	Mt	Ds	Rg	Cn	Nh	Fl	Mc	Lv	Ts	Og	

Carga Resultante

Número de Massa

Modelo:
☒ órbitas
☐ nuvem

Ver
☒ Elemento
☒ Ver neutro/íon
☐ Ver estável/instável

Prótons

Nêutrons

Elétrons

Construir Átomo

Símbolo

Jogo

“EU NA QUÍMICA”

UM BLOG EDUCACIONAL COM CONTRIBUIÇÕES E POSSIBILIDADES NO ENSINO DE QUÍMICA NA EDUCAÇÃO BÁSICA

Prótons: 1
Nêutrons: 0
Elétrons: 0

Íon +

Hidrogênio

Modelo:
● órbitas
○ nuvem

Prótons Nêutrons Elétrons

Elemento

H	He																	Ne																
Li	Be	B	C	N	O	F	Ne																	Ar										
Na	Mg	Al	Si	P	S	Cl	Ar																	Kr										
K	Ca	Sc	Ti	V	Cr	Mn	Fe	Co	Ni	Cu	Zn	Ga	Ge	As	Se	Br	Kr																	Xe
Rb	Sr	Y	Zr	Nb	Mo	Tc	Ru	Rh	Pd	Ag	Cd	In	Sn	Sb	Te	I	Xe																	Rn
Cs	Ba	La	Hf	Ta	W	Re	Os	Ir	Pt	Au	Hg	Tl	Pb	Bi	Po	At	Rn																	Og
Fr	Ra	Ac	Rf	Db	Sg	Bh	Hs	Mt	Ds	Rg	Cn	Nh	Fl	Mc	Lv	Ts	Og																	

Símbolo

1 1 +1

H

Ver

☒ Elemento
☒ Ver neutro/íon
☐ Ver estável/instável

Construir Átomo Símbolo Jogo

Escolha o jogo!

Na Mg
K Ca Sc Ti V Cr
Rb Sr Y Zr Nb Mo

1 2 ?

H

?

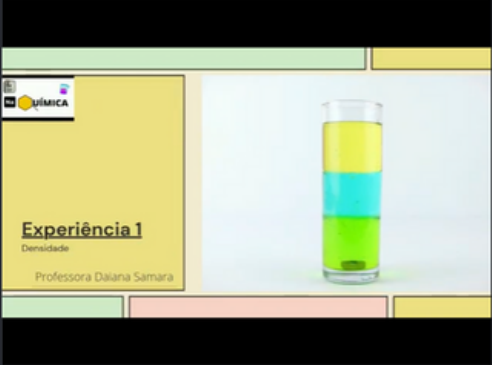
Construir Átomo Símbolo Jogo

PhET

“EU NA QUÍMICA”

UM BLOG EDUCACIONAL COM CONTRIBUIÇÕES E POSSIBILIDADES NO ENSINO DE QUÍMICA NA EDUCAÇÃO BÁSICA

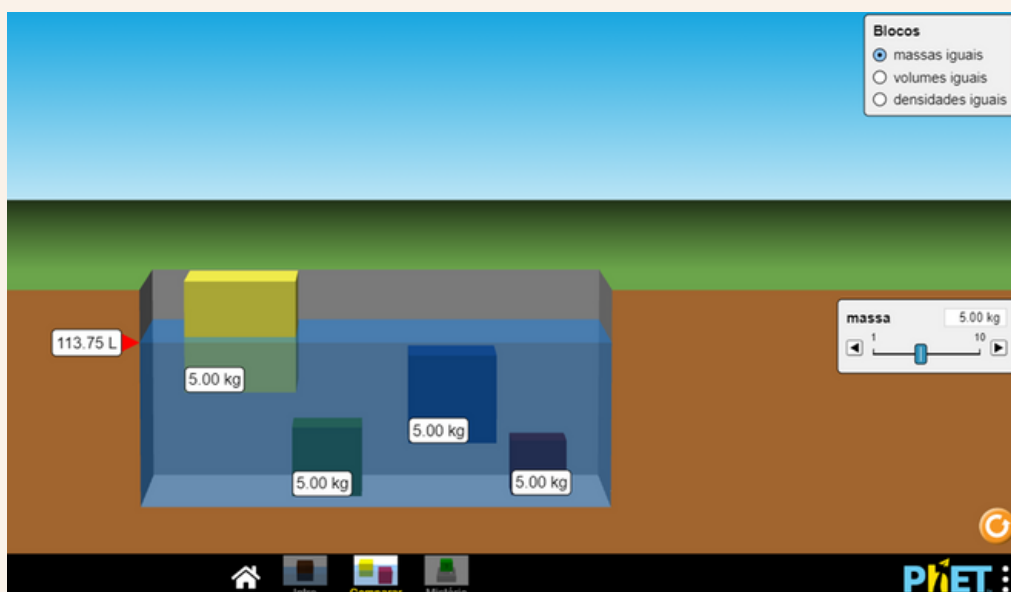
Densidade



DENSIDADE - EXPERIMENTO 1

OBJETO DO CONHECIMENTO: DENSIDADE
HABILIDADE: EM13CNT101
Para reproduzir vai precisar:
Material utilizado: 100mL de água, 1 proveta (ou copo transparente), 1 porquinha do parafuso, 1 morango, 1 pedaço de isopor
Procedimento: Colocar 100mL de água na proveta (ou copo) e depois ir acrescentando os materiais (porquinha do parafuso, morango e isopor)
Conclusão: Aqui aluno você poderá analisar o que acontece com cada material na situação proposta.

Quer aprender um pouco mais?
Quer fazer um experimento sobre densidade virtualmente?
Acesse:
https://phet.colorado.edu/pt_BR/simulations/density



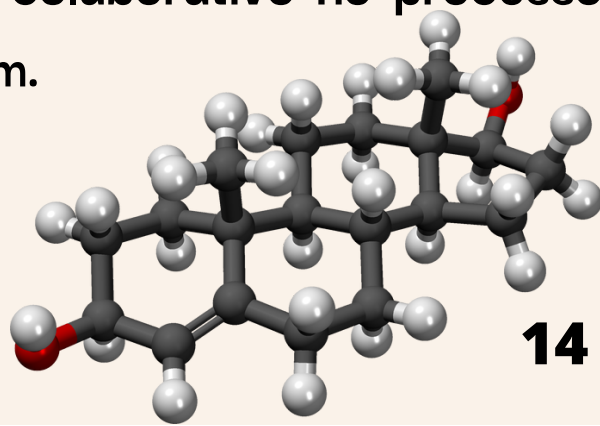
CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este blog educacional cumpriu sua proposta de trabalho, pois houve uma melhor interação dos envolvidos e desenvolvimento das habilidades dos discentes, considerando a compreensão de fato dos conceitos químicos.

O fato de o conteúdo requerer um nível de abstração elevado, com aplicação na realidade atual, pois vive-se em um mundo contemporaneizado e o ensino acontece de forma híbrida, o usuário pode utilizar dos recursos promovidos no blog.

Além disso, as propostas quanto a utilização por parte dos professores também foram alcançadas, pois de modo geral acharam prático e simples o formato em que as ferramentas e as metodologias foram abordadas e sugeridas, o que possibilitou aulas mais dinâmicas mesmo com poucos recursos disponíveis.

Assim, a sua utilização oportuniza um trabalho dinâmico, atualizado e colaborativo no processo de ensino-aprendizagem.



REFERÊNCIAS

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Diário Oficial da União, Brasília, 23 de dezembro de 1996.

BRASIL. Ministério da Educação; Secretaria de Educação Básica; Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão; Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica. Conselho Nacional de Educação; Câmara de Educação Básica. Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Básica. Brasília: MEC; SEB; DICEI, 2013.

BRASIL. Ministério da Educação (MEC). Base Nacional Comum Curricular – BNCC. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2018. Disponível em: basenacionalcomum.mec.gov.br/. Acesso em: 07 de outubro de 2022.

BNCC-Documento homologado pela Portaria nº 1.570, publicada no D.O.U. de 21/12/2017, Seção 1, Pág. 146.

Brasília: MEC, 2001. BRASIL. Parecer CNE/CP9/2001 - Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena. Brasília: MEC, 2001.

2016. Disponível em: <https://phet.colorado.edu/pt_BR/about >. Acesso em: dezembro de 2022.

2022. Disponível em: <https://artsexperiments.withgoogle.com/periodic-table/>. Acesso em dezembro de 2022.

2022. Disponível em: <https://youtu.be/BwrlvxZfHKI>. Acesso em dezembro de 2022.

Quem sou eu?



Brinco que desde quando entrei na escola nunca mais sai. A verdade é que a educação motiva a minha vida, por isso além de professora sou uma eterna estudante.

Graduada em Química pela Universidade Vale do Rio Verde (UNINCOR). Pós graduada em Química pela Universidade Federal de Lavras (UFLA). Diversos cursos de aperfeiçoamento para cada momento necessário na educação. Professora efetiva do Estado de Minas Gerais há 18 anos. Atualmente, discente já qualificada no Programa de Mestrado Profissional Gestão, Planejamento e Ensino da Unincor . Autora do blog educacional "Eu na Química".

Agradecimentos

A minha família, amigos, professores, alunos e colegas de jornada.

"Ser professora é um trabalho realizado com amor"

Daiana Samara de Carvalho Reis

FICHA DE AVALIAÇÃO DO PTT



MANEJO DE PROFISSIONAL
GESTÃO,
PLANEJAMENTO
e ENSINO

ANEXO 1: FICHA DE AVALIAÇÃO DE PRODUTO TÉCNICO/TECNOLÓGICO

IES: Centro Universitário Vale do Rio Verde - UNINCOR

Discente: DAIANA SAMARA DE CARVALHO REIS

Título da Dissertação/Tese: "EU NA QUÍMICA": um *blog* educacional com contribuições e possibilidades no ensino de Química na Educação Básica.

Título do Produto Técnico/Tecnológico "EU NA QUÍMICA": um *blog* educacional com contribuições e possibilidades no ensino de Química na Educação Básica.

Orientador: Dirceu Antônio Cordeiro Júnior

Coorientador (se houver): _____

FICHA DE VALIDAÇÃO DE PRODUTO/PROCESSO EDUCACIONAL (PTT)

Critério 1- Ter URL própria _____

DIMENSÕES AVALIADAS		CRITÉRIOS DO QUALIS EDU	NOTAS POSSÍVEIS	NOTA MÁXIMA	NOTA FINAL DO PTT
Complexidade - compreende-se como uma propriedade do PE relacionada às etapas de elaboração, desenvolvimento e/ou validação do Produto Educacional. *Mais de um item pode ser marcado.	(x) O PE é concebido a partir da observação e/ou da prática do profissional e está atrelado à questão de pesquisa da dissertação ou tese.	DESENVOLVIMENTO 1: baixa complexidade (apenas 1 item marcado pela banca de defesa); 2 pontos: média complexidade (apenas 2 itens marcados pela banca de defesa); 3 pontos: alta complexidade (3 ou mais itens marcados pela banca de defesa)	1, 2 ou 3	3	3
	(x) A metodologia apresenta clara e objetivamente a forma de aplicação e análise do PE. (x) Há uma reflexão sobre o PE com base nos referenciais teóricos e teórico-metodológicos empregados na respectiva dissertação ou tese. (x) Há apontamentos sobre os limites de utilização do PE.	VALIDAÇÃO 0 pontos: não validado; 1 ponto: validado por comitê ad hoc; 2 pontos: validado por órgão de fomento; 4 pontos: validado por banca de dissertação/tese;	0, 1, 2 ou 4	4	4
Registro: O produto possui registro para acesso público?	(x) sim () não	REGISTRO 0 pontos: sem registro; 2 pontos: com registro em sistema de informações em âmbito nacional ou internacional.	0 ou 2	2	2

CENTRO UNIVERSITÁRIO VALE DO RIO VERDE - UNINCOR

Três Corações: Av. Castelo Branco, 82 - Chácara das Rosas | CEP: 37417-150 - TELEFONE: 35 3239.1000

Belo Horizonte: Av. Amazonas, 3.200 - Prado | CEP: 30411-186 - TELEFONE: 31 3064.6333

Caxambu: Rua Dr. Viotti, 134 - Centro | CEP: 37440-000 - TELEFONE: 35 3341.3288

		Exemplos: Creative Commons, ISBN, ISSN, ANCINE, Registro de software, Registro de Domínio, Certificado de Registro Autoral, Registro ou Averbação na Biblioteca Nacional, registros de patentes e marcas submetidos ao INPI, outros.			
Impacto – considera-se a forma como o PE foi utilizado e/ou aplicado nos sistemas educacionais, culturais, de saúde ou CT&I. É importante destacar se a demanda foi espontânea ou contratada.	() Protótipo/Piloto não utilizado no sistema relacionado à prática profissional do discente. (x) Protótipo/Piloto com aplicação no sistema Educacional no Sistema relacionado à prática profissional do discente.	UTILIZAÇÃO/APLICAÇÃO NO SISTEMA (educação/ saúde/cultura/ CT&I) 0 pontos: quando não utilizado (protótipo, por exemplo); 3 pontos: com aplicação no sistema local, municipal, estadual, nacional ou internacional.	0 ou 3	3	3
Aplicabilidade – relaciona-se ao potencial de facilidade de acesso e compartilhamento que o PTT possui, para que seja acessado e utilizado de forma integral e/ou parcial em diferentes sistemas.	() PE tem características de aplicabilidade a partir de protótipo/piloto, mas não foi aplicado durante a pesquisa. () PE tem características de aplicabilidade a partir de protótipo/piloto e foi aplicado durante a pesquisa, exigível para o doutorado. (x) PE foi aplicado em diferentes ambientes/momentos e tem potencial de replicabilidade face à possibilidade de acesso e descrição.	APLICABILIDADE 1 ponto: aplicável; 3 pontos: aplicável e aplicado; 5 pontos: aplicável, aplicado e replicável	1, 3 ou 5	5	5
Acesso – relaciona-se à forma de acesso do PTT.	() PE sem acesso. () PE com acesso via rede fechada. () PE com acesso público e gratuito. (x) PE com acesso público e gratuito pela página do Programa.	ACESSO 0 pontos: sem acesso; 1 ponto: acesso via rede fechada; 3 pontos: acesso por Portal nacional ou internacional, Youtube, Vimeo e outros com acesso público e gratuito; 4	0, 1, 3, 4 ou 6	6	6

CENTRO UNIVERSITÁRIO VALE DO RIO VERDE - UNINCOR

Três Corações: Av. Castelo Branco, 82 - Chácara das Rosas | CEP: 37417-150 - TELEFONE: 35 3239.1000
Belo Horizonte: Av. Amazonas, 3.200 - Prado | CEP: 30411-186 - TELEFONE: 31 3064.6333
Caxambu: Rua Dr. Vioti, 134 - Centro | CEP: 37440-000 - TELEFONE: 35 3341.3288

	(x) PE com acesso por Repositório institucional - nacional ou internacional - com acesso público e gratuito.	pontos: acesso pela página do programa com acesso público e gratuito; 6 pontos: acesso em repositório institucional, nacional ou internacional, com acesso público e gratuito (ex. Educapes)			
Aderência – compreende-se como a origem do PTT apresenta origens nas atividades oriundas das linhas e projetos de pesquisas do PPG em avaliação.	() Sem clara aderência às linhas de pesquisa ou projetos de pesquisa do PPG stricto sensu ao qual está filiado. (x) Com clara aderência às linhas de pesquisa ou projetos de pesquisa do PPG stricto sensu ao qual está filiado.	ADERÊNCIA 0 pontos = sem aderência às linhas e projetos de pesquisa do programa stricto sensu; 2 pontos = com aderência às linhas e projetos de pesquisa do programa stricto sensu	0 ou 2	2	2
Inovação – considera-se que o PTT é/foi criado a partir de algo novo ou da reflexão e modificação de algo já existente revisado de forma inovadora e original.	(x) PE de alto teor inovador () desenvolvimento com base em conhecimento inédito). () PE com médio teor inovador (combinação e/ou compilação de conhecimentos pré-estabelecidos). () PE com baixo teor inovador (adaptação de conhecimento(s) existente(s)).	INOVAÇÃO 1 ponto: baixo teor inovador; 3 pontos: médio teor inovador; 5 pontos: alto teor inovador	1, 3 ou 5	5	5
Pontuação total do PTT (0-30 pontos) 30					
Extratos e tabela de conversão					
Edu1	200	27 – 30	Avaliação de PTT – Edu 1		
Edu2	120	23 – 26			
Edu3	80	15 – 22			
Edu4	40	5 – 14			
Edu5	10	1 – 4			
EduNC	----	-----			

CENTRO UNIVERSITÁRIO VALE DO RIO VERDE - UNINCOR

Três Corações: Av. Castelo Branco, 82 - Chácara das Rosas | CEP: 37417-150 - TELEFONE: 35 3239.1000
Belo Horizonte: Av. Amazonas, 3.200 - Prado | CEP: 30411-186 - TELEFONE: 31 3064.6333
Caxambu: Rua Dr. Vioti, 134 - Centro | CEP: 37440-000 - TELEFONE: 35 3341.3288

Breve relato sobre a abrangência e/ou a replicabilidade do PE. O produto visa aumentar as possibilidades de se trabalhar os conteúdos teóricos e práticos de Química, por meio do ensino híbrido. Pode ser utilizados na educação básica, mas também no ensino superior.

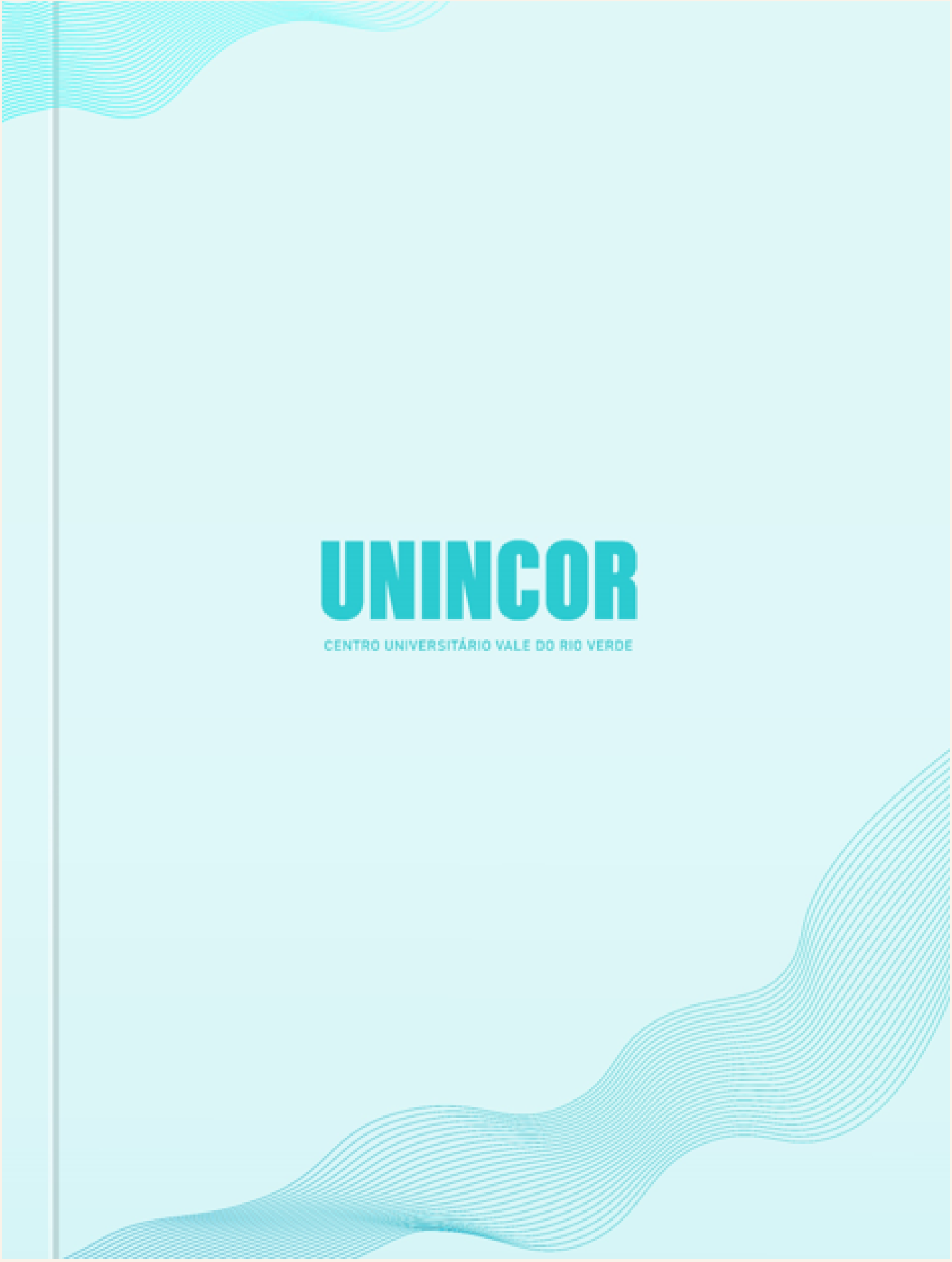
Assinatura dos membros da banca:

Presidente da banca:

Membros internos:

Membro externos:

Data da defesa: 23/03/2023



UNINCOR

CENTRO UNIVERSITÁRIO VALE DO RIO VERDE