

E-BOOKS REDEC

APRENDIZAGEM ATRAVÉS DO

ENCANTAMENTO

Organizadores
Isabel Cristina Gomes Borges
Marcos Alexandre de Melo Barros
Rodrigo Cesar Barbosa Nery

REDEC
publicações



AUTORES

Adriana Trivellato Vitorino
Ailson Dias Ramalho
Alessandro Padilha de Simas
Aldeci Pereira dos Santos
Allyson dos Santos da Silva
Anna Paula Vivolo Lopes e Souza
Beatriz Alves do Monte Serafim
Cynthia Adriadne Santos
Danielle Fernandes Rodrigues
Debora Cristina Gerola da Cruz
Denise Munhoz de Lima
Diêgo Bezerra de Melo Maciel
Ediane Maria da Silva
Erika Maria Santiago Nobre
Fabiana Gomes Cardoso Anicezio de Carvalho
Glaucia de Souza Sá
Henrique Ballestero Nonato dos Santos
Heverny Gerlane Alves Medeiros
Hugo Gustavo de Lira Gomes
Hyago José Felipe Marques de Souza
Isabel Moura Santos Garuzi
Ivete Loula Vasconcelos
Izabela Ferreira da Silva
Jean Felipe Oliveira da Silva
João Pedro Pereira de Barros de França
José Eduardo Costa de Santana
Juliana Aparecida da Silva Alves
Karine Claudino da Hora Melo
Livia Alvim Scarabucci Kaminagakura
Luciana Alves Firmo
Lucivânio José da Silva

Luis Fellipe Borba Cavalcanti
Luiz Fernando de Moura Santos
Luiz Phillipe Da Silva Simões
Luiza Helena de Souza Fonseca
Marcela Conceição da Silva Sena Telles
Márcia Maria da Silva
Márcia Maria Guedes
Maria Aparecida de Santana Silva
Maria Aparecida Francelino da Silva
Maria Izabella da Silva Rosa
Maryanna Nascimento de Sá Ferreira
Micheline Cavalcanti Lima
Michelly Santos de Andrade
Mônica das Neves Silva
Nicole Maria Gomes Gusmão
Osias Raimundo da Silva Junior
Raquel Rosana do Carmo Volpato Lima
Renata Carvalho da Silva
Ribbyson José de Farias Silva
Rosemary Aparecida Rovigatti Silveira
Rubenita Soeiro Sousa
Rubens Antônio da Silva
Sandra Ferreira dos Santos
Suelen Turibio Lopes
Suzana Silva
Tássia Lúcia de Sousa Faria Andrade
Vanessa Quele da Silva
Walcyranya Alves da Silva
Wilson Antônio da Silva
Wyllamys Fernandes da Silva
Zélia Rodrigues de Lima

Edição
ReDEC UFPE Publicações

Rua Acadêmico Hélio Ramos, s/n - Cidade Universitária, Recife - PE, 50740-530
Centro de Educação, Gabinete 3.
WWW.redecpe.com.br - residenciadocentec@gmail.com

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)

Aprendizagem através do encantamento [livro eletrônico] / organização Marcos Alexandre de Melo Barros, Isabel Cristina Gomes Borges, Rodrigo Cesar Barbosa Nery. -- 1. ed. -- Recife, PE: ReDEC Publicações UFPE, 2022.
PDF.

ISBN 978-65-00-39818-2

1. Educação 2. Pedagogia 3. Práticas educacionais
4. Professores - Formação profissional I. Barros, Marcos Alexandre de Melo. II. Borges, Isabel Cristina Gomes. III. Nery, Rodrigo Cesar Barbosa.

22-101443

CDD-371.3

Índices para catálogo sistemático:

1. Práticas pedagógicas : Educação 371.3
Aline Grazielle Benitez - Bibliotecária - CRB-1/3129

Universidade Federal de Pernambuco

REITOR
Alfredo Macedo Gomes

VICE-REITOR
Moacyr Cunha de Araújo Filho

PROJETO GRÁFICO
Natanael Manoel da Silva

DIAGRAMAÇÃO
Mariane Helena F. V. Pereira

REVISÃO
Cleudson Jacinto de Freitas

COMITÊ EDITORIAL

Grupo de Pesquisa em Educação, Políticas Públicas, Inovação e Tecnologias

CORPO EDITORIAL CIENTÍFICO

Dra. Daniela Melaré Vieira Barros (Universidade Aberta de Portugal - Portugal)	Dra. Maria da Conceição dos Reis (UFPE)
Dra. Elenita Pinheiro Queiroz da Silva (UFU)	Dra. Marília Gabriela de Menezes Guedes (UFPE)
Dr. Hussein Muñoz Helú (Universidad Autónoma de Occidente - México)	Dr. Mike Sharples (Open University - Inglaterra)
Dr. João Batista Bottentuit (UFMA)	Dra. Patrícia Cabral de Azevedo Restelli Tedesco (UFPE)
Dr. John Traxler (Wolverhampton University - Inglaterra)	Dra. Rosalie Belian (UFPE)
Dra. Kátia Calligaris Rodrigues (UFPE)	Dra. Sofia Gonçalves (Escola Superior de Educação de Coimbra)
Dr. Leonardo Jose Mataruna dos Santos (Canadian University of Dubai)	Dra. Suzane Bezerra Franca (UPE)
Dr. Marcos Alexandre de Melo Barros (Universidade Federal de Pernambuco - Brasil)	Dra. Zélia Maria Soares Jófili (UFRPE)
	Dr. Welson Barbosa (UFG)
	Dr. Thiago da Silveira (UFRPE)

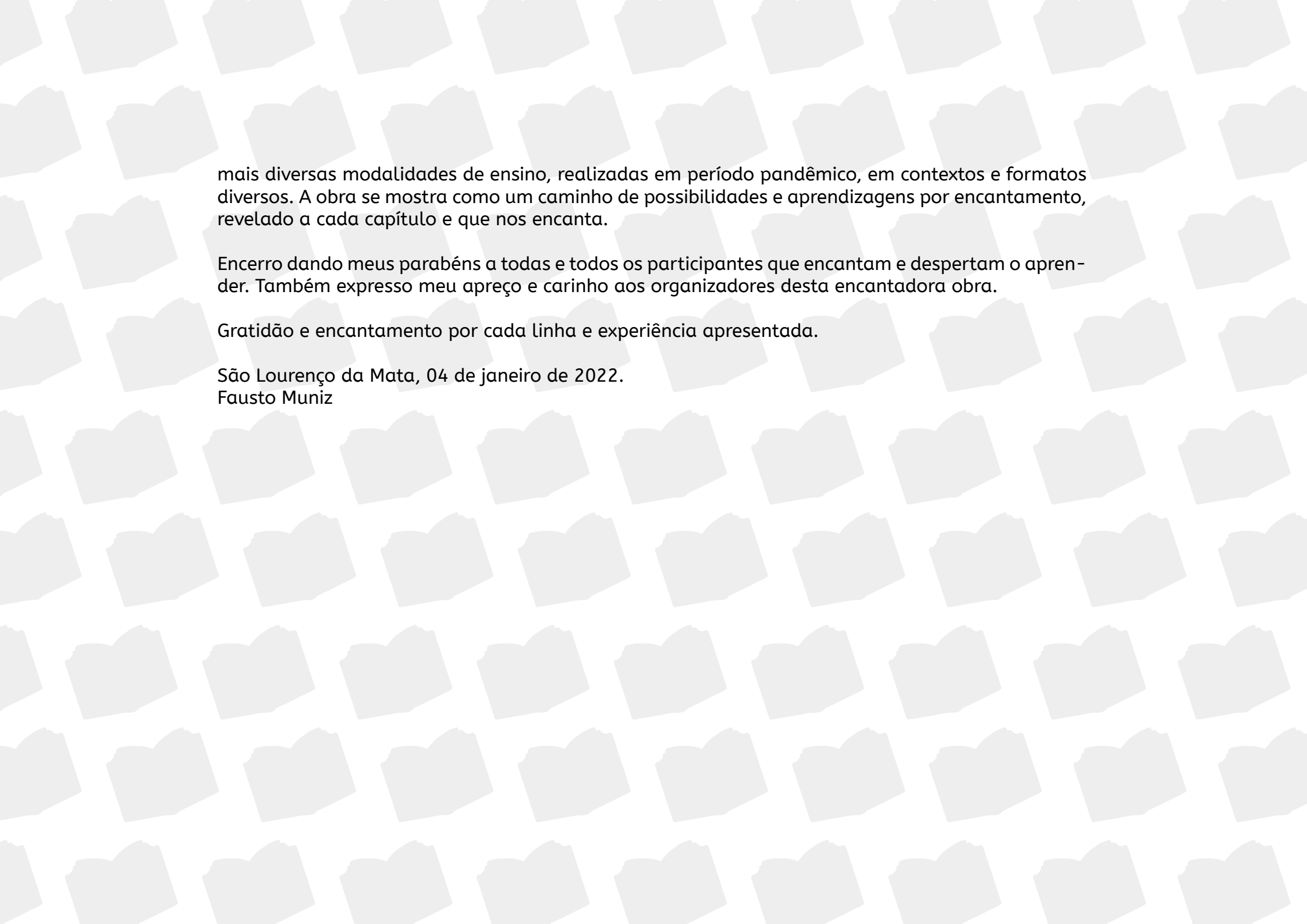
PREFÁCIO

Antecipar; despertar a curiosidade; envolvimento; interação; integração; dúvidas; expectativas; descobertas; investigação; disseminação e construção de aprendizagem são palavras e expressões que compõem o vocabulário da aprendizagem através do encantamento. Na prática, professores, estudantes e até familiares se envolvem nessa relação construtiva de saberes, de tal modo, que uma nova atividade, experimentação, uma aula, uma leitura e releitura se estabelecem; uma dúvida, uma expectativa, mobilização de sentimentos, curiosidades e encantamento, em que saberes são compartilhados e acontecem novas descobertas e (re)descobertas – segredos são revelados! E, quanto mais nos deleitamos nesse percurso, acabamos ampliando relações que encantam nossos estudantes, professores e famílias.

Diante disso, é grandiosa a ideia de reunir em uma obra atividades/aulas realizadas e compartilhadas por professores e professoras participantes de um curso em torno da temática da Aprendizagem Através do Encantamento, trazendo para o momento a construção de saberes e a troca de experiências práticas, conduzidas e pensadas. Com a proposta de compartilhamento e aprendizado, são descritas em capítulos tais vivências, apresentando detalhes dos objetivos, personagens envolvidos e procedimentos metodológicos; além de esclarecer quais recursos foram utilizados, possíveis resultados e avaliações.

A obra foi organizada pelos ministrantes do referido curso, membros do Grupo de Pesquisa Educação, Políticas Públicas, Inovação e Tecnologias, da Universidade Federal de Pernambuco, cujo líder é também o idealizador dessa preciosa obra, o professor Dr. Marcos Barros, juntamente com seus queridos colaboradores Isabel Borges e Rodrigo Neri.

Participam desse desenho trinta e seis autores e autoras, professores e professoras que compartilham mais de sessenta encantadoras atividades/aulas. Diga-se que, nas particularidades de cada atividade, revelam-se a primazia e o cuidado – critérios tão apreciados por esses autores – e o envolvimento nas propostas de seus estudantes, familiares, adultos, crianças e adolescentes, nas



mais diversas modalidades de ensino, realizadas em período pandêmico, em contextos e formatos diversos. A obra se mostra como um caminho de possibilidades e aprendizagens por encantamento, revelado a cada capítulo e que nos encanta.

Encerro dando meus parabéns a todas e todos os participantes que encantam e despertam o aprender. Também expresso meu apreço e carinho aos organizadores desta encantadora obra.

Gratidão e encantamento por cada linha e experiência apresentada.

São Lourenço da Mata, 04 de janeiro de 2022.
Fausto Muniz

SUMÁRIO

ME PROGRAMANDO PARA PROGRAMAR Luciana Alves Firmo	13
O ENCANTAMENTO DA IGREJA MATRIZ DO SANTÍSSIMO SACRAMENTO E SUAS OBRAS Alessandro Padilha de Sima	15
CAÇA AOS ARTISTAS Márcia Maria da Silva	17
RECONHECENDO OS NÚMEROS E NOMEANDO-OS EM INGLÊS - CRIANÇAS DE 5/6 ANOS Livia Alvim Scarabucci Kaminagakura.....	19
FOCA NA MATEMÁTICA Debora Cristina Gerola da Cruz.....	21
CAMA DE GATO Henrique Ballesterio Nonato dos Santos	23
ERUPÇÃO VULCÂNICA Raquel Rosana do Carmo Volpato Lima	25
FORMANDO UM JÚRI SOBRE AS TEORIAS EVOLUTIVAS Maria Izabella da Silva Rosa.....	27
EXPLORANDO OS NÚMEROS NATURAIS Glaucia de Souza Sá	29
AMOR, GAMIFICAÇÃO E A ANATOFISIOLOGIA HUMANA: UMA ESTRATÉGIA ENCANTADORA Hyago José Felipe Marques de Souza.....	31

CLUBE DE ACESSIBILIDADE AUDIOVISUAL Renata Carvalho da Silva.....	33
BRINCANDO COM BOTÂNICA NA MINHA COMUNIDADE Ailson Dias Ramalho.....	35
ENSINO-APRENDIZAGEM DA LUZ SÍNCROTRON ATRAVÉS DO ENCANTAMENTO Rubens Antônio da Silva	37
A TECNOLOGIA E A MEDICINA POPULAR EM TEMPOS DE PANDEMIA COVID-19: USO DAS PLANTAS MEDICINAIS DO CERRADO MINEIRO Cynthia Adriadne Santos.....	39
LEITURA COLABORATIVA Mônica das neves silva.....	42
O FANTÁSTICO MUNDO DOS TRIÂNGULOS SEMELHANTES Lucivanio José da Silva	44
PRÁTICA DO MÉTODO DA PESQUISA HISTÓRICA João Pedro Pereira de Barros de França.....	46
NARRATIVA FAMILIAR EM POP-UP Denise Munhoz de Lima.....	48
MASCOTE DA TURMA Fabiana Gomes Cardoso Anicezio de Carvalho.....	50
CAIXA ANÔNIMA: SISTEMA REPRODUTOR MASCULINO E FEMININO, QUEBRANDO TABUS. Erika Maria Santiago Nobre	52
METAMORFOSE DA BORBOLETA Adriana Trivellato Vitorino.....	54

ENERGIA SOLAR Márcia Maria Guedes.....	56
PROJETO – BORBOLETA NINA Rosemary Aparecida Rovigatti Silveira.....	58
BIG AULA REMOTA Izabela Ferreira da Silva.....	60
COMPREENDENDO OS CIENTISTAS DE ATOMÍSTICA Anna Paula Vivolo Lopes e Souza	62
INVESTIGANDO O LANÇAMENTO DE OBJETOS Jean Felipe Oliveira da Silva	64
JUNTOS VAMOS MAIS LONGE! Suelen Turibio Lopes	66
USO DE NARRATIVA AUTOBIOGRÁFICA PARA DISCUSSÃO SOBRE PRÁTICA DOCENTE Diêgo Bezerra de Melo Maciel	68
O POEMA “ A CANÇÃO DOS TAMANQUINHOS” – CECÍLIA MEIRELES Marcela Conceição da Silva Sena Telles	70
JÚRI SIMULADO Danielle Fernandes Rodrigues.....	72
METODOLOGIAS DA MATEMÁTICA (FUNDAMENTAL 1) Nycole Maria Gomes Gusmão	74
MATEMÁTICA E EMPREENDEDORISMO Hugo Gustavo de Lira Gomes	76
AS CASAS EM QUE HABITAMOS Luiza Helena de Souza Fonseca	78

CRIANÇA NA COZINHA: POR QUE O PÃO FICA FOFO? (CRIANÇAS DE 4 ANOS DE IDADE) Heverny Gerlane Alves Medeiros	80
COMO EU VEJO OS MORCEGOS? Allyson dos Santos da Silva	82
DE ONDE VEM O LUGAR QUE A GENTE PISA? José Eduardo Costa de Santana	84
STUDYGRAM DE BIOLOGIA: PRODUZINDO E SOCIALIZANDO CONHECIMENTOS Wyllamys Fernandes da Silva	86
TRILHA DE APRENDIZAGEM - CURIOSIDADES Suzana Silva	88
ABRA OS OLHOS (CEGUEIRA BOTÂNICA) Luis Fellipe Borba Cavalcanti	90
CAIXA DA NATUREZA Vanessa Quele da Silva	92
BIOLOGANDO Osias Raimundo da Silva Junior	94
EMBALAGEM CRIATIVA Ivete Loula Vasconcelos	96
SACOLA ENCANTADA Aldeci Pereira dos Santos	98
BAILE DOS ANOS DOURADOS Tássia Lúcia de Sousa Faria Andrade	100
ESPALHANDO AFETIVIDADE Maria Aparecida de Santana Silva	102

CONHECENDO OS COLEGAS Isabel Moura Santos Garuzi	104
NAS NUVENS COM GRATIDÃO Karine Claudino da Hora Melo	106
DESVENDANDO A BASE MOLECULAR DA VIDA POR MEIO DE EXPERIMENTAÇÃO: O DNA Luiz Fernando de Moura Santos	108
REUNIÃO PEDAGÓGICA Zélia Rodrigues de Lima.....	110
JARDIM LITERÁRIO Rubenita Soeiro Sousa	112
CAIXA SURPRESA Michelly Santos de Andrade.....	114
MISTURAS E SEUS ASPECTOS VISUAIS Wilson Antonio da Silva	116
APRENDIZAGEM ATRAVÉS DO ENCANTAMENTO USANDO O PIXTON Walcyranya Alves da Silva	118
ESCOLA DO ENVOLVIMENTO Micheline Cavalcanti Lima.....	120
VAMOS FALAR DE NOSSA CIDADE Beatriz Alves do Monte Serafim	122
BULLYING, BASTA! Ribbyson José de Farias Silva.....	124
TAPETE SENSORIAL Sandra Ferreira dos Santos	126

PARÓDIA NA FORMA DE PODCAST SOBRE BACTÉRIAS Luiz Phillipe Da Silva Simões.....	128
DESCOBRINDO O MUNDO Maryanna Nascimento de Sá Ferreira	130
DESCOBRINDO O CINEMA DE 3D Juliana Aparecida da Silva Alves	132
CAIXA DO FAZER Maria Aparecida Francelino da Silva.....	134
STORYTELLING: DESPERTANDO A ORALIDADE E COMPETÊNCIA LEITORA SIGNIFICATIVA – SESC PETROLINA PE Ediane Maria da Silva	136

ME PROGRAMANDO PARA PROGRAMAR

Luciana Alves Firmo
luciana.firmo@gmail.com

Objetivo e resultado

Objetivo: Introduzir o pensamento computacional nas turmas de 1º ano do ensino fundamental.

Resultado: Maior concentração e capacidade de resolver problemas;



ME PROGRAMANDO PARA PROGRAMAR

Luciana Alves Firmo
luciana.firmo@gmail.com

Personagens envolvidos

Estudantes do 1º ano e professores de todas as áreas de aprendizagem.

Detalhamento das atividades

(Antecipação, Encontro, Investigação, Descoberta e Disseminação)

1. Conversa inicial sobre o que é um computador e o que faz ou pode fazer. Também abordar que tipos de profissionais utilizam o computador na sua rotina.
2. Apresentar uma retrospectiva histórica do computador através de slides contendo fotos/vídeos ilustrativos e explicar que ele foi evoluindo para ajudar as pessoas a resolver problemas.
3. Trazer para a realidade das crianças a questão da resolução dos problemas e apresentar para elas uma situação problema na qual elas podem ajudar. Para ajudar o senhor feliz a comer o abacaxi, as crianças precisarão guiá-lo por setas que indicam a direção que ele deve seguir e, ao chegar à fruta, terão criado um mapa de resultados a ser conferido no coletivo.
4. Após a atividade de labirinto, solicitar que os alunos entrem no site (já aberto nos computadores ou enviado o link anteriormente) CODE.ORG e realizar o curso B – lição 4 – Arrastar blocos.

Recursos

Atividade impressa do labirinto (ou se for atividade remota, solicitar que a tela do notebook, ou tablet, ou celular seja envolvida em papel filme e a criança realize a atividade com o hidrocor por cima da imagem do labirinto, exibida na tela e, após finalizada, seja enviada uma foto do mapa de resultados, ou seja, do caminho das setinhas), lápis de cor, apresentação em slides da história do computador, computadores ou tablets e site code.org.

Avaliação

Criação de um mural com as atividades do labirinto (seja a impressa ou com a foto enviada, caso seja uma atividade remota) e roda de conversa sobre o que vivenciaram.

O ENCANTAMENTO DA IGREJA MATRIZ DO SANTÍSSIMO SACRAMENTO E SUAS OBRAS DE ARTE

Alessandro Padilha de Simas
sandrosimas@hotmail.com

Objetivo e resultado

Objetivo: O reconhecimento das cores através de desenhos das obras de artistas plásticos, esculpidos na Igreja do Vaticano.

Resultado: Procurar sentir imaginação das obras sendo pintadas na época.



O ENCANTAMENTO DA IGREJA MATRIZ DO SANTÍSSIMO SACRAMENTO E SUAS OBRAS DE ARTE

Alessandro Padilha de Simas

sandrosimas@hotmail.com

Personagens envolvidos

Artistas: Emílio Sessa e Aldo Locatelli; País: Itália; Estilo de pintura: construído neogótico e românico.

Comunidade: a cidade de Itajaí em Santa Catarina teve, como muitas outras cidades brasileiras, sua formação no final do século XIX em torno de uma Igreja. Uma das principais circunstâncias para essa construção foi a intenção de se alterar o sentido do crescimento da cidade para a direção oeste que, até então, crescia no sentido norte-sul acompanhando o curso das águas.

Detalhamento das atividades

(Antecipação, Encontro, Investigação, Descoberta e Disseminação).

Apresentação da história da Igreja Matriz através de vídeo;
Os alunos conhecem a história e o que podem dizer sobre história da igreja e suas obras de artes?

História: A igreja Matriz é considerada um dos maiores monumentos artísticos-culturais e históricos de Santa Catarina.

Os alunos têm o hábito de frequentar a Matriz, eles observam as obras de artes e seus encantos?

Quais são as pinturas dos artísticos na igreja?

De que nacionalidade são os artistas plásticos?

Quais são as maiores curiosidades com relação às obras, alguém tem alguma curiosidade para contar?

Vamos usar nossa criatividade e imaginação para fazemos uma releitura das obras de Sessa e Locatelli do templo ...

1ª. Individual; 2ª. Em Dupla e 3ª. Coletivo.

Recursos

Caneta, lápis comum e de cor, canetinhas, folha sulfite, cartaz, estudo dirigido, história em livros, mural, quadro de giz, textos, vídeo, slide, TV, transparências para retroprojeter, etc.

Avaliação

Observar a cooperação do grupo e se a criança entendeu o conteúdo trabalhado.

Exercício de fixação individual.

Interação com os colegas sobre os trabalhos realizados.

CAÇA AOS ARTISTAS

Márcia Maria da Silva
marciamariadasilva36@gmail.com

Objetivo e resultado

Reconhecer os artistas locais da comunidade e até da própria família.



CAÇA AOS ARTISTAS

Márcia Maria da Silva

marciamariadasilva36@gmail.com

Personagens envolvidos

Alunos, professores e a comunidade.

Detalhamento das atividades

(Antecipação, Encontro, Investigação, Descoberta e Disseminação)

Antecipação: trazer o conceito do que é arte e suas manifestações.

Encontro: elaborar estratégias para interagir com alunos e repassar a didática.

Investigação: procurar no seu meio alguém que faça algum tipo de arte, artesanato, pinturas entre outros.

Descoberta: identificar os artistas da comunidade e em sua família e estabelecer um diálogo sobre sua prática e seu conhecimento.

Disseminação: trazer os trabalhos feitos pelos mesmos numa espécie de feira de conhecimento, com o objetivo de valorizar seus trabalhos e mostrar o impacto positivo dentro do processo, nas formações sociais existentes na comunidade como um todo.

Recursos

Uma caixa com objetos, tais como: tecidos de chita, linhas, pedaços de fitas, tintas, pincel, folhas coloridas.

Avaliação

Descrever um texto relatando a experiência vivida e suas descobertas, sendo a culminância a confecção de uma trabalho artístico, que possa retratar toda a sua essência criativa.

RECONHECENDO OS NÚMEROS E NOMEANDO-OS EM INGLÊS - CRIANÇAS DE 5/6 ANOS

Livia Alvim Scarabucci Kaminagakura

livia.sca@gmail.com

Objetivos e resultados.

Apropriar-se dos números enquanto símbolo, nomeando-os e os quantificando. As crianças falaram onde encontraram números (no jogo uno e em outros lugares) e selecionaram este jogo (uno) para ampliar a contagem. Como resultado, construímos um jogo uno on-line (em Jamboard) com números após o 10 (selecionados por eles), debateram ativamente, criaram novas cartas especiais (exemplo: carta de entregar 2 das suas cartas ao próximo jogador) e desenharam o símbolo para estas novas cartas. Os alunos participaram em todos os processos de forma engajada e animados para o próximo dia, pois sabiam que ao fim teríamos um jogo criado por eles a ser jogado on-line. Ao final, apresentamos e disponibilizamos este jogo para as crianças do primeiro ano para que elas pudessem jogar também.



RECONHECENDO OS NÚMEROS E NOMEANDO-OS EM INGLÊS - CRIANÇAS DE 5/6 ANOS

Livia Alvim Scarabucci Kaminagakura

livia.sca@gmail.com

Personagens envolvidos.

Professora de Artes e de Inglês, alunos do infantil 5 e do primeiro ano.

Detalhamento das atividades

(Antecipação, Encontro, Investigação, Descoberta e Disseminação).

Antecipação: Fizemos um “Number Hunt” pela escola anotando (de forma não convencional – desenhos) onde encontramos números pela escola.

Investigação 1: Também pedimos às mesmas que coletassem fotos e desenhos de outros locais na casa e comunidade de números. Encontro: Conversamos sobre a importância deles e cada qual apresentou seu desenho, sua foto ou sua pesquisa quanto aos números. As crianças começaram a falar vários números que conheciam e perguntaram qual era o maior número de todos. Ao que levou à investigação 2: Qual é o maior número de todos?

Encontro 2 / Descoberta: As crianças vieram com folhas com números imensos, com possibilidades de finitude, até que uma criança “exausta” disse: “... acho que os números não têm fim”. E outros chegaram à mesma conclusão e pensamos em outras coisas que não têm fim ou, pelo menos, não conseguimos contar (o ar, a areia). Retomamos os locais onde encontramos os números e voltamos ao jogo Uno. Jogamos em sala dizendo os números que cada um colocava em Inglês, mas veio a pergunta: “... por que pararam no 9? ”. E, então, perguntei quais

números eles queriam ver e decidimos um parâmetro: números de dois dígitos. Então, perguntei se eles gostariam de criar o uno deles com os números que gostariam de ver, e a resposta, claro, foi afirmativa. Produção: Pensamos juntos nos números que queríamos, fizemos votação, ampliamos para a troca das cartas especiais, debatemos sua simbologia e significado.

Disseminação: Pensamos no meio de divulgação. As crianças pensaram primeiramente em fazer um cartaz falando que o infantil 5 estava produzindo um jogo e que outras séries poderiam conhecê-lo, mas problematizei o manuseio das cartas e a acessibilidade. Foi assim que vieram com a ideia de disponibilizar em jogo on-line. Foram vários encontros até a confecção final das cartas que digitalizei e coloquei no Jamboard para a forma final, escolhida por eles de jogo on-line. Decidimos enviar um e-mail para a professora de Inglês do primeiro ano, convidando os alunos da mesma a brincar com o nosso jogo e explicando nossas novas cartas do uno e novas regras (ao colocar qualquer carta, teria que ser falado em Inglês).

Recursos

Papel, canetinha, lápis de cor, computador, Jamboard etc.

Avaliação

Avaliamos a participação, o envolvimento, colaboração na fala ou em materiais para produção e fizeram uma autoavaliação quanto aos mesmos critérios.

FOCA NA MATEMÁTICA

Debora Cristina Gerola da Cruz
dehcg_88@hotmail.com

Objetivos e resultados

Ter maior participação dos alunos nas aulas de matemática e, consequentemente, maior aprendizado destes.



FOCA NA MATEMÁTICA

Debora Cristina Gerola da Cruz

dehcgc_88@hotmail.com

Personagens envolvidos

Alunos e professora.

Detalhamento das atividades

(Antecipação, Encontro, Investigação, Descoberta e Disseminação).

Criar uma competição de “focas” entre os alunos durante o ano letivo. A foca é o recurso utilizado para fazer trocadilhos como, por exemplo, foca no conteúdo, foca na aula, foca no desafio, foca no horário. Estabelecer os meios para que os alunos ganhem as focas (pontualidade em relação ao horário, frequência nas aulas, participação das atividades on-line, envio das tarefas, pontuações nos jogos, desafios para a próxima aula ...). Logo, tal método envolve a antecipação, pois os alunos precisam encontrar soluções dos desafios relacionados às próximas aulas, promove o encontro, dado que todos querem estar presentes para ganhar a foca e, saber as soluções dos desafios inclui também a investigação tanto das atividades que precisam fazer pra ganhar as focas quanto dos desafios e a descoberta, onde apresentamos as possíveis resoluções das atividades e desafios. Ao final do ano, os alunos FOCADOS são recompensados por cada foca conquistada (ano passado fiz focas de suspiros e entreguei em kits individuais para cada aluno).

Recursos

Uma planilha do Excel, recompensas que podem ser suspiros, balas ... e cada desafio vai depender da criatividade e necessidade do mesmo, normalmente materiais do nosso dia a dia.

Avaliação

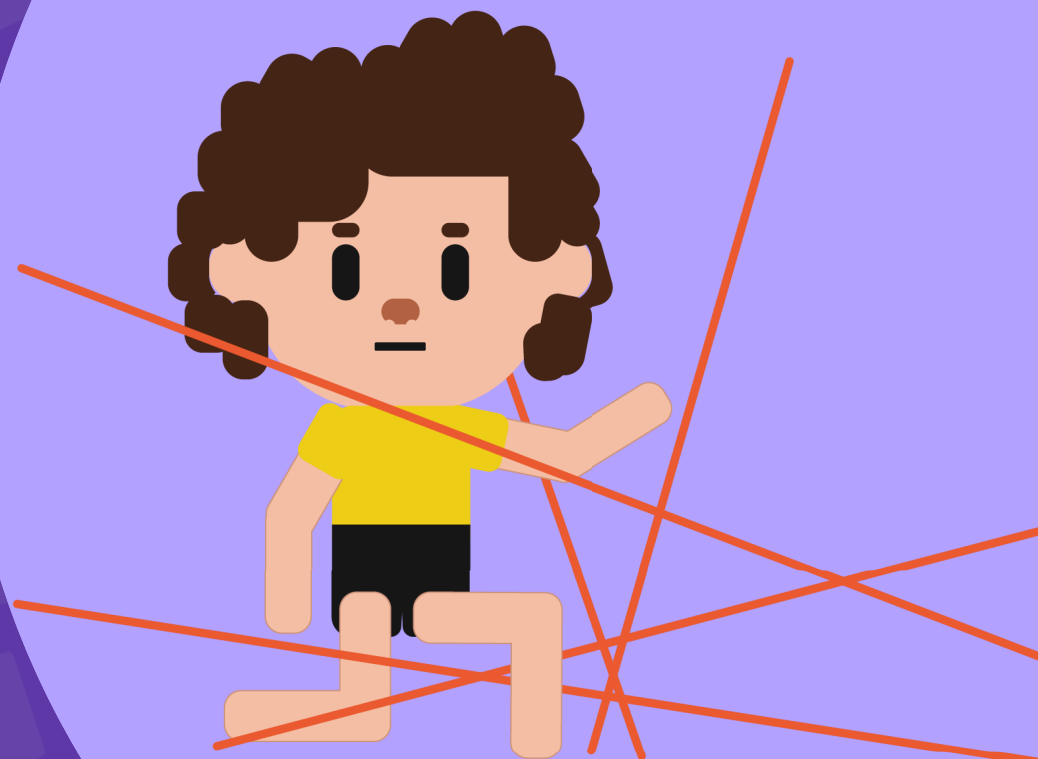
A avaliação é formativa, em cada experiência realizada, a avaliação ocorre simultaneamente.

CAMA DE GATO

Henrique Ballestero Nonato dos Santos
henrique.ballestero@educa.campinas.sp.gov.br

Objetivo e resultado

Objetivo de estimular a coordenação das crianças entre 1 e 2 anos.



CAMA DE GATO

Henrique Ballestero Nonato dos Santos

henrique.ballestero@educa.campinas.sp.gov.br

Personagens envolvidos

Professores e alunos, crianças.

Detalhamento das atividades

(Antecipação, Encontro, Investigação, Descoberta e Disseminação)

Com um elástico de aproximadamente 5m, iremos passá-lo em vários móveis e caixas, fazendo que fiquem entrelaçados como um labirinto. A criança tem que desviar dos elásticos para chegar ao outro lado, como os raios lasers de filmes de espião. Do outro lado, há uma caixa com pontos de interrogação em que haverá um brinde: livro, desenho, brinquedo de reciclado...

Recursos

Elástico de roupas e caixas de papelão. Móveis do ambiente usado.

Avaliação

Vamos fazer com que as crianças pequenas descubram e interpretem possíveis soluções e caminhos para chegar ao seu objetivo.

ERUPÇÃO VULCÂNICA

Raquel Rosana do Carmo Volpato Lima

raquelrosana@gmail.com

Objetivo e resultado

Os objetivos principais a serem alcançados com alunos do 4º ano do Ensino Fundamental, com estas aulas são: Compreender a origem do vulcão; Destacar os danos que a erupção de um vulcão pode trazer à natureza.



ERUPÇÃO VULCÂNICA

Raquel Rosana do Carmo Volpato Lima
raquelrosana@gmail.com

Personagens envolvidos

Alunos, professora e família.

Detalhamento das atividades

(Antecipação, Encontro, Investigação, Descoberta e Disseminação)

Antecipação - Vídeos com os vulcões em erupção. Questionamentos. O que está saindo do vulcão? De onde vem o material que você citou? Você acha que no Brasil ocorrem situações semelhantes à mostrada no vídeo? O Encontro será durante as aulas de Ciências. Investigação: Será solicitada uma pesquisa sobre os vulcões. Descoberta: através do experimento (Ciência na prática).

Recursos

Os alunos que estão na sala farão o experimento durante a aula, vamos disponibilizar os materiais – Argila, Bandeja de isopor, Garrafa PET, Copo plástico, Colher, Corante vermelho, Vinagre, Bicarbonato. Os alunos que estão em casa irão receber estes materiais numa caixa para investigação.

Avaliação

Questionamentos feitos pelo Google Forms. O que observei? O que representa a mistura que saiu do vulcão após a adição do bicarbonato de sódio? O que provavelmente acontecerá com o ambiente ao redor de um vulcão em erupção?

FORMANDO UM JÚRI SOBRE AS TEORIAS EVOLUTIVAS

Maria Izabella da Silva Rosa
mariarosa120702@gmail.com

Objetivo e resultado

Promover a inquietação, a curiosidade e o debate. Assim, concluindo numa troca de ideias e aprendizado lúdico.



FORMANDO UM JÚRI SOBRE AS TEORIAS EVOLUTIVAS

Maria Izabella da Silva Rosa

mariarosa120702@gmail.com

Personagens envolvidos

Alunos.

Detalhamento das atividades

(Antecipação, Encontro, Investigação, Descoberta e Disseminação)

Primeiramente, serão explicadas as teorias evolutivas, mas sem dizer qual é a mais aceita. Depois, será promovida a inquietação dos alunos a partir da notícia “Estudo mostra como as cobras perderam as pernas ao longo da evolução”. A partir disso, formar um júri composto pelos alunos para julgar as teorias de Lamarck e Darwin e descobrimos juntos qual é a teoria mais aceita e o porquê. Assim, provocando o levantamento de argumentos, a curiosidade e a diversão.

Recursos

Uma notícia do jornal da USP “Estudo mostra como as cobras perderam as pernas ao longo da evolução”.

Avaliação

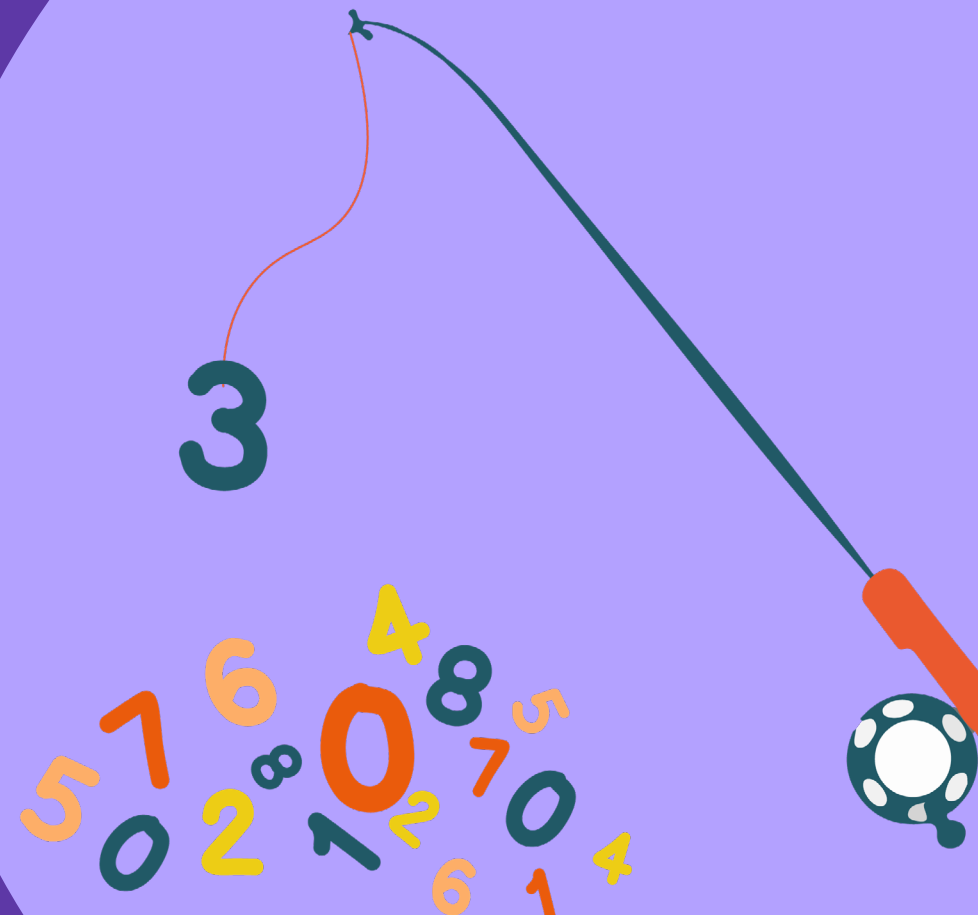
Uma proposta de avaliação seria a confecção de uma página de revista ou jornal com uma notícia de um ser vivo que também passou pelo processo evolutivo. A confecção pode ser feita por meio de colagens, desenhos ou feita no computador. Assim, deve conter um título de manchete, a revista terá um nome criado pelo aluno e como foi o processo evolutivo de tal espécie.

EXPLORANDO OS NÚMEROS NATURAIS

Gláucia de Souza Sá
glauca.wl29@hotmail.com

Objetivo e resultado

Conhecer os números naturais. Identificar entre os números os que são naturais.



EXPLORANDO OS NÚMEROS NATURAIS

Glaucia de Souza Sá
glaucia.wl29@hotmail.com

Personagens envolvidos

Os envolvidos nessa atividade são os alunos e professores.

Detalhamento das atividades

(Antecipação, Encontro, Investigação, Descoberta e Disseminação)

Haverá um planejamento, se necessário em coletivo, a fim de investigar conceitos dinâmicos e criativos para desenvolver a atividade com o aluno, de modo que possa haver aprendizagem concreta. O conteúdo será explorado verbalmente com suporte de cartazes, mostrando e diferenciando os números naturais dos demais. Logo em seguida, será feita uma atividade lúdica, uma pescaria em que haverá números naturais e os demais. No quadro, haverá um cartaz para que o aluno coloque os números naturais pescados, será que vão conseguir identificar?

Recursos

Cartaz. Caixa com areia. Anzol lúdico. Papel ofício. Quadro.

Avaliação

A avaliação seria através da observação do desenvolvimento de cada aluno diante do conteúdo proposto.

AMOR, GAMIFICAÇÃO E A ANATOFISIOLOGIA HUMANA: UMA ESTRATÉGIA ENCANTADORA

Hyago José Felipe Marques de Souza

hjfms@hotmail.com

Objetivo e resultado

Objetivos: 1 - Trabalhar de maneira dinâmica e encantadora os conteúdos da anatofisiologia humana. 2 - Relacionar a gamificação - uma metodologia ativa que utiliza jogos como recurso didático que, por sua vez, interferem em aspectos psicológicos das pessoas, despertando vontade para concluir determinadas atividades - com uma relação íntima do aluno com alguém do seu ciclo social, fazendo-o passar ativamente por todas as etapas do ensino-aprendizagem. Resultados da atividade: 1 - Uma boa compreensão dos conceitos da anatofisiologia. 2 - Despertar a autonomia dos alunos com a utilização da gamificação por meio do encantamento.



AMOR, GAMIFICAÇÃO E A ANATOFISIOLOGIA HUMANA: UMA ESTRATÉGIA ENCANTADORA

Hyago José Felipe Marques de Souza

hjfms@hotmail.com

1 - Professor; 2 - Aluno; 3 - Alguém que seja muito próximo do aluno e que possa causar surpresa quando o aluno (a) vir.

Detalhamento das atividades

(Antecipação, Encontro, Investigação, Descoberta e Disseminação)

O primeiro passo na atividade é do professor, quando ele vai descobrir quem é a pessoa que o aluno tem mais intimidade e que convive com ele todos os dias. A partir daí, o professor convida essa pessoa para fazer uma surpresa para o aluno na aula. A seguir, o docente faz uma aula antecipada para explicar como será a atividade, quais são os conceitos da anatofisiologia, o que é gamificação e como construir os jogos, seja digital ou não. E, por fim, dizer que todos terão uma surpresa. No momento da atividade, os convidados pelo professor entrarão na sala fazendo uma fala sobre a importância do aluno na sua vida, como também frisar que estará presente, ajudando naquilo que o aluno precisar, inclusive na atual atividade. Mais à frente, o professor, tendo o papel de orientar, pede para que os alunos, em conjunto com os convidados, construam um jogo tendo como base os conceitos apresentados anteriormente sobre a gamificação e anatofisiologia, através de materiais que são encontrados no nosso dia a dia, como também através de sites fornecidos pelo professor, como por exemplo, o liveworksheets. Com os jogos prontos, passa para a

etapa de socialização dos mesmos, em que um aluno vai ensinar para o seu colega de turma como joga. Logo, diversos sentimentos serão causados nos alunos. A ansiedade positiva que o jogo traz para passar de uma fase à outra é um desses. Além disso, o encantamento pelo fato de uma pessoa tão especial estar presente na aula também é um fato. A partir disso, os conceitos da anatofisiologia serão tratados de uma maneira mais dinâmica e afetuosa, levando esses conceitos para uma memória a longo prazo.

Recursos

1 - Slides; 2 - Materiais encontrados no dia a dia, tendo base o jogo que o aluno escolher; 3 - Padlet; 4 - Liveworksheets; 5 - Amor.

Avaliação

Uma proposta interessante de avaliação é a construção de autorretrato através do padlet. Nele, além de constar as características dos alunos, estarão quais foram os sentimentos despertados no momento da aula e como foi o seu processo frente aos conceitos apresentados.

CLUBE DE ACESSIBILIDADE AUDIOVISUAL

Renata Carvalho da Silva
renata.carvalho@prof.educ.rec.br

Objetivos e resultados.

Incentivar a produção de audiovisual de maneira divertida e acessível nas escolas municipais da rede de ensino do Recife.



CLUBE DE ACESSIBILIDADE AUDIOVISUAL

Renata Carvalho da Silva
renata.carvalho@prof.educ.rec.br

Personagens envolvidos

Estudantes, multiplicadora, professores, equipe de Educação Inclusiva e equipe 7Cine

Detalhamento das atividades

(Antecipação, Encontro, Investigação, Descoberta e Disseminação)

Imersão na Cultura Geek, oficinas temáticas, produções audiovisuais e de recursos para acessibilidade audiovisual, reflexão sobre o processo das produções e divulgação dos resultados em eventos e feiras de conhecimento.

Recursos

Slides, câmera, gravador, editor de áudio, editor de vídeo, aplicativos de StopMotion e realidade aumentada, Chroma Key, página de produção de livro digital.

Avaliação

Avaliação processual do engajamento, motivação, colaboração e produção.

BRINCANDO COM BOTÂNICA NA MINHA COMUNIDADE

Ailson Dias Ramalho
ailsonramalho1000@gmail.com

Objetivos e resultados.

Conhecer e classificar os principais grupos de plantas; *Descrever as características das plantas. Resultados Esperados: *Espera-se, através da investigação, que os alunos possam ter o contato direto com as plantas, assim como conhecer a que grupo pertencem.



BRINCANDO COM BOTÂNICA NA MINHA COMUNIDADE

Ailson Dias Ramalho

ailsonramalho1000@gmail.com

Personagens envolvidos

Alunos do 2º ano do ensino médio.

Detalhamento das atividades

(Antecipação, Encontro, Investigação, Descoberta e Disseminação)

A atividade será realizada individualmente por cada aluno em suas respectivas comunidades.

Recursos

Celular, caderno e lápis.

Avaliação

Os alunos deverão fotografar ou desenhar as plantas que observaram ao redor de sua casa e descrever em um caderno (aqui terá como sugestão a montagem de um diário) as partes, funções e a que grupo pertencem. No final da atividade, serão solicitadas, através de uma reunião no Meet, as socializações das atividades

ENSINO-APRENDIZAGEM DA LUZ SÍNCROTRON ATRAVÉS DO ENCANTAMENTO

Rubens Antônio da Silva

rubens.2006@hotmail.com

Objetivos e resultados.

Todas as coisas, vivas ou não, são feitas de átomos. Estes átomos são compostos por um núcleo, positivamente carregado, e elétrons, negativamente carregados, que orbitam de maneira estável o entorno do núcleo. Cada material é formado por ligações entre diferentes átomos, e suas propriedades dependem de quais são esses átomos e como eles se organizam no espaço. A forma como os átomos de uma substância se distribuem no espaço define a distribuição dos elétrons ao longo do material – sua estrutura eletrônica – e é dessa estrutura que dependem as propriedades macroscópicas de um material – se ele será rígido ou maleável, opaco ou transparente, ou ainda condutor, semicondutor ou isolante. Por exemplo, dois materiais com propriedades completamente distintas, como o diamante e o grafite, são compostos pelos mesmos átomos de carbono. A única diferença é a distribuição desses átomos no espaço. Para se investigar as propriedades de diversos materiais, é preciso conhecer os átomos que os compõem e como estão distribuídos e da mesma forma como usamos a luz visível para observar as propriedades macroscópicas das coisas, sua forma e cor, é possível utilizar as diversas outras ondas eletromagnéticas para investigar a estrutura, a composição e as propriedades das coisas na escala microscópica, como ferramentas de muito maior precisão do que nossos olhos. A luz, ou radiação, síncrotron é um tipo de radiação eletromagnética de alto fluxo e alto brilho que se estende por uma

faixa ampla do espectro eletromagnético desde a luz infravermelha, passando pela radiação ultravioleta e chegando aos raios X. Ela é produzida quando partículas carregadas, aceleradas a velocidades próximas à velocidade da luz, têm sua trajetória desviada por campos magnéticos. Num acelerador do tipo síncrotron, o feixe de partículas carregadas é guiado em órbitas circulares por um conjunto de eletroímãs. O campo magnético produzido pelos eletroímãs pode ser variado no tempo e age de forma sincronizada sobre as partículas, que a cada volta possuem velocidades e, portanto, energias cada vez maiores. Desta ação sincronizada vem o nome acelerador síncrotron, e é devido a esse tipo de acelerador, que foi observada pela primeira vez, que a radiação síncrotron recebeu seu nome. Mais tarde, em 1956, num acelerador síncrotron da Universidade de Cornell, nos EUA, foram realizados os primeiros experimentos de espectroscopia na região de ultravioleta com a utilização da radiação produzida no acelerador e foi assim iniciada a utilização da luz síncrotron como ferramenta de investigação da composição e estrutura dos mais diversos materiais. A luz síncrotron é capaz de penetrar a matéria e revelar características de sua estrutura molecular e atômica. O amplo espectro dessa radiação permite aos pesquisadores utilizar os comprimentos de onda mais adequados para o experimento que desejarem executar. Ainda, o alto fluxo e o alto brilho permitem experimentos mais rápidos e a investigação de detalhes cada vez menores, com resolução espacial de nanômetros. Com a radiação síncrotron, é possível também acompanhar a evolução temporal de processos que ocorrem em frações de segundo, em variadas condições de temperatura e pressão. O acelerador de partículas brasileiro Sirius revelou detalhes do coronavírus no primeiro experimento da máquina em uma das primeiras linhas de luz síncrotron em funcionamento no local. O estudo foi feito em cristais de proteínas do Sars-Cov-2 e os resultados foram compartilhados em primeira mão para vários países do mundo. OBJETIVOS: * Promover a discussão, sobre a luz síncrotron, utilizando os recursos da aprendizagem através do encantamento; * Explorar a aprendizagem pela descoberta, intermediando a resolução de problemas e colaborando na compreensão dos princípios físicos da luz síncrotron através de um processo prático de exploração. RESULTADOS: Com a atividade, esperamos alcançar resultados satisfatórios referentes ao ensino-aprendizagem da Luz Síncrotron e suas características.

ENSINO-APRENDIZAGEM DA LUZ SÍNCROTRON ATRAVÉS DO ENCANTAMENTO

Rubens Antônio da Silva
rubens.2006@hotmail.com

Personagens envolvidos

Alunos do Ensino Médio da Rede Estadual de Pernambuco.

Detalhamento das atividades

(Antecipação, Encontro, Investigação, Descoberta e Disseminação)

ANTECIPAÇÃO: a sensação de que algo vai acontecer e há o desejo de saber mais. Para essa etapa, utilizaremos uma pergunta que tem por objetivo geral investigar o conhecimento prévio dos alunos referente à luz e às implicações da mesma para um ensino que vise à Alfabetização Científica. Partimos do reconhecimento da importância da pergunta em aulas de ciências, no que se refere à promoção de interações discursivas, ao estímulo a curiosidade dos alunos; **ENCONTRO:** o momento em que vivenciamos o encantamento. A atividade constará de três atividades presenciais, que será realizada após o período da pandemia do Covid-19; **INVESTIGAÇÃO:** prossecução do encantamento para o compreender ou para continuar a experiência. A atividade, que será de forma dinâmica e participativa, irá promover a construção de uma maquete do acelerador de partículas, utilizaremos materiais de baixo custo e iremos discutir o passo a passo da construção e a função de cada parte do acelerador; **DESCOBERTA:** para essa etapa, iremos debater as várias formas de aplicações da luz síncrotron, como na medicina, na produção de fármacos, na engenharia, na segurança, em novos materiais, etc. no intuito de promover a percepção de que há muito mais para saber; **DISSEMINAÇÃO:** com a atividade concluída,

iremos construir uma sequência didática para compartilhar o trabalho com os colegas da profissão para que sirva de modelo para aplicar em suas aulas.

Recursos

* Para a atividade iremos construir uma maquete do acelerador de partículas que representará o acelerador SÍRIUS que trabalha com a luz síncrotron; *Também será utilizado, como recurso, vídeos didáticos, apostilas, matérias jornalísticas e simulações computacionais.

Avaliação

Para a avaliação, utilizaremos os seguintes métodos: *Participação ativa na atividade; *Observação nos diálogos e debates referentes à luz; *Frequência; *Resposta de relatórios; *Relatório parcial; *Relatório final.

A TECNOLOGIA E A MEDICINA POPULAR EM TEMPOS DE PANDEMIA COVID-19: USO DAS PLANTAS MEDICINAIS DO CERRADO MINEIRO

Cynthia Adriadne Santos
prof.cynthiadriadne@gmail.com

Objetivos e resultados.

- Estruturar práticas de pesquisa de campo com a escrita de diário de pesquisa com notas e registros breves, pequenas sínteses (dia 1, dia 2, dia 3, etc.); - Levantar, a partir de instrumentos de pesquisa, práticas da sabedoria, conhecimento e ciência popular nas redes de relações socioculturais dos alunos (comunidades, famílias, grupos tradicionais, instituições, espaços afetivos físicos e virtuais); - Mapear, documentar, catalogar a tecnologia e a medicina popular nas práticas do cotidiano; - Fomentar a construção de uma rede colaborativa em constante movimento, fortalecendo vínculos inter e intrageracionais; - Valorizar o conhecimento científico e a tradição da oralidade dos idosos, como prática de inclusão social e fortalecimento socioafetivo; - Fomentar o uso das tecnologias digitais, aplicativos gratuitos para celular, tablet e outros dispositivos móveis, para identificação das plantas medicinais do Cerrado, como, por exemplo: iNaturalist, o PlantNet e o Floristic, dentre outros com maior precisão e confiabilidade. - Montagem de uma exposição virtual com vídeos, podcasts, materiais informativos sobre medicina popular preventiva com o uso das plantas medicinais, receitas de remédios, pomadas, xaropes, soluções tópicas, chás, por exemplo, para proteção e fortalecimento das vias respiratórias,

pulmões, órgão extremamente afetado pela COVID-19. - Produção de miniebooks / cartilhas com receitas tradicionais utilizadas como medicina preventiva e relatos de cura e bem-estar com as receitas mencionadas. - Produção de um glossário digital/artístico sobre o Cerrado e o Desenvolvimento Sustentável em tempos de pandemia COVID-19. - Produção de remédios com plantas medicinais. - Produção de pinturas botânicas com tintas naturais extraídas do bioma Cerrado.

A TECNOLOGIA E A MEDICINA POPULAR EM TEMPOS DE PANDEMIA COVID-19: USO DAS PLANTAS MEDICINAIS DO CERRADO MINEIRO

Cynthia Adriadne Santos
prof.cynthiadriadne@gmail.com

Personagens envolvidos

Alunos do ensino médio; Professores; Familiares; Comunidade do entorno escolar; Redes afetivas solidárias; Universidades (centros de pesquisa de plantas medicinais) Instituições Científicas e de Difusão Cultural. ONGs.

Detalhamento das atividades

(Antecipação, Encontro, Investigação, Descoberta e Disseminação)

A antecipação se dará com a formação de uma rede de comunicação, utilizando, por exemplo, o TELEGRAM, para organização das tarefas, formação do trabalho colaborativo e registro das etapas de desenvolvimento das pesquisas, dos mapeamentos e dos resultados da atividade. Além da estruturação do canal comunicativo, serão disponibilizados aos alunos e professores envolvidos, vídeos de relatos de indígenas, quilombolas e outras comunidades tradicionais do Cerrado Mineiro acerca dos conhecimentos que possuem sobre plantas medicinais e vídeos informativos, como, por exemplo, <https://www.youtube.com/watch?v=orGhCBbK4lw> e <https://www.youtube.com/watch?v=2E02cEu0Nvs> e documentários relevantes como o SERTÃO Velho Cerrado <https://www.youtube.com/watch?v=5BZoEyBvXpc>. Os vídeos atuarão como instrumentos pedagógicos para sensibilização de todos os atores envolvidos com a atividade. Ainda no momento de antecipação, serão oferecidos alguns vídeos e podcasts sobre a importância dos saberes e conhecimentos da pessoa idosa, detentora de saber tradicional relacionado à medicina popular, remédios caseiros

passados de geração a geração. Uma das atividades avaliativas formativas para os alunos será assistir um dos vídeos de escolha e construir um podcast ou vídeo comentando um ponto relevante dos vídeos apreciados e incentivando que mais pessoas assistam e defendam o Bioma Cerrado a ser postado no TELEGRAM para apreciação de todos os envolvidos na atividade. Após o momento de antecipação, o encontro será realizado presencialmente em cada casa de aluno, para a entrega de caixinhas contendo um minicaderninho para estruturar a prática investigativa de diário de pesquisa, de modo que os alunos anotassem as visitas físicas ou virtuais que fizeram aos familiares, idosos conhecidos, instituições e outras fontes de pesquisa investigadas, uma muda medicinal conhecida em larga escala, como, por exemplo, manjerição, alfavaca, hortelã, pitanga, goiaba, dentre outras espécies, para envolvê-los de modo participativo com a Cultura Maker, pois, terão que escolher um local para plantar e cuidar da muda, acompanhar seu desenvolvimento e registrar neste diário. A muda será acompanhada de especificações técnicas de cultivo, orientações de rega e adubagem do solo. Além das especificações técnicas, a muda virá acompanhada de uma ficha contendo taxonomia, identificação botânica, propriedades medicinais e utilização no estado de Minas Gerais e em outros estados que apresentam o bioma Cerrado. A caixa também conterá uma receita de uso medicinal com a utilização da muda que receberam, a qual terão que reproduzi-la e registrar a produção da receita em formato de vídeo ou podcast, como uma das etapas que comporão o processo avaliativo formativo. Para acondicionamento da fórmula medicinal, será entregue na caixinha um potinho de vidro com instruções para aprenderem a esterilizar e acondicionar corretamente. Após o encontro presencial para a entrega das caixas, será dado o prazo de uma semana para que o aluno providencie o plantio da muda e o registro dos primeiros dias de acompanhamento do desenvolvimento da muda, bem como a produção de um podcast ou vídeo registrando o plantio e o acompanhamento para postagem no TELEGRAM. Para o desenvolvimento da investigação com idosos e familiares será apresentado um calendário/cronograma para a coleta de dados, registros em fotografias, vídeos e podcasts. Após a primeira semana de coleta de dados, será oferecida uma aula de pintura botânica aos alunos, e mais uma atividade avaliativa formativa em formato de pintura. Após as primeiras lições sobre pintura botânica,

será solicitado a cada aluno que desenhe e pinte com as técnicas da aula de artes, uma espécie medicinal que investigou com o seu público-alvo e aprendeu o seu uso medicinal. Será dado o prazo de duas semanas para a pintura e a postagem da mesma no TELEGRAM como uma prévia da exposição virtual que será montada ao final da atividade. Este evento incentivará e fomentará o imaginário de alunos e professores acerca da própria ação para a montagem da exposição virtual, favorecendo a apreciação estética, o respeito pelos saberes tradicionais para o fortalecimento das vias respiratórias e pulmões, de modo preventivo ao contexto da pandemia e como expressão de autocuidado. Após a produção da pintura botânica, serão ofertadas aulas de poesia com a temática Cerrado, de modo que a poesia possa ser apreciada pelos alunos e possa ser estabelecido um diálogo com as pinturas botânicas que realizaram. Serão disponibilizados após as aulas de poesias, materiais com poesias sobre o Cerrado, como, por exemplo <https://www2.ibb.unesp.br/departamentos/Educacao/Trabalhos/coisasdecerrado/ARTE/artepoesia.htm>. As descobertas serão compartilhadas pelo TELEGRAM para que o material possa ser avaliado, apreciado, selecionado, tratado, redirecionado, visando ao sucesso da culminância da atividade, privilegiando sempre o autodesenvolvimento, a autonomia, as relações afetivas, a participação democrática. A disseminação dos resultados ocorrerá após a análise da qualidade dos materiais produzidos, das orientações necessárias para a utilização das plantas medicinais em parceria com professores, instituições, biólogos, farmacêuticos e outros profissionais parceiros, prezando pela qualidade da informação, para revisão de textos, revisão das edições dos miniebooks, e todos os outros materiais para composição da exposição virtual.

Recursos

Trabalho colaborativo, construção de redes solidárias e utilização da cultura maker em diálogo com a tecnologia e medicina popular. Caixas contendo o diário de pesquisa, mudas de plantas medicinais, orientações técnicas para cultivo, orientação para produção de uma receita com planta medicinal, recipiente para acondicionamento do remédio popular com planta medicinal, orientações para acondicionamento e identificação do medicamento popular, balas de hortelã, manjeriço com mel, geleias de frutas com propriedades medicinais do Bioma Cerrado para degustação (mimos medicinais para

os alunos), papéis, tintas naturais construídas com extratos vegetais de plantas medicinais e tonalidades de tipos de solo, receitas de confecção de tintas naturais (<https://mac.arq.br/wp-content/uploads/2016/03/Apostila-Pigmentos-Naturais.pdf> / <https://educapes.capes.gov.br/bitstream/capes/573385/2/OFINA%2001%20BRINCANDO%20COM%20AS%20CORES.pdf>), tintas naturais, papéis, pincéis. Fontes de pesquisa, como, por exemplo: <https://www.campanhacerrado.org.br/> <https://redecerrado.org.br/> <https://www.embrapa.br/> https://www.wwf.org.br/natureza_brasileira/areas_prioritarias/cerrado/ <https://www.icmbio.gov.br/portal/unidadesdeconservacao/biomas-brasileiros/cerrado> <https://www.savecerrado.org/> Utilização de dispositivos móveis para registro digital, materiais de artes (tintas naturais, pincéis e papéis).

Avaliação

Avaliação dialógica, processual, participativa, com feedback estabelecido para alunos e professores, de forma humanizadora, todos crescem, todos aprendem juntos, valorizando momentos para a autoavaliação e valorizando também a abordagem das metodologias ativas: avaliação por pares. A proposta de avaliação formativa consistirá em uma exposição virtual com vídeos e podcasts produzidos pelos alunos em interação, entrevistas, receitas de como utilizar as plantas medicinais, com a participação dos grupos que constituem a sua rede social (familiares, comunidades, etc..). Outros elementos poderão compor a exposição virtual como fotografias, pinturas, desenhos, mostruários virtuais de plantas coletadas durante o levantamento e mapeamento do uso medicinal das plantas do Cerrado Mineiro. A avaliação será processual, visando como eixo norteador, variáveis como o trabalho colaborativo, a rede solidária para a construção do trabalho, definição coletiva de monitoria virtual da exposição, e, acontecerá durante a montagem da exposição, com fases relacionadas desde a seleção dos materiais, classificação das temáticas da exposição virtual, organizadas em galerias virtuais, comunicação afetiva entre os envolvidos, participação democrática para expor ideias, construção de lives durante a programação, construção de materiais informativos com a explicação do uso popular das plantas medicinais, construção de miniebooks com receitas de uso das plantas medicinais e relatos de cura com estas panaceias.

LEITURA COLABORATIVA

Mônica das Neves Silva
Nevmonik@gmail.com

Objetivos e resultados.

Compreensão de leitura através de história contada despertando a curiosidade pela leitura e sua construção. Promover alegria e despertar vontade de estudar. Estimular o gosto pela leitura



LEITURA COLABORATIVA

Mônica das Neves Silva

Nevmonik@gmail.com

Personagens envolvidos

Professor e aluno.

Detalhamento das atividades

(Antecipação, Encontro, Investigação, Descoberta e Disseminação)

Organização do ambiente em círculo, o professor leva uma caixa com objetos sobre a história, por exemplo, da chapeuzinho amarelo, então o professor vai dando dicas e vai tirando o objeto da caixa. O primeiro seria um chapéu o qual o professor vai usar durante a aula, depois a cesta, uma foto de uma menina para as crianças adivinharem a história.

Recursos

Caixa, figuras, chapéu, cesta, doce.

Avaliação

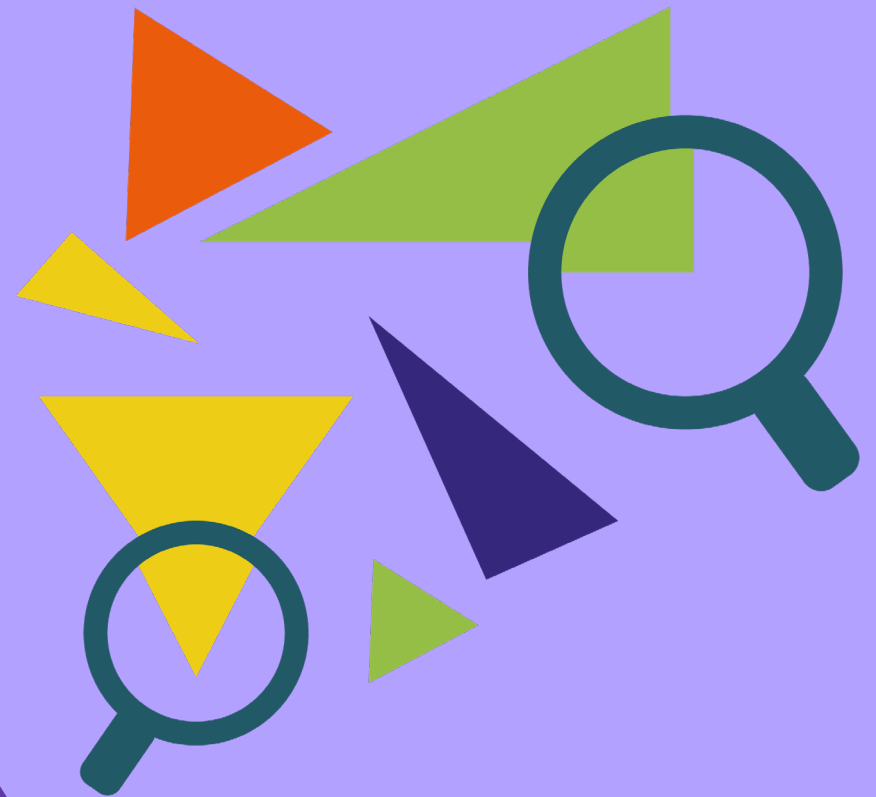
Instigar o aluno ao debate sobre a história e pedir para ele desenhar algo que lhe chamou a atenção durante a contação da história.

O FANTÁSTICO MUNDO DOS TRIÂNGULOS SEMELHANTES

Lucivania José da Silva
lucivania.jose@ufpe.br

Objetivos e resultados.

Espera-se com esta ação que os alunos possam utilizar do conceito de semelhança de triângulos para realizar aplicações práticas em seu contexto social, bem como construir o conceito de semelhança de triângulos, identificar os casos de semelhança e suas características particulares e fazer uso da semelhança de triângulos para o cálculo de distâncias inacessíveis na comunidade em que vive.



O FANTÁSTICO MUNDO DOS TRIÂNGULOS SEMELHANTES

Lucivania José da Silva

lucivania.jose@ufpe.br

Personagens envolvidos

Professor, alunos e comunidade.

Detalhamento das atividades

(Antecipação, Encontro, Investigação, Descoberta e Disseminação)

A antecipação acontecerá perante a apresentação de um vídeo de curta duração que instigue a curiosidade do estudante acerca de semelhança de triângulos. Vídeo: semelhança de triângulos - motivação para aprender - Bárbara Mendes (<https://www.youtube.com/watch?v=vhxgsjowy3k>). Na sequência, é feita uma discussão do vídeo proposto pelo professor. Em seguida, é apresentado, por meio de slides, imagens que remetem a situações do dia a dia do aluno, contextualizando o objeto semelhança de triângulos, a fim de identificar os conhecimentos prévios dos estudantes, solicitando que os alunos comparem visivelmente quais triângulos são semelhantes sem a necessidade de aprofundamento. Para finalizar esta ação, será evidenciada a seguinte situação contextualizada: um indivíduo precisa calcular a altura de uma árvore localizada ao lado de sua residência, mas o sujeito não possui instrumentos necessários para tal cálculo. Será possível o cálculo sem a utilização de instrumentos, como trena e fita métrica? Diante desta situação, o professor ouve as respostas dos alunos e deixa em aberto o questionamento, prometendo retomá-lo posteriormente. No encontro, será proposta a formação de 6 grupos, em que o professor mediará as atividades propostas e as construções dos alunos. Assim, o docente explicará o propósito das divisões, em

que cada grupo ficará responsável por cada caso de semelhança ou em resolver situações propostas por meio da investigação. O grupo 1 ficará com o 1º caso (aa) “dois triângulos são semelhantes se dois de seus ângulos são congruentes” e tratarão sobre as suas características, trazendo uma situação problema na verificação de semelhança presente em sua comunidade. O grupo 2 resolverá a situação problema construída pelo grupo, segundo o 1º caso de semelhança. O grupo 3 ficará com o 2º caso (lll) “dois triângulos são semelhantes se seus lados correspondentes são proporcionais, na mesma razão” e tratarão sobre as suas características, trazendo uma situação problema na verificação de semelhança presente em sua comunidade. O grupo 4 resolverá a situação problema construída pelo grupo, segundo o 2º caso de semelhança. O grupo 5 ficará com o 3º caso (lal) “dois triângulos são semelhantes se, e somente se, dois de seus lados correspondentes são proporcionais e os ângulos formados por esses lados são congruentes”, e tratarão sobre as suas características, trazendo uma situação problema na verificação de semelhança presente em sua comunidade. O grupo 6 resolverá a situação problema construída pelo grupo, segundo o 3º caso de semelhança. Dadas as descobertas, será realizada a disseminação, com a socialização das construções, resoluções e descobertas de cada grupo. Após a disseminação dos casos de semelhanças e suas características, o professor retomará o problema apresentado no início, a fim de concretizar o que foi visto nas construções de cada grupo e resolvê-lo através dos conhecimentos de semelhança, fazendo uso de uma pequena vara posta paralela à árvore, onde será medida a altura da vara e sua sombra que se projeta. Através deste método, os alunos verão como aplicar os conhecimentos de semelhança de triângulos, utilizando barbantes e fita métrica.

Recursos

Notebook, datashow, quadro branco, lápis piloto, folha branca, lápis e caneta.

Avaliação

A avaliação acontecerá durante as produções e descobertas dos alunos e as dúvidas sanadas pelo professor, de forma contínua.

PRÁTICA DO MÉTODO DA PESQUISA HISTÓRICA

João Pedro Pereira de Barros de França
joaofield3@gmail.com

Objetivos e resultados.

O objetivo da atividade é demonstrar, de forma prática aos alunos, o método de pesquisa e investigação histórica, quais e como utilizar documentos, como entrevistar testemunhas e como encontrar erros e mentiras em documentos e relatos.



PRÁTICA DO MÉTODO DA PESQUISA HISTÓRICA

João Pedro Pereira de Barros de França
joaofield3@gmail.com

Personagens envolvidos

Os personagens envolvidos serão os alunos. Uma parte da sala interpretará os pesquisadores, que utilizarão os documentos, artefatos e testemunhas e a outra irá interpretar as “testemunhas”, que serão entrevistadas pelos “pesquisadores”

Detalhamento das atividades

(Antecipação, Encontro, Investigação, Descoberta e Disseminação)

*Antecipação: Uma aula antes, será ministrada uma aula abordando a metodologia da pesquisa em história, e será dito que na próxima aula teremos uma surpresa, e que os alunos irão assumir o papel de pesquisadores. *Encontro: Os alunos, quando chegarem para a próxima aula, encontrarão a sala toda organizada, com as caixas em cima de mesas em um canto, “chapéus” e jalecos e vestimentas regionais no meio da sala e um canto oposto às caixas, para as testemunhas. *Investigação: Os alunos serão divididos aleatoriamente em pesquisadores e testemunhas, e irão abrir as caixas, encontrarão seus documentos e artefatos, para fazerem as análises e estudos, enquanto isso, as testemunhas se fantasiarão, serão instruídas de seus relatos, e será indicado que eles mintam e ocultem em algumas partes, dependendo do seu roteiro. *Descoberta: O momento do “pesquisador” se confrontando com relatos e histórias, analisando os documentos, investigando, interpretando, trazendo sua subjetividade para a pesquisa (que é parte crucial da pesquisa histórica). E de outro lado, a testemunha se vendo de frente de alguém que quer conhecer

e adentrar suas memórias e afetos, talvez tendo que omitir e mentir em relação a alguns assuntos. *Disseminação: O professor fará uma proposta de que os alunos façam, em casa, o mesmo processo que fizeram em sala, para construir uma história de sua família, da sua casa ou de algo que faça parte do seu dia a dia.

Recursos

*Caixas surpresas de cores diferentes que contêm “documentos” e artefatos de lugares imaginários. *Chapéus e jalecos para os pesquisadores. *Trajes típicos de épocas e regiões diferentes. *Documentos escritos a próprio punho pelo professor e monitores, que simulam relatórios, cartas, súmulas e etc. *Objetos aleatórios que tenham significado com os documentos e com as épocas retratadas.

Avaliação

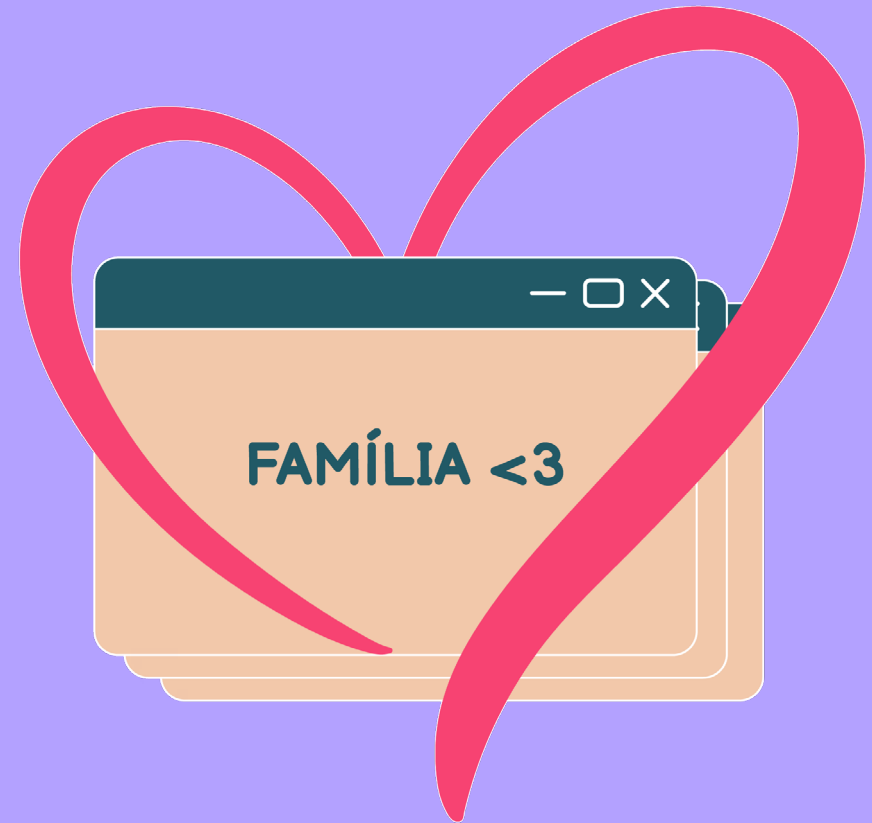
A avaliação se dará em dois momentos, primeiro, com o professor e monitores observando de perto as atividades dos pesquisadores e testemunhas, analisando se está sendo empregado de forma correta o método da pesquisa historiográfica, por parte da análise dos documentos e das testemunhas. E em um segundo momento, na próxima aula, na qual os alunos irão apresentar os resultados de suas pesquisas, suas descobertas e análises críticas dos fatos históricos.

NARRATIVA FAMILIAR EM POP-UP

Denise Munhoz de Lima
mnhzdenise@gmail.com

Objetivos e resultados.

1- Conhecer a história familiar. 2- Compreender as narrativas familiares como conhecimentos históricos (privados). 3- Valorizar a história familiar e compreender a noção de eventos. 4- Contar a história familiar por meio de recursos criativos (livro pop-up).



NARRATIVA FAMILIAR EM POP-UP

Denise Munhoz de Lima
mnhzdenise@gmail.com

Personagens envolvidos

Estudantes do ensino fundamental e familiares.

Detalhamento das atividades

(Antecipação, Encontro, Investigação, Descoberta e Disseminação)

Antecipação - Dando continuidade ao projeto de narradores de histórias familiares em Artes Cênicas, buscarei ampliar o projeto de forma a utilizar os recursos tecnológicos para ampliar as possibilidades criativas de elaboração de narrativas das e dos estudantes do ensino fundamental. Num primeiro momento, enviarei um convite para as nossas aulas por meio de uma carta - pop up no Google Class, usando as figurinhas interativas de forma que a carta seja aberta por mim e saiam dela as figurinhas animadas, por exemplo, as borboletas, estrelas ou flores (vou filmar como o Prof. Rodrigo sugeriu nos usos das figurinhas). Também vou preparar uma sacolinha de papel reciclado para enviar a cada estudante com material de escrita e colagem: canetinhas coloridas, papel colorido, cola e um bombom em que também será utilizado o papel de bombom como decoração livre de alguma página do livro que os e as estudantes vão elaborar das narrativas familiares, de forma a estimulá-las (os) ao encantamento e aproveitamento de materiais (seguindo a ideia dos professores de encantamento. Ainda sobre os materiais, vou pedir apoio na escola, vizinhos, amigos). As/Os estudantes serão incentivados também à construção de uma sacola para portar/guardar o seu livro pop-up.

Encontro - Os encontros serão realizados no Google Class e no Meet. A/O estudante será incentivada (o) a elaborar o livro de história da narrativa de sua própria família. Com atenção aos casos, cujas (os)

estudantes não tenham familiares convencionais, serão incentivados a ampliar o significado de família e agregar as histórias daqueles que estão mais próximos, ou que tenham alguma relação afetiva.

Investigação - Por meio de entrevistas com seus familiares, conversas informais, gravações das falas para que possam ser reescritas nos livros das narrativas familiares. Apresentação dos marcadores temporais - fatos e eventos que marcam uma narrativa fazendo correlação com as histórias oficiais que nos são apresentadas. Conscientização que os eventos particulares, familiares também são registros históricos, como, por exemplo, a pandemia que estamos enfrentando e que será um importante marcador histórico, mas que tem a influência direta na nossa vida privada.

Descoberta - A importância da valorização dos saberes familiares, em que há sutilezas de conhecimentos, ensinamentos, receitas de pratos, ditados populares, simpatias, orações, rezas, segredos etc. Compreensão da importância dos registros como pequenos arquivos familiares. Conhecimento de recursos tecnológicos equilibrado com as performances manuais. Utilização das ferramentas tecnológicas a serviço da expressão criativa.

Disseminação - O livro das narrativas familiares em pop-up como instrumento de compartilhamentos e conhecimentos. Criação de um site, um blog para a publicação de todo material elaborado.

Recursos

Tutoriais da internet e apresentações de histórias diversas de fundo privado (desconhecidas da história oficial, porém de grande relevância para movimentos artísticos, políticos ou sociais).
<https://pt.wikihow.com/Fazer-um-Livro-Pop-Up> <https://www.youtube.com/watch?v=MsGBLuseztA> <https://www.youtube.com/watch?v=DlewYkQZTMA>

Avaliação

Apresentação teatral (em ambiente remoto) das histórias familiares construídas pelas (os) estudantes. A atenção pelo material utilizado, a criatividade, o capricho, tempo empregado na elaboração do material.

MASCOTE DA TURMA

Fabiana Gomes Cardoso Anicezio de Carvalho
faanicezio@hotmail.com

Objetivos e resultados.

A proposta é que a criança passe o final de semana com a mascote, destacando sua interação e relação com ela.



MASCOTE DA TURMA

Fabiana Gomes Cardoso Anicezio de Carvalho

faanicezio@hotmail.com

Personagens envolvidos

Alunos e família.

Detalhamento das atividades

(Antecipação, Encontro, Investigação, Descoberta e Disseminação)

A criança junto à família irá interagir com a mascote como se fosse um amigo passando o dia em sua casa, irá para todos os lugares, dormir, acordar. Terá os mesmos cuidados e atenção que um animal de estimação ou um amigo.

Recursos

Boneco (pelúcia), registro da interação através de fotos, vídeos ou escrita.

Avaliação

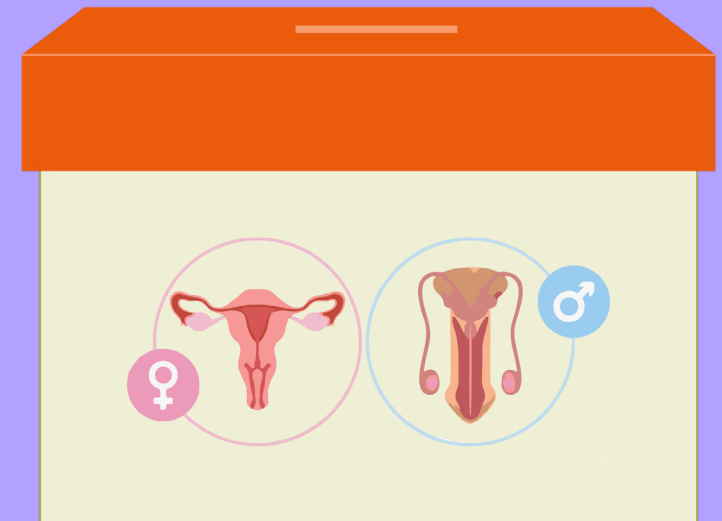
Avaliar como foi a interação e envolvimento da criança com a mascote.

CAIXA ANÔNIMA: SISTEMA REPRODUTOR MASCULINO E FEMININO, QUEBRANDO TABUS.

Erika Maria Santiago Nobre
erikasantiagonobre@gmail.com

Objetivos e resultados.

Conhecer e compreender a organização básica do sistema genital masculino e feminino. Observar e identificar algumas características do corpo humano e alguns comportamentos nas diferentes fases da vida no homem e na mulher, aproximando-se à noção de ciclo vital do ser humano e respeitando as diferenças individuais. Os resultados foram imensuráveis, pois os estudantes tiveram um espaço aberto para discussão e esclarecimento de dúvidas.



CAIXA ANÔNIMA: SISTEMA REPRODUTOR MASCULINO E FEMININO, QUEBRANDO TABUS.

Erika Maria Santiago Nobre
erikasantiagonobre@gmail.com

Personagens envolvidos

Professora, alunos do 5º ano do Ensino Fundamental I e a Psicóloga da escola.

Detalhamento das atividades

(Antecipação, Encontro, Investigação, Descoberta e Disseminação)

Para iniciar este trabalho, foi apresentada uma caixa decorada, despertando a curiosidade e descrevendo que nela seriam colocadas perguntas, dúvidas, curiosidades sobre o assunto abordado, Sistema Reprodutor Masculino e Feminino. No primeiro momento, os alunos iriam escrever e colocar suas perguntas, dúvidas, curiosidades sem precisar se identificar. No segundo momento, as perguntas, dúvidas e curiosidades foram colocadas na caixa e, à medida que as leituras iam sendo feitas, a discussão e a interação aconteciam. Em seguida, o terceiro momento foi o de aprofundamento e investigação do assunto, os alunos realizaram pesquisas a partir do que foi discutido em sala e houve descobertas e aprendizagens significativas. Após estas coletas de informações, vivenciamos o momento de socialização das descobertas e o conhecimento adquirido através desta prática fazendo a aplicabilidade em nosso dia a dia

Recursos

Os recursos utilizados foram os humanos e materiais. A pesquisa na internet, livro didático, professor, aluno, psicóloga, Caixa de papelão, tecido, cola, tesoura, lápis, papel, caneta, computador, celular, iPad, imagens do Sistema Reprodutor Masculino e Feminino, material multimídia.

Avaliação

A avaliação foi dada durante todo o processo do desenvolvimento das atividades propostas, nas quais os alunos foram convidados a participar apresentando suas descobertas, dúvidas, argumentos e aprendizagem.

METAMORFOSE DA BORBOLETA

Adriana Trivellato Vitorino
trivellato.adriana@gmail.com

Objetivos e resultados.

Observar o seu ciclo, até virar uma borboleta.



METAMORFOSE DA BORBOLETA

Adriana Trivellato Vitorino
trivellato.adriana@gmail.com

Personagens envolvidos

Professores e alunos.

Detalhamento das atividades

(Antecipação, Encontro, Investigação, Descoberta e Disseminação)

Colocar a lagarta na caixa, observação do seu desenvolvimento a cada semana, registrando tudo, até seu dia de transformação chegar, que demora de uma semana a um mês. Os alunos vão ficar muito curiosos.

Recursos

Caixa de madeira com furos, folhas para alimentar a lagarta

Avaliação

Conhecer o ciclo de transformação que uma borboleta percorre.

ENERGIA SOLAR

Márcia Maria Guedes
marciamguegmil.com

Objetivos e resultados.

Verificar que a cor preta absorve mais calor que a cor branca, para uma mesma incidência de calor radiante. Verificar que sob a mesma condição, a cor preta emite calor mais rapidamente que a cor branca.



ENERGIA SOLAR

Márcia Maria Guedes

marciamguedmil.com

Personagens envolvidos

Alunos, professora, coordenação e famílias.

Detalhamento das atividades

(Antecipação, Encontro, Investigação, Descoberta e Disseminação)

Para esta aula, foi proposta uma atividade prática aos alunos, esta atividade tem como objetivo apresentar uma das propriedades do Sol, de extrema importância para a vida na Terra: radiação. Para a realização do experimento, serão necessárias duas garrafas pets, sendo uma delas pintada de preto e a outra de branco, além disso, dois balões de festa, que devem ser colocados em cada uma das bocas das garrafas. As garrafas deverão ser expostas ao Sol por um tempo aproximado de 15 minutos. Em seguida, solicite aos alunos que toquem as garrafas e observem o que aconteceu com os balões. Será observado que a garrafa branca estará mais quente do que a garrafa preta e o balão da garrafa preta estará cheio ou mais cheio do que o da garrafa branca, isto porque a garrafa branca reflete a maior parte da energia do Sol. A garrafa preta, por sua vez, absorve calor, e consequentemente aumenta a temperatura do ar em seu interior, com isso ele expande, enchendo mais a bexiga, o ar dilata o balão. Após realização do experimento, promova alguns questionamentos sobre o que os alunos observaram e peça que eles pensem em hipóteses que expliquem o observado. Mediante suas respostas, retome com eles conceitos sobre a absorção de luz e calor. O experimento fez parte do Projeto de pesquisa e foi socializado para a comunidade escolar. No processo montamos um kit com caixa de sapato, intitulada como PEQUENO CIENTISTA. Outros experimentos foram realizados com

lupa e folha, usando o SOL, para queimar o papel. Construímos um aquecedor solar usando garrafas pets, entre outros momentos significativos. Vale ressaltar que visitamos o espaço da UFPE para conhecermos as PLACAS FOTOVOLTAICAS, investigamos espaços que fazem uso de placas para economizar energia e fazer uso de maneira limpa e sustentável. Conseguimos uma maquete representando uma cidade e funcionava a base de energia solar, demonstração realizada no dia do evento.

Recursos

Garrafas, bolas de encher, tinta, SOL, folhas de plantas secas, papel, etc.

Avaliação

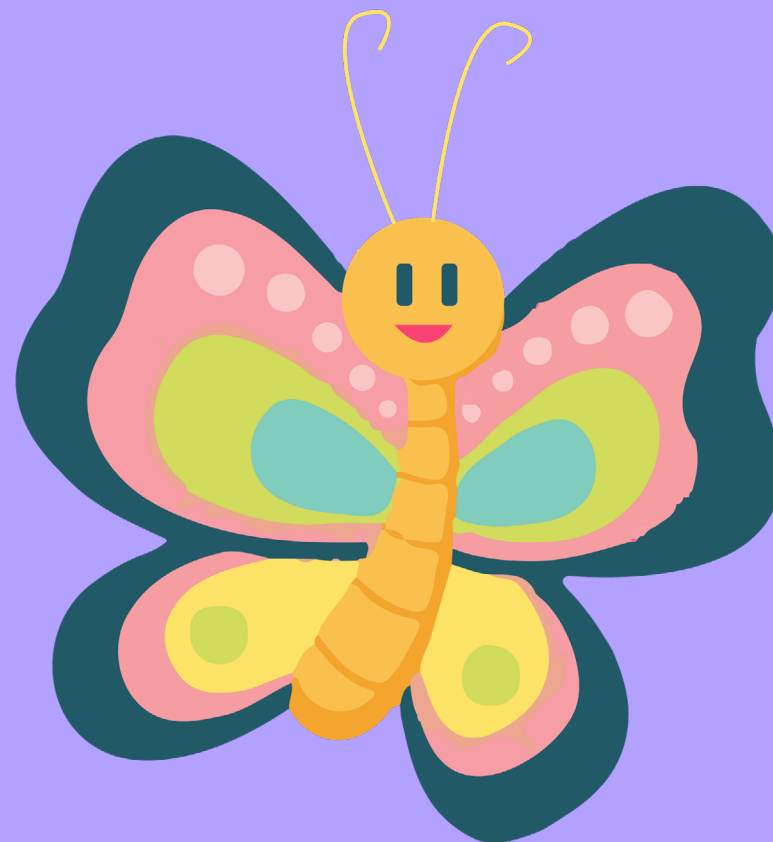
Avaliação foi processual, contínua e sistemática e baseada das questões problematizadoras, e tendo como base um relatório final, avaliamos se as etapas foram atingidas e se houve aprendizagem significativa. Foi uma vivência encantadora, envolvente e rica de aprendizagens significativas.

PROJETO – BORBOLETA NINA

Rosemary Aparecida Rovigatti Silveira
rose.rovigatti@hotmail.com

Objetivos e resultados.

A partir das aventuras da borboleta Nina na cidade de Campinas, temos o objetivo de estudar as relações do homem com a natureza, refletindo sobre algumas questões como: trânsito, barulho, pedestres, violência urbana, poluição do ar e sonora, limpeza das ruas, alimentação, lugares... Também visamos possibilitar o trabalho com reflexões sobre como era a cidade no tempo dos nossos avós e como ela foi se modificando, trabalharemos algumas modificações ocorridas ao longo dos anos que influenciam nosso dia-a-dia. Também abordar os cuidados que cada cidadão deve ter para preservar o que tem de bom na nossa cidade e melhorar o que nos prejudica.



PROJETO – BORBOLETA NINA

Rosemary Aparecida Rovigatti Silveira

rose.rovigatti@hotmail.com

Personagens envolvidos

Alunos, professores e comunidade.

Detalhamento das atividades

(Antecipação, Encontro, Investigação, Descoberta e Disseminação)

A proposta surgiu a partir das dificuldades observadas no bairro da escola. A falta de recursos para a comunidade e a vontade de fortalecer e ajudar um pequeno grupo a conseguir revitalizar o bairro, limpando as praças, construindo horta comunitária e outros. Iniciamos compartilhando com a comunidade o objetivo do nosso projeto e convidando-os para desenvolver o trabalho junto com o grupo escolar.

Recursos

Pesquisa de campo, vídeos informativos, parceria com órgãos públicos, visitas a parques e hortas comunitárias. Também estaremos enriquecendo esse estudo com o acompanhamento e registro de um Borboletário, onde cada dia a metamorfose de uma lagarta será acompanhada suscitando a exploração e interesse em observar as fases de desenvolvimento até o nascimento de um ser vivo, estabeleceremos relações entre as diversas formas de nascimento entre os animais.

Avaliação

Deverá ser uma avaliação mediadora, com intervenções pedagógicas norteando as atividades propostas.

BIG AULA REMOTA

Izabela Ferreira da Silva
izabelaferreira.upe@gmail.com

Objetivos e resultados.

Trabalhar conhecimentos das ciências naturais do 2º ano do Ensino Fundamental; - Comunicação e expressão entre pares; - Trabalho colaborativo/ em equipe; - Percepções dos alunos sobre a densidade de objetos; - Experimentação prática para validação das hipóteses criadas.



BIG AULA REMOTA

Izabela Ferreira da Silva

izabelaferreira.upe@gmail.com

Personagens envolvidos

Alunos, professores e família (preparação do espaço de aula).

Detalhamento das atividades

(Antecipação, Encontro, Investigação, Descoberta e Disseminação)

ANTECIPAÇÃO: Pedir que realizem o experimento do ovo na água - (Um copo com água mergulha o ovo e registra o que acontece. Retira o ovo. Adiciona 2 colheres de sal na água e coloca o ovo outra vez. Registrando cada momento). **ENCONTRO:** Acontece de forma remota com a partilha das experiências. **INVESTIGAÇÃO:** Nesse momento os estudantes devem expor suas dúvidas e falar quais as possibilidades que justificam o ovo ter afundado em um momento e ter boiado em outro. **DESCOBERTA:** apresentar música (Afunda ou Flutua? O Show da Luna) e apresentar o termo densidade. Em seguida, uma demonstração da professora com objetos (Ex.: bolinha de gude, gelo, borracha e tampa de garrafa) e um recipiente com água, questionando quais os objetos e que eles acreditam boiar ou afundar e mergulhando-os na água para fazer a verificação. **DISSEMINAÇÃO:** O último elemento que será testado é o óleo de cozinha. Nesse ponto vamos dialogar sobre questões de poluição nas ruas, rios e nas praias. O lixo que é descartado de forma incorreta vai para onde? E quem são os moradores desses lugares afetados pelo lixo? Como a gente pode melhorar essa situação? Finalizar a atividade com essas provocações e pedir que façam uma pequena lista de atitudes do amigo do meio ambiente. Essas produções seriam compartilhadas em uma plataforma da escola e seguiríamos ao longo do ano revisitando essas práticas listadas pelas crianças.

Recursos

Computadores/ celulares; Slides para apresentação da aula; Vídeo:https://www.youtube.com/watch?v=ghj6-RhGf5k&ab_channel=OShowdaLuna%21 Recipiente com água e objetos para a experiência; Plataforma para exposição dos trabalhos.

Avaliação

Avaliação seria contínua e considerando a participação e interação dos estudantes, bem como a realização e envio dos registros da experiência e lista de ações (foto ou arquivo docxs).

COMPREENENDO OS CIENTISTAS DE ATOMÍSTICA

Anna Paula Vivolo Lopes e Souza
paulinha.vivolo@gmail.com

Objetivos e resultados.

A proposta é que a criança passe o final de semana com a mascote, Empatia, investigação e reflexão.



COMPREENENDO OS CIENTISTAS DE ATOMÍSTICA

Anna Paula Vivolo Lopes e Souza
paulinha.vivolo@gmail.com

Personagens envolvidos

Professores e alunos.

Detalhamento das atividades

(Antecipação, Encontro, Investigação, Descoberta e Disseminação)

1º Vivência (Antecipação) - O professor divide os alunos em grupos e apresenta caixas completamente fechadas sobre a mesa, dizendo que os estudantes serão cientistas e terão que adivinhar o que está dentro da caixa sem poder visualizar. 2º Vivência (Encontro) - Um aluno de cada grupo escolhe uma caixa e leva até o grupo para adivinhar o que os alunos começam a investigar. 3º Vivência (Investigação) - Os alunos realizam formas diversas de investigação para tentar identificar o objeto que está dentro da caixa através dos sentidos, exceto a visão. 4º Vivência (Descoberta) - À medida que os alunos vão elencando características que condizem com o objeto que está dentro da caixa, o professor pode dar dicas que facilitem a descoberta. Exemplo: é algo que existe na cozinha, ou não faz parte do material de escola, etc. A dinâmica só finaliza quando todos os grupos tiverem descoberto os seus objetos dentro das caixas (o professor nesse momento deve lembrar que cada um tem um tempo de aprendizagem e que todos os tempos e diferenças entre os alunos devem ser respeitados). 5º Vivência (Disseminação) - O professor pedirá que cada grupo converse sobre como foi realizar esse processo de investigação sem visão e selecione o que achou mais difícil e o que achou mais fácil. Após esse

compartilhamento, o professor, então, conta para os alunos que já existiram cientistas que realizaram descobertas incríveis sem a visão, exatamente como eles fizeram agora em aula, e explica como se deu a descoberta dos átomos e como os cientistas da atomística realizaram experimentos para identificar as partes que podem compor a matéria.

Recursos

tamanho da turma. Um objeto para cada caixa (preferencialmente objetos que não fazem parte do cotidiano escolar para dificultar a identificação).

Avaliação

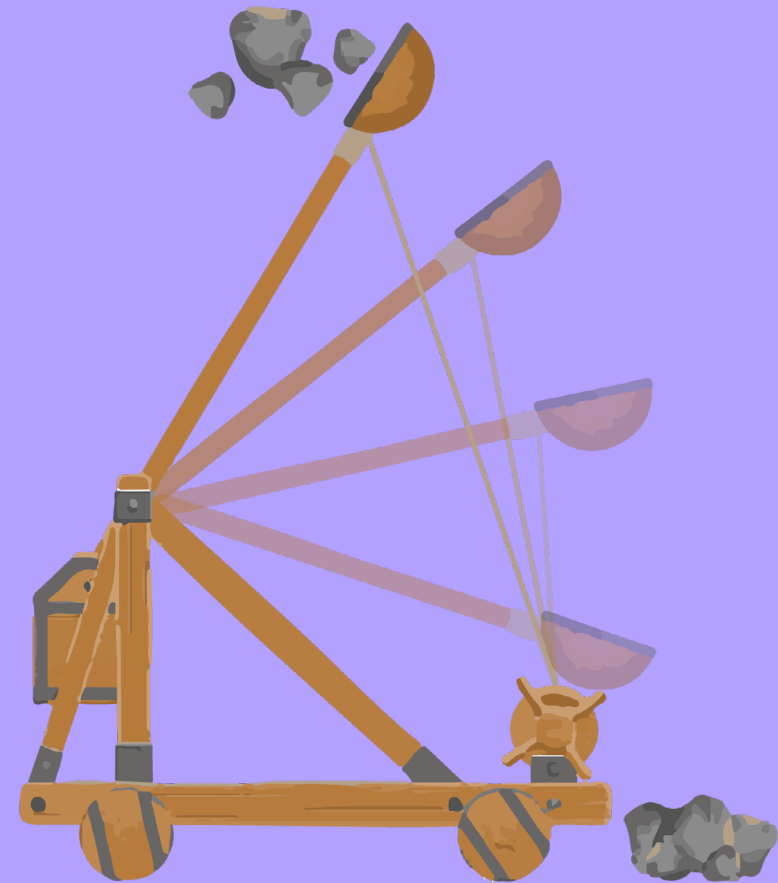
A avaliação se dará através da observação sistêmica da turma pelo professor e também através do compartilhamento do desafio de cada grupo ao realizar a investigação do objeto

INVESTIGANDO O LANÇAMENTO DE OBJETOS

Jean Felipe Oliveira da Silva
jeanfelipe.dfufpe@gmail.com

Objetivos e resultados.

Identificar e criar familiarização com os conceitos de ângulo de máximo alcance, Torque e Armas bélicas da idade média.



INVESTIGANDO O LANÇAMENTO DE OBJETOS

Jean Felipe Oliveira da Silva
jeanfelipe.dfufpe@gmail.com

Personagens envolvidos

Alunos e professores de Física e História (se houver disponibilidade).

Detalhamento das atividades

(Antecipação, Encontro, Investigação, Descoberta e Disseminação)

Formação de grupos de 4 estudantes para construção de um trabuco. Cada grupo montará seu trabuco, e o objetivo é lançar o objeto o mais longe possível. Com o trabuco vencedor iremos analisar os outros para observar as diferenças e assim entender melhor as grandezas importantes para o lançamento de um projétil. Após entender as grandezas importantes, analisar de acordo com as expressões para o vácuo de lançamento oblíquo e comparar com os resultados reais.

Recursos

Madeira, pregos, martelo, furadeira, tampa de plástico (para colocar o objeto que será lançado) e elástico. Os alunos podem precisar de outros materiais a depender do trabuco que será confeccionado pelo grupo.

Avaliação

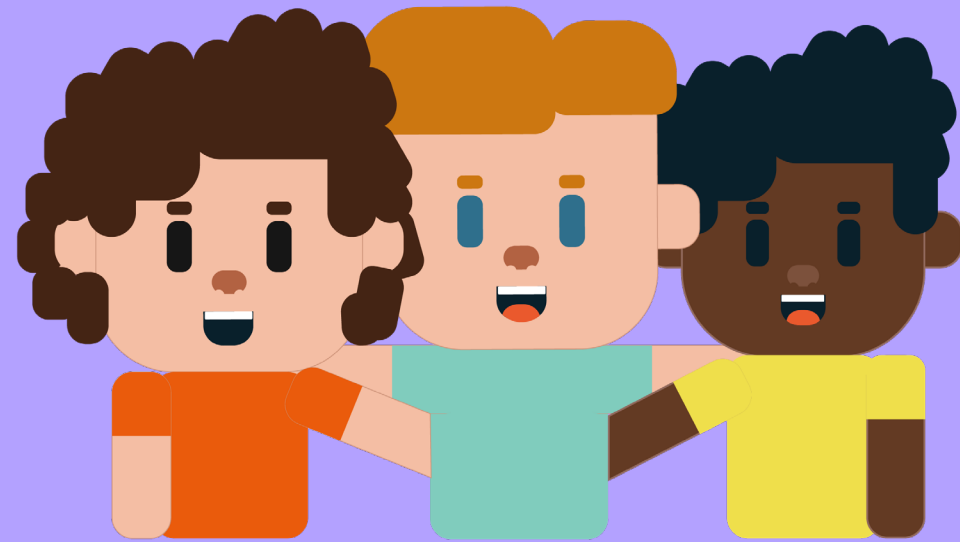
Para avaliação, o trabuco que conseguir chegar mais longe ganhará uma pontuação extra, e a pontuação da atividade se dará por meio de um relatório descritivo do trabalho realizado pela equipe.

JUNTOS VAMOS MAIS LONGE!

Suelen Turibio Lopes
sucaturibio@gmail.com

Objetivos e resultados.

Objetivo é aprender a trabalhar em grupo de forma colaborativa e não competitiva. Estimular que os alunos trabalhem em projetos que sejam de seu interesse e que, através da investigação, possam superar os desafios e verificar formas de viabilizar a concretude do projeto.



JUNTOS VAMOS MAIS LONGE!

Suelen Turibio Lopes

sucaturibio@gmail.com

Personagens envolvidos

Alunos, professores, coordenadores e toda comunidade.

Detalhamento das atividades

(Antecipação, Encontro, Investigação, Descoberta e Disseminação)

Antecipação: Vamos conversar sobre os principais problemas que eles percebem no bairro onde moram ou onde fica a escola. Exemplo: Problemas com o lixo que não possui coleta seletiva, lugares que alagam ou a falta de uma praça com área de lazer para que as pessoas possam usufruir. Depois irei mostrar alguns exemplos de lugares (com vídeos e fotos) que passaram por uma modificação estrutural por meio da ação dos moradores locais, por exemplo, o Candeal, em Salvador. **Encontro:** irei propor que os alunos conversem dentro dos grupos, que reflitam e cheguem a um acordo para desenhar as melhorias que imaginam no bairro, com elementos que não poderiam faltar. **Investigação:** Como esse desenho poderia ser projetado para sair do papel (desenho) e se tornar uma maquete, por exemplo? Quais materiais poderiam ser usados? Como o grupo poderia atuar para conseguir o material? **Descoberta:** Montagem e adaptação do material reciclável, brinquedos que poderiam ser desmontados e reaproveitados para fazer as maquetes e em alguns projetos utilizar sistemas de iluminação simples (como de lanterna ou luzes de natal), ou motores de carrinho para dar movimento a alguma parte específica, ou motor de aquário se alguma ideia for trabalhar com água. **Disseminação:** Criar uma exposição com os projetos dos alunos onde as outras

turmas da escola pudessem visitar o “espaço de criação” e que os alunos-criadores/criativos compartilhassem suas experiências com os demais colegas.

Recursos

Vídeo, áudio, material reciclável, brinquedos que possam ser desmontados e reaproveitados, materiais como cola branca e cola quente, tesoura, papel entre outros.

Avaliação

A avaliação será mediadora e dialógica, realizada durante todo o processo, feita pelos alunos e por mim, enquanto professora, para identificarmos como ocorreu o processo de ensino-aprendizagem nesses encontros, o que mais chamou atenção, quais foram os maiores desafios e quais os “novos conhecimentos” percebidos por todos envolvidos e o que pode ser adaptado e melhorado para as próximas atividades.

USO DE NARRATIVA AUTOBIOGRÁFICA PARA DISCUSSÃO SOBRE PRÁTICA DOCENTE

Diêgo Bezerra de Melo Maciel
dbm.maciel@gmail.com

Objetivos e resultados.

Despertar consciência crítica em licenciandos sobre os aspectos práticos relacionados aos conceitos de profissão, formação e profissionalidade docentes a partir da narrativa autobiográfica de uma professora universitária.



USO DE NARRATIVA AUTOBIOGRÁFICA PARA DISCUSSÃO SOBRE PRÁTICA DOCENTE

Diêgo Bezerra de Melo Maciel
dbm.maciel@gmail.com

Personagens envolvidos

Alunos e comunidade.

Detalhamento das atividades

(Antecipação, Encontro, Investigação, Descoberta e Disseminação)

ANTECIPAÇÃO: 1) Disponibilização de vídeos curtos, com a personagem convidando os alunos para o encontro. 2) Compartilhamento de uma fluxograma profissional da personagem, contendo toda a sua trajetória profissional. 3) Divulgação de textos sobre os conceitos de formação, profissão e profissionalidade, a partir das perspectivas de diversos autores **ENCONTRO:** 1) Discussão teórica sobre formação, profissão e profissionalidade, com base nos textos disponibilizados previamente. 2) Transmissão de um vídeo autobiográfico, no qual a personagem narra toda sua trajetória profissional, indicando os desafios e conquistas em cada etapa da sua vida. A narrativa abrange desde os tempos da educação básica, passando pela formação, indo até suas decisões profissionais e perspectivas futuras. 3) Divisão da sala em três grupos. Cada um será responsável por um dos conceitos discutidos na etapa anterior **INVESTIGAÇÃO/DESCOBERTA.** Cada grupo irá identificar as práticas docentes da personagem relacionadas com suas respectivas temáticas (profissão, formação ou profissionalidade). O grupo deverá descobrir a possível existência dos aspectos teóricos

estudados na trajetória da professora. **DISSEMINAÇÃO.** Cada grupo deverá montar uma narrativa pictórica para sintetizar a trajetória da personagem, a partir dos conceitos teóricos trabalhados. Em seguida, será feita uma discussão sobre as análises e conclusões de cada grupo, a partir de suas narrativas pictóricas

Recursos

1) Redes sociais 2) Vídeos 3) Google Classroom 4) Slides 5) Arquivos em pdf.

Avaliação

1) Domínio teórico dos conceitos trabalhados (0 a 10). 2) Apresentação da Narrativa Pictórica (0 a 10). 3) Autoavaliação (0 a 10.) Nota Final: $(1+2 +3)/3$.

O POEMA "A CANÇÃO DOS TAMANQUINHOS" - CECÍLIA MEIRELES

Marcela Conceição da Silva Sena Telles
marcelacsena@hotmail.com

Objetivos e resultados.

Escutar, ler, compreender, interpretar e declamar poemas com encantamento.



O POEMA “ A CANÇÃO DOS TAMANQUINHOS” - CECÍLIA MEIRELES

Marcela Conceição da Silva Sena Telles
marcelacsena@hotmail.com

Personagens envolvidos

Alunos do 3º ano do ensino fundamental / Professora / Comunidade Escolar.

Detalhamento das atividades

(Antecipação, Encontro, Investigação, Descoberta e Disseminação)

Na aula anterior: Pedir aos alunos para levarem para próxima aula: caixas, baldes, gravetos, palitos de churrasco, baquetas, qualquer objeto que possa produzir um som de um tamanco, inclusive o próprio tamanco. - No dia da aula: Fazer um grande círculo com as cadeiras. - Entregar impresso o poema “A canção dos tamanquinhos” de Cecília Meireles. - Ler o poema e pedir para os alunos acompanharem tocando seus instrumentos (a professora poderá levar alguns instrumentos para emprestar para quem não conseguiu levar). - Fazer uma roda de conversa com os alunos: Vocês perceberam a sonoridade no texto? Como a autora coloca essa sonoridade no texto? Em que palavras percebem a sonoridade? Como vocês se sentiram lendo o poema e tocando os instrumentos? - Conversar sobre poema, estrutura textual do poema, verso, estrofe e rima. - Dividir a turma em 4 grupos (pois o poema “ A canção dos tamanquinhos” tem 4 estrofes) e cada grupo irá fazer a leitura de uma estrofe tocando seus instrumentos e os sons pertinentes ao poema (som de tamanco batendo) com muita animação

para encerramento da aula. - A professora também poderá sugerir a organização de um sarau para apresentação do Poema “A canção dos tamanquinhos” de Cecília Meireles à comunidade escolar.

Recursos

Objetos que possam produzir som de tamanco batendo; Poema impresso “A canção dos tamanquinhos” de Cecília Meireles; Quadro branco.

Avaliação

Organização e realização de um sarau para apresentar “A canção dos tamanquinhos” de Cecília Meireles. Isso fará com que os alunos se articulem com as outras turmas e professores, sugerindo que cada turma faça a apresentação de um poema trabalhado em sala de aula, envolvendo assim, toda a comunidade escolar.

JÚRI SIMULADO

Danielle Fernandes Rodrigues

danielle.contato10@gmail.com

Objetivos e resultados.

O objetivo do júri simulado é o de possibilitar que determinado tema seja aprofundado, pois os alunos precisam pesquisar e fazer pontes com o assunto a ser trabalhado na atividade de júri simulado, bem como, analisar contextos para apresentar argumentos a favor ou contra uma questão apresentada. Outros objetivos esperados: a) Promover a articulação de assuntos polêmicos ao cotidiano do processo de aprendizagem do acadêmico; b) Gerar a problematização e o debate sobre o assunto; c) Incentivar a busca por novos conhecimentos; d) Fomentar nos acadêmicos o espírito investigativo; e) Proporcionar momentos para que os alunos possam expor seus argumentos, dialogar e interagir. Como resultados esperados, tem-se o desenvolvimento de habilidades de argumentação por parte dos alunos, ou seja, eles poderão debater, posicionar-se contra ou defenderem uma ideia acerca do tema/assunto a ser trabalhado.



JÚRI SIMULADO

Danielle Fernandes Rodrigues

danielle.contato10@gmail.com

Personagens envolvidos

Para a atividade de júri simulado, o professor deverá dividir a turma em dois grupos: o de acusação e o de defesa. O professor poderá assumir o papel de juiz ou então poderá sortear um aluno para assumir esse papel. Se o papel de juiz for assumido por um aluno, é importante que o professor forneça uma estrutura ou, pelo menos, um roteiro que o auxilie a julgar os argumentos de acusação e defesa apresentados pelos colegas.

Detalhamento das atividades

(Antecipação, Encontro, Investigação, Descoberta e Disseminação)

O júri simulado trata-se de uma metodologia de ensino que pode ser adotada a partir de um conteúdo novo ou de um problema proposto; é indicada, principalmente, diante de temas polêmicos, que perceptivelmente, dividem opiniões. Durante a metodologia, são apresentados argumentos de defesa e acusação para serem debatidos por dois pontos de vistas antagônicos; o que proporcionará ao grupo a oportunidade de exposição de opiniões diferentes a respeito do assunto estudado. A antecipação para esta atividade corresponderá ao professor delimitar uma data com uma antecedência mínima para que todos os estudantes tenham tempo para realizar pesquisas sobre o tema e levantar argumentos interessantes. Além disso, o professor pode e, até mesmo, deve orientar essa etapa inicial, recomendando textos, sites e outras fontes que julgar pertinentes. Durante a apresentação dos argumentos por parte dos dois grupos, é interessante que o professor atue como um mediador e também um verdadeiro animador, solicitando por mais elaboração dos argumentos,

promovendo a motivação e interesse dos alunos, tornando o ambiente propício para que esses alunos possam refletir e debater sobre, por exemplo, as consequências do que foi dito por cada aluno debatedor. Além disso, o docente pode resumir os argumentos apresentados no quadro de modo a todos visualizarem e interagirem. A atividade de júri simulado geralmente demanda muito tempo de aula, por isso, é importante que o professor se planeje, procure realizar a atividade em aulas duplas e seja claro quanto ao veredicto, já que os estudantes se importam muito com essa parte.

Recursos

Para esta atividade serão utilizados cadernos e canetas para anotações, bem como, textos impressos das pesquisas realizadas pelos alunos que os auxiliem em seus argumentos de acusação e defesa. Ademais, quadro (lousa) e pincel para anotações dos resumos das falas argumentativas dos alunos.

Avaliação

Como proposta para essa atividade sugiro que obedeça a 4 critérios: 1) Os apresentadores se prepararam adequadamente para transmitir o conteúdo? (2,5); 2) A apresentação foi clara no que diz respeito à organização de ideias seguindo raciocínio lógico? (2,5); 3) Os dados apresentados na argumentação foram pertinentes com base em dados científicos? (2,5) e por fim, 4) O tempo foi usado adequadamente? (2,5). O somatório desses quatro critérios terá como nota máxima 10,0.

METODOLOGIAS DA MATEMÁTICA (FUNDAMENTAL 1)

Nycole Maria Gomes Gusmão
nycole.mgusmao@hotmail.com

Objetivos e resultados.

Conhecer a criatividade das crianças e facilitar a aprendizagem.



METODOLOGIAS DA MATEMÁTICA (FUNDAMENTAL 1)

Nycole Maria Gomes Gusmão
nycole.mgusmao@hotmail.com

Personagens envolvidos

Orientação do projeto pelo professor e a interação de ideias entre os alunos em sala de aula.

Detalhamento das atividades

(Antecipação, Encontro, Investigação, Descoberta e Disseminação)

Os alunos terão que criar um jogo matemático de acordo com um dos assuntos sugeridos pelo professor e, em seguida, explicar a finalidade do jogo.

Recursos

Materiais como: tesoura, cola, papel e objetos que surgirão de acordo com a criatividade do aluno.

Avaliação

O projeto tem a finalidade de proporcionar aos alunos mais interação entre eles, fazendo com que fuja um pouco do método tradicional, trazendo mais naturalidade na aprendizagem e testando o nível do conhecimento de cada um.

MATEMÁTICA E EMPREENDEDORISMO

Hugo Gustavo de Lira Gomes
hugo.lira.gomes@gmail.com

Objetivos e resultados.

Compreender alguns conceitos da educação financeira: preço, custo, lucro, despesa e prejuízo



MATEMÁTICA E EMPREENDEDORISMO

Hugo Gustavo de Lira Gomes
hugo.lira.gomes@gmail.com

Personagens envolvidos

Protagonistas: alunos do 9º ano; Participantes: toda a comunidade escolar.

Detalhamento das atividades

(Antecipação, Encontro, Investigação, Descoberta e Disseminação)

A atividade proposta iniciaria com a divisão de 3 grupos de lanches e explicação da proposta FASE DA ANTECIPAÇÃO podendo ser cada grupo de 5 a 10 alunos. Grupo 1 - doces (brigadeiro e beijinho); Grupo 2 - salgados (salgadinho de queijo, pipoca); Grupo 3 - bebidas (refrigerantes e sucos). Encontro: com cada grupo sorteado com seu devido lanche, seriam montadas as metas da sua barraquinha com a ajuda do professor para montar a Quitanda do 9º Ano. Investigação: O professor iria mandar pesquisar cada conceito proposto para terem a vivência na prática da Quitanda cada conceito visto de perto. Descoberta: Após a descoberta de cada conceito, iriam aplicar a sua barraquinha. Disseminação: Montagem da Quitanda e vivência com a comunidade escolar na venda dos lanches.

Recursos

Mesa, Cartaz, Lápis, Guardanapo e Vasilhas.

Avaliação

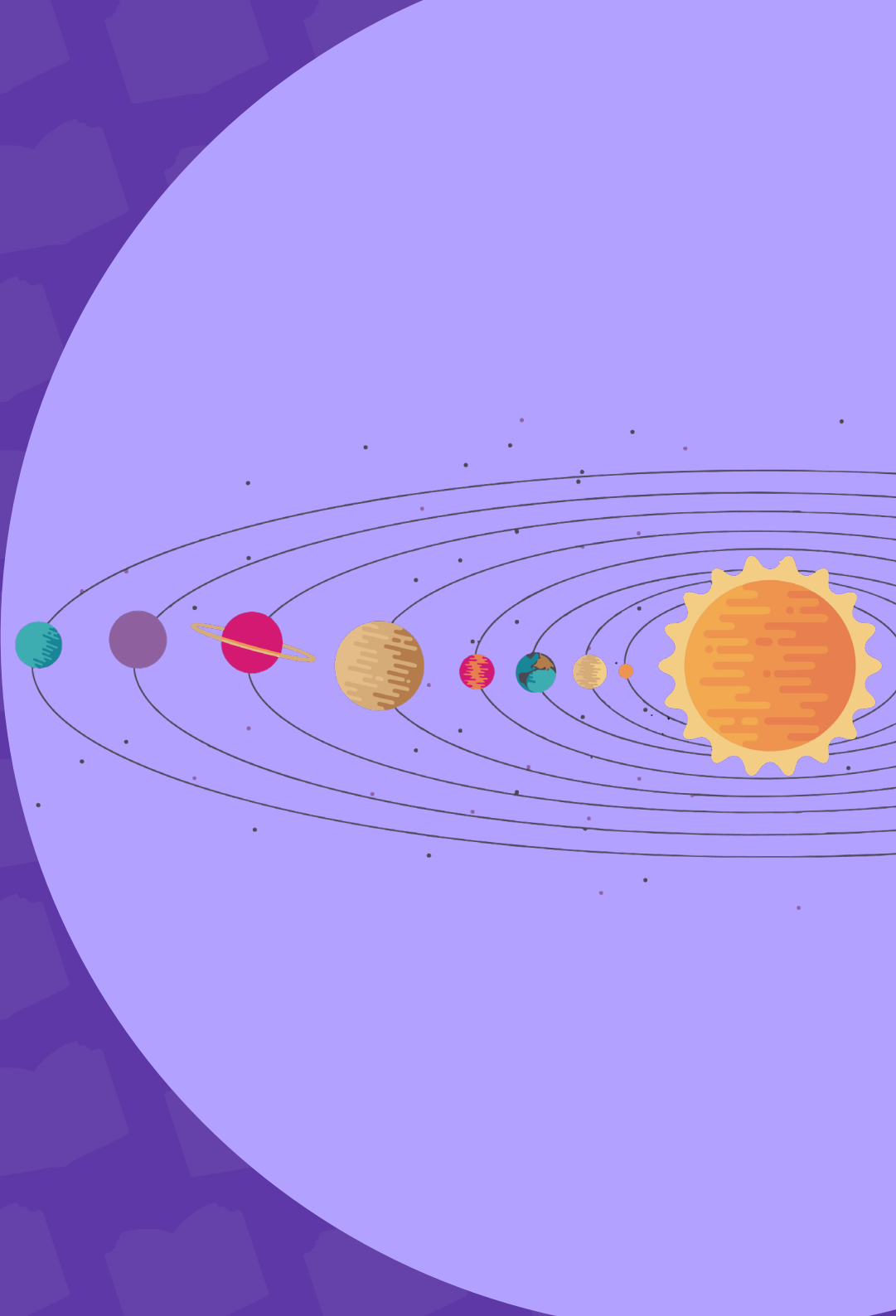
Roda de conversas e trocas de experiências das dificuldades e aprendizados.

AS CASAS EM QUE HABITAMOS

Luiza Helena de Souza Fonseca
luizageoias@gmail.com

Objetivos e resultados.

A atividade tem como objetivo o entendimento do Sistema Solar e do Planeta Terra como nossa casa. Debruçar sobre a origem do sistema Solar e do Planeta Terra, Compreender as características do Planeta Terra. Levar a reflexão sobre como Homens e os outros animais existentes no planeta são moradores de uma mesma casa.



AS CASAS EM QUE HABITAMOS

Luiza Helena de Souza Fonseca
luizageoias@gmail.com

Personagens envolvidos

Professores de Geografia e Ciências do 6º Ano do Ensino Fundamental; Alunos da Turma do 6º ano da Escola Municipal Holanda; Pais e responsáveis dos alunos; Motoristas do transporte escolar que fazem a entrega das atividades.

Detalhamento das atividades

(Antecipação, Encontro, Investigação, Descoberta e Disseminação)

Apresentação de vídeo sobre o planeta Terra, Diálogo “Em que casa que eu moro”, os alunos vão fazer um mapa mental da sua casa, depois de apresentar a sua casa, serão questionados se o planeta e o sistema solar também são sua casa. Envio de uma sacola do Universo com material para os alunos montarem uma maquete do sistema solar e um quebra-cabeça com o interior da Terra e a atmosfera. Apresentação da maquete para o grupo. As professoras irão apresentar as crônicas dos planetas (Pedagogia Waldof), em que cada um tem a importância para a vida humana na terra. Brincando com quebra cabeça, vamos montar juntos o quebra cabeça do interior do planeta Terra. Com perguntas sobre a característica de cada camada do interior. So pode colocar a peça aquele que contribuir com a resposta da pergunta. Vamos finalizar com cada aluno produzindo uma história em quadrinhos apresentando a Terra como nossa casa.

Recursos

As aulas estão acontecendo de forma remota e terão o Meet como plataforma para as aulas, que serão organizadas pelo grupo de WhatsApp. Nas sacolas (de papelão), vão bolas de isopor, tintas, EVA e cola, Papel A4, Modelo impresso para confecção do quebra-cabeça. Carta com instruções de como usar o material Transporte escolar.

Avaliação

Os alunos serão avaliados pela participação no grupo em que as atividades serão organizadas. Pela interação nos momentos, de diálogo via Meet. Compromisso e conclusão da maquete e do quebra-cabeça. Realização dos desenhos, mapa mental e Quadrinhos.

CRIANÇA NA COZINHA: POR QUE O PÃO FICA FOFO? (CRIANÇAS DE 4 ANOS DE IDADE)

Heverny Gerlane Alves Medeiros

hevernyalves@yahoo.com.br

Objetivos e resultados.

Campos de experiência: espaço, tempo, quantidade, relações e transformações / escuta, fala, pensamento e imaginação (crianças de 4 a 5 anos). Brincar e instigar a curiosidade da criança, mesmo de forma on-line, o gênero receita; Conhecer e identificar utensílios da cozinha para medidas de receitas da mamãe; Preparar pães com ajuda da mamãe; Instigar a criança que a leitura da matemática em receitas caseiras



CRIANÇA NA COZINHA: POR QUE O PÃO FICA FOFO? (CRIANÇAS DE 4 ANOS DE IDADE)

Heverny Gerlane Alves Medeiros

hevernyalves@yahoo.com.br

Personagens envolvidos

Comunidade escolar (criança, mãe ou responsável e a professora).

Detalhamento das atividades

(Antecipação, Encontro, Investigação, Descoberta e Disseminação)

Com uma caixa mágica, questionar a criança: O que será que temos hoje na caixa? (um combinado com a família dias antes do início desta atividade). Mostrar um Pão, livro de receitas, alguns materiais que ajudaram no reparo da receita indicada (utensílios de cozinha e os ingredientes), convidar a criança para preparar, mas, antes, questioná-las sobre quais cuidados devemos ter antes de cozinhar. No decorrer do processo, colocar a criança para manipular os utensílios, os ingredientes e por onde devemos começar. Com as mãos limpas na mesa da mamãe, seguir os passos da professora e responder as perguntas propostas da investigação. Junto com elas preparar a massa lendo a receita e usando vários utensílios para medir. Sempre questionando-as a darem a resposta. Quando chegar a parte da massa tem que descansar... ficará a dúvida. Neste momento, a criança investigará com a ajuda da mãe o que vai acontecer com a massa. E se possível filmar este momento de investigação. No segundo dia, questionar as crianças: qual será o ingrediente que fez a massa crescer? Como ficou a massa? Solicitar que assistam o vídeo de Onde vem o pão? <https://youtu.be/Njk8z5dhByQ> e dar asas à imaginação a novas perguntas das crianças.

Recursos

Livro de receita, utensílios de cozinha e ingredientes.

Avaliação

Gravar um minivídeo para mostrar os pães feito pela criança e respondendo a pergunta da investigação: Por que o pão fica fofo?

COMO EU VEJO OS MORCEGOS?

ALLYSON DOS SANTOS DA SILVA
allysonsansil@gmail.com

Objetivos e resultados.

O objetivo dessa atividade seria através do desenho avaliar conceitos básicos de ecologia geral dos morcegos que, diante da COVID-19, foram taxados como vilões, sem nem mesmo se saber a origem de fato.



COMO EU VEJO OS MORCEGOS?

ALLYSON DOS SANTOS DA SILVA

allysonsansil@gmail.com

Personagens envolvidos

Alunos do ensino fundamental II e professor de ciências.

Detalhamento das atividades

(Antecipação, Encontro, Investigação, Descoberta e Disseminação)

Primeiramente será apenas uma pergunta chave, “O que são os morcegos?”, em seguida, cada aluno receberá uma folha e uma caixa de recursos para eles desenharem como eles enxergam os morcegos. No segundo momento, eles apresentaram o que eles desenharam, explanando sua percepção. O terceiro momento será uma miniaula + um vídeo destacando a importância ecológica dos morcegos, à medida que a aula está sendo executada, os alunos podem tirar dúvidas e fazer questionamentos sobre o tema. Com isso, o quarto e último momento, eles em grupo (3 ou 4 pessoas, dependendo da turma), vão elaborar cartazes sobre a importância ecológica dos morcegos.

Recursos

Folha ofício, papel cartolina, lápis de cor de madeira e cera de variadas cores e piloto coloridos.

Avaliação

A avaliação será contínua, desde o primeiro desenho até a confecção dos cartazes. O ponto mais importante é observar se haverá mudança de percepção (de negativa à positiva) dos alunos.

DE ONDE VEM O LUGAR QUE A GENTE PISA?

José Eduardo Costa de Santana
joseeduardo111099@gmail.com

Objetivos e resultados.

Explicar e promover o conhecimento dos eventos que deram início à formação dos solos e das rochas.



DE ONDE VEM O LUGAR QUE A GENTE PISA?

José Eduardo Costa de Santana

joseeduardo111099@gmail.com

Personagens envolvidos

Alunos e professor.

Detalhamento das atividades

(Antecipação, Encontro, Investigação, Descoberta e Disseminação)

Antecipação: Breve momento de encontro, em que o professor conversa com os alunos para saber o que eles já têm de conhecimento a respeito do conteúdo, bem como, escutar cada um deles e debater sobre as opiniões e dúvidas surgidas. **Encontro:** O professor no dia da aula leva uma caixa misteriosa para a sala de aula, onde ao chegar logo indaga dos alunos “o que vocês acham que tem aqui?”, para que se inicie uma tempestade de ideias. Posterior ainda sem abrir a caixa, o professor retoma algumas partes trabalhadas na antecipação, conversando com os alunos, e a caixa permanece em cima do birô. Depois o professor, na frente de todos, abre a caixa e vê se alguém tinha acertado o que tinha dentro, quem acertou ganha um bombom. A aula vai dando continuidade, e o professor vai explicando a “caixa do solo”, que tem exemplos de vários tipos de solo, como por exemplo argiloso, húmífero e arenoso (com pequenos cristais que colaboram na formação do vidro) e que fazem parte de sua composição. Os alunos também vão observar os vários tipos de rochas, como sedimentares, e saber que algumas delas podem até mesmo se desmanchar quando são tocadas; as metamórficas que são bastante utilizadas nas ornamentações e as magmáticas que, como eles estarão vendo, por serem originárias do magma, elas apresentam

coloração escura. Posterior à explicação, a caixa circula entre todos para que eles possam ver de perto o que está sendo trabalhado na aula. **Investigação:** Após participarem das aulas, será proposta uma atividade para os alunos procurarem próximo ao local onde eles moram e no caminho que percorrem até a escola as rochas que eles encontram, como eles são de vários locais podendo até ter estudantes da zona rural, cada um deles vai apresentar uma diversidade de rochas. **Descoberta e Disseminação:** Após a coleta das rochas, em sala, cada um vai apresentando as rochas que foram encontradas e com a ajuda do professor vai classificando em metamórficas, sedimentares ou magmáticas. E, com isso, vão entender que aquele conteúdo trabalhado em sala de aula é uma realidade muito próxima deles. Serão disponibilizados alguns materiais para que os mesmos confeccionem sua própria caixa e disseminem aquele conhecimento entre as famílias e seus conhecidos.

Recursos

Caixa de papelão, folhas de papel, areia, argila, terra preta, vários tipos de rocha.

Avaliação

A avaliação acontecerá em discussão na sala de aula, onde, cada um com sua caixa já pronta vai até a frente da turma para apresentar sua caixa e comentar um pouco sobre as características das suas rochas.

STUDYGRAM DE BIOLOGIA: PRODUZINDO E SOCIALIZANDO CONHECIMENTOS

Wyllamys Fernandes da Silva
wyllamys99@gmail.com

Objetivos e resultados.

Criar uma Instagram de estudos, o studygram; produzir recursos didáticos digitais como infográficos, posts, stories e reels sobre conteúdos de biologia; produzir e divulgar conhecimentos. Através dessa atividade, pretende-se, por meio do Instagram, promover o envolvimento e a participação dos estudantes na elaboração e divulgação desses recursos, assim como proporcionar o encantamento dos mesmos pelo processo de aprendizagem de modo inovador e diferenciado.



STUDYGRAM DE BIOLOGIA: PRODUZINDO E SOCIALIZANDO CONHECIMENTOS

Wyllamys Fernandes da Silva
wyllamys99@gmail.com

Personagens envolvidos

Estudantes, principalmente do Ensino Médio; Professores de biologia e a comunidade em geral.

Detalhamento das atividades

(Antecipação, Encontro, Investigação, Descoberta e Disseminação)

Com auxílio do professor, os alunos produzirão alguns posts para o studygram de Biologia, além disso, ficarão responsáveis por divulgar. Buscarão mandar sempre a rede social alimentada com conteúdos autorais.

Recursos

Instagram; reels; posts; stories; infográficos.

Avaliação

A avaliação ocorrerá por meio da interação, divulgação e criação dos recursos.

TRILHA DE APRENDIZAGEM - CURIOSIDADES

Suzana Silva

suzana.silva@colegiovisaorecife.com.br

Objetivos e resultados.

Despertar o interesse pelas descobertas.



TRILHA DE APRENDIZAGEM - CURIOSIDADES

Suzana Silva

suzana.silva@colegiovisaorecife.com.br

Personagens envolvidos

Professor no formato on-line e os estudantes.

Detalhamento das atividades

(Antecipação, Encontro, Investigação, Descoberta e Disseminação)

Psiu! Eu passo o dia observando tudo o que acontece ao meu redor. Vejo muita coisa acontecendo, e alguns fatos me deixam muito curioso. Isso também acontece com vocês? Missão 1: Compartilha conosco uma curiosidade sua. O que acontece ao seu redor que deixa você curioso? <https://www.menti.com/yewstz6gii>. Uma das minhas maiores curiosidades é saber por que todos os dias por volta das 18h o céu fica escuro? Você já parou para pensar nisso? Missão 2: Me ajuda a descobrir! Escreve aqui nos comentários o que você acha? Não precisa pesquisar, só precisa escrever o que você acha que acontece para o céu ficar escuro todos os dias. Obrigado por ter compartilhado seus conhecimentos com a gente. Agora vou compartilhar com vocês uma descoberta. Missão 3: Assista ao vídeo a seguir. https://www.youtube.com/watch?v=Nux_3PVdo9U Missão 4: O que mais chamou a sua atenção no vídeo? <https://padlet.com/fredjmonteiro/6gz1uybls3jutqkn> Voting - Mentimeter <https://www.menti.com/yewstz6gii>
Dia e Noite

Recursos

Vídeo, Mentimeter, Padlet e Google Classrom.

Avaliação

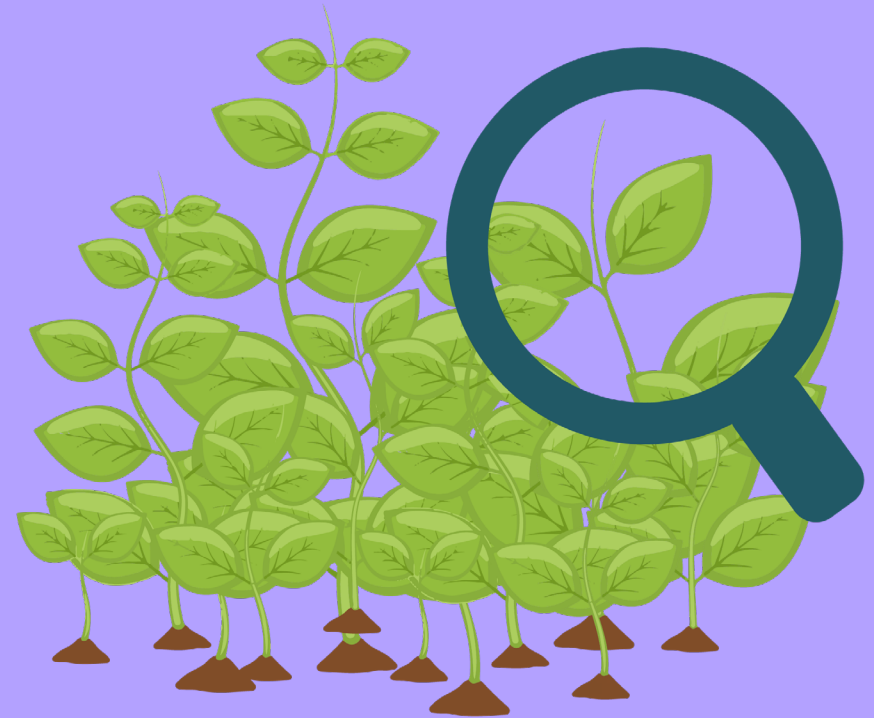
Analisar as descobertas no Padlet. Missão 4: O que mais chamou a sua atenção no vídeo? <https://padlet.com/fredjmonteiro/6gz1uybls3jutqkn>.

ABRA OS OLHOS (CEGUEIRA BOTÂNICA)

LUIS FELLIPE BORBA CAVALCANTI
luisfellipecorba@gmail.com

Objetivos e resultados.

Objetivo - Proporcionar ao aluno uma visão mais ampla sobre as plantas que se encontram ao seu redor e sua importância; Resultados - Melhorar a interação do aluno com o objeto de estudo e ter uma nova abordagem na prática de ensino da botânica.



ABRA OS OLHOS (CEGUEIRA BOTÂNICA)

LUIS FELLIPE BORBA CAVALCANTI

luisfellipecborba@gmail.com

Personagens envolvidos

Professor de ciências, alunos do fundamental II e comunidade (área vizinha a escola).

Detalhamento das atividades

(Antecipação, Encontro, Investigação, Descoberta e Disseminação)

Antecipação - Autorização da gestão para trabalhar com os alunos fora do prédio da escola; Encontro - Na aula estabelecida para disciplina de ciências, de preferência mais de uma (geminada) os alunos serão agrupados no pátio para contagem e chamada antes da saída rumo ao local desejado; Investigação - Em sementeira, área arborizada, parque ou praça que tenha a presença de muitas plantas, os estudantes serão convidados a observar e tomar nota de tudo que eles puderem observar sobre as plantas encontradas (se possuem ninhos?, dão sombra?, a presença de frutos?, são casa de algum outro tipo de animal?), se quiserem podem até fazer desenhos das estruturas que podem gerar material para uma aula em associação com a disciplina de artes sobre desenho científico; Descoberta - Eles serão convidados, questionados a expor um pouco do que observaram colocando sua opinião junto aos dados e dizendo se antes observavam toda aquela diversidade nas plantas próximas às escolas e instigados a levar esse novo olhar para área onde moram; Disseminação - Uma pequena cartilha (Ebook, PDF) pode ser confeccionada junto com eles com todo o material coletado nos cadernos e uma exposição com os

desenhos também pode ser feita para que toda a escola possa conhecer também este tópico tão importante que é a cegueira botânica.

Recursos

Caneta, lápis, caderno, celular, computador.

Avaliação

Um questionário constando perguntas sobre a interação do aluno com as plantas do ambiente com que convive será ministrado com perguntas sobre antes e depois da aula expositiva de campo.

CAIXA DA NATUREZA

Vanessa Quele da Silva
nessaquele@gmail.com

Objetivos e resultados.

Trabalhar as partes das plantas de maneira prática.



CAIXA DA NATUREZA

Vanessa Quele da Silva

nessaquele@gmail.com

Personagens envolvidos

Alunos, família e professor.

Detalhamento das atividades

(Antecipação, Encontro, Investigação, Descoberta e Disseminação)

Cada aluno receberá uma caixa com sementes e potes de garrafa pet para realizar o plantio e observar todo o processo do plantio até o crescimento das plantas, fazendo anotações e indagações.

Recursos

Caixa, garrafa pet, sementes e uma pequena pá.

Avaliação

Utilizar o conhecimento científico e empírico sobre a atividade, facilitando o entendimento do aluno de maneira lúdica e prática.

BIOLOGANDO

Osias Raimundo da Silva Junior
silvajuniorosias@gmail.com

Objetivos e resultados.

Entender a importância dos insetos no contexto ecológico através dos artefatos tecnológicos. Conhecer ferramentas disponíveis nos smartphones para o uso nas aulas de ciências. Usar o Stop Motion para resolver desafios no ensino de ciências.



BIOLOGANDO

Osias Raimundo da Silva Junior

silvajuniorosias@gmail.com

Personagens envolvidos

Alunos e professores.

Detalhamento das atividades

(Antecipação, Encontro, Investigação, Descoberta e Disseminação)

Na antecipação, é essencial que o docente informe aos alunos a necessidade de baixar o App do Stop Motion e sistematizar toda a construção da narrativa na qual quer inserir os estudantes. No encontro, os alunos já sabem quais recursos irão utilizar, e o professor dará um tempo para as construções de cenários, onde os alunos devem mostrar as interações ecológicas entre os insetos e as plantas através do uso do stop motion para criar uma pequena animação de 10 a 30 segundos. Vale ressaltar que para o desenvolvimento desta atividade, pode levar mais do que um único encontro. Durante essa produção, o professor poderá fazer considerações e esclarecer dúvidas, contudo, o protagonismo é do aluno (para pesquisar, investigar, construir, reconstruir e aprimorar seu trabalho). Através dessa proposta, o aluno pode ficar encantado, porque terá elementos essenciais para a aprendizagem através do encantamento, que são: curiosidade, descoberta e investigação. Uma observação a ser feita é que os materiais selecionados são facilmente encontrados e, a maioria deles, os alunos têm em casa. Um exemplo que pode ser construído pelos alunos, é o fenômeno da polinização, algo extremamente importante, tanto no aspecto ecológico quanto econômico. Logo, os alunos podem

criar essa pequena animação mostrando uma abelha polinizando uma planta que mais na frente, dará frutos devido ao pólen trazido pela abelhinha. Como elemento final, haverá a disseminação de tudo o que foi construído pelos alunos, havendo assim, um grande diálogo (biologando) entre os alunos e o professor e, conseqüentemente, a formação de novos conhecimentos mais sólidos e críticos.

Recursos

Smartphone, palito de dente, folha A4 ou de caderno, lápis de cor ou tinta, cola branca e massa de modelar

Avaliação

A avaliação será feita, através do compartilhamento das construções de cada dupla.

EMBALAGEM CRIATIVA

Ivete Loula Vasconcelos
ivete.poli@gmail.com

Objetivos e resultados.

Repensar formas, quebrar paradigmas.



EMBALAGEM CRIATIVA

Ivete Loula Vasconcelos

ivete.poli@gmail.com

Personagens envolvidos

Alunos.

Detalhamento das atividades

(Antecipação, Encontro, Investigação, Descoberta e Disseminação)

Planejamento, idealização e execução.

Recursos

Computador, impressora, papel colorido, tesoura, cola...

Avaliação

Participação, dedicação e criação.

SACOLA ENCANTADA

Aldeci Pereira dos Santos
aldeci13@gmail.com

Objetivos e resultados.

Promover um encantamento nas crianças e na família através do envio da sacola encantada no início das aulas remotas.



SACOLA ENCANTADA

Aldeci Pereira dos Santos

aldecip13@gmail.com

Personagens envolvidos

Professora, crianças, família e gestão escolar.

Detalhamento das atividades

(Antecipação, Encontro, Investigação, Descoberta e Disseminação)

A professora irá preparar uma sacola encantada para as crianças. A família será convidada a buscar a sacola na creche, dentro da sacola irá conter alguns materiais que serão utilizados durante as aulas remotas. A sacola será apresentada através de vídeo enviado à turma.

Recursos

Materiais que conterà a sacola: papéis coloridos, lápis coloridos, tintas, rolo de papel higiênico, tampinhas, cordão, TNT, retalhos de tecido, garfinho plástico, folhas de revista, esponja alguns bombons. Sacola de papel grafite.

Avaliação

Avaliação será feita durante todo o período das aulas remotas, através de fotos, vídeos ou áudios enviados pela família das crianças.

BAILE DOS ANOS DOURADOS

Tássia Lúcia de Sousa Faria Andrade
tassia.faria@educacao.mg.gov.br

Objetivos e resultados.

Imersão cultural na época dos anos 50/60.



BAILE DOS ANOS DOURADOS

Tássia Lúcia de Sousa Faria Andrade

tassia.faria@educacao.mg.gov.br

Personagens envolvidos

Alunos, professores e alguns funcionários da escola.

Detalhamento das atividades

(Antecipação, Encontro, Investigação, Descoberta e Disseminação)

Antecipação: estudo prévio da época por meio do livro didático e um vídeo resumo da época. **Encontro:** escolha dos seus grupos para preparação do baile, grupo da decoração, grupos que apresentarão política, arquitetura, músicas, moda, cinema e a partir dos combinados vamos falar sobre a caracterização no dia do baile (tipos de roupas, alunos que vão pesquisar e montar a playlist de época, combinar sobre a decoração do ambiente e também na questão dos lanches no dia do baile) e uma coisa superimportante é sugerir que escolham um colega para convidar e levar ao baile para dançarem uma música lenta da Jovem Guarda . **Investigação:** os trabalhos a serem apresentados no dia do baile serão preparados em grupos e em casa, os grupos podem e devem colaborar entre si . São feitas vaquinhas para comprar lanches e materiais decorativos. Combinados com os professores para que todo o horário de aula seja compreendido pela atividade no dia do baile. O professor deve alugar uma tapete quadriculado, um globo espelhado e algumas luzes de festa , para escurecer o salão usamos TNT preto nas janelas. A escola ofereceu cachorro-quente e suco, um grupo de alunas arrecadou verba e preparou pão com patê, bolo de chocolate e refrigerante, outro grupo ficou a cargo da decoração e compraram balões e confeccionaram um mural temático. **Descoberta:** No dia do Baile dos anos Dourados os alunos chegaram vestidos com suas fantasias, as meninas de vestidos rodados e saias de bolinha,

rabinho no cabelo e óculos de gatinho os meninos no melhor estilo James Dean com calça jeans, blusa branca, jaqueta de couro, óculos escuro e gel no cabelo, outros adotaram o estilo Bossa Nova com camisa de linho social e calça social, em turmas que há alunos com dons artísticos pode ser combinada uma apresentação. Todos ajudam a montar e desmontar o salão da escola, uma hora depois e tudo está pronto. **Disseminação:** As apresentações começam e depois combinamos o desfile dos trajes, o baile começa, temos o lanche e logo depois as meninas sentam e os rapazes as convidam para uma dança de rosto colado, coisa que jamais experimentaríamos em nossa época atual, o aluno que escolhe ser o DJ só toca músicas de época, Beatles, Jovem Guarda, Splish Splash, Biquíni de Bolinha, Namoradinho de Um amigo meu e muitos clássicos dos anos dourados. A escola toda se movimentou, os alunos se encantam e dançam os passinhos da época rodando a saia de bolinha. Para animar, tocamos mais uma música lenta e fazemos a dança da vassoura trocando o par e entregando a vassoura para outro colega dançar. Fotos e vídeos são feitos e, durante todo o ano, os alunos esperam chegar ao 9º ano para participar desse BAILE DOS ANOS DOURADOS NO MÊS DE SETEMBRO.

Recursos

Salão da escola, caixa de som, alimentação, luzes, globo e tapete alugados.

Avaliação

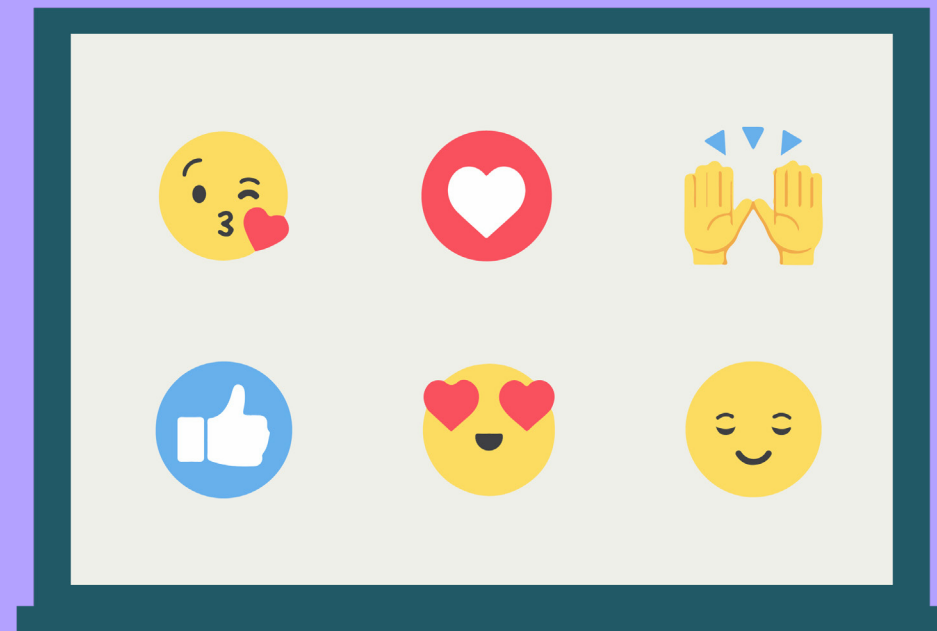
Participação do aluno, envolvimento, trabalho em equipe e, numa aula posterior, fazemos um balanço do que eles acharam da atividade, o resultado é sempre muito positivo.

ESPALHANDO AFETIVIDADE

Maria Aparecida de Santana Silva
cydasantana14@gmail.com

Objetivos e resultados.

É criar um quadro onde toda a comunidade escolar, alunos, professores, diretor /Coordenação todos os dias colem no quadro como você está se sentindo no dia “através de palavras apenas, emoji”. A partir da deliberação criar atividades que ajudem a entender e criar caminho para ajudar na saúde mental da comunidade escola.



ESPALHANDO AFETIVIDADE

Maria Aparecida de Santana Silva

cydasantana14@gmail.com

Personagens envolvidos

Alunos, professores, coordenadores, pessoal da limpeza, Etc.

Detalhamento das atividades

(Antecipação, Encontro, Investigação, Descoberta e Disseminação)

Organização e criação do quadro como estou hoje? Análise dos sentimentos do quadro. O dia de hoje foi um dia em que a tristeza era o principal sentimento, no dia seguinte mensagens de ânimo, conversas/debates com o psicólogo. Quando identificamos e expomos os sentimentos, todos juntos podem gerar uma corrente de afetividade e com isso uma melhor relação psicológica. Saúde mental é uma necessidade urgente para toda a comunidade escolar.

Recursos

Quadro de pensamento, caixa de mensagens diárias, rodas de conversas/debates.

Avaliação

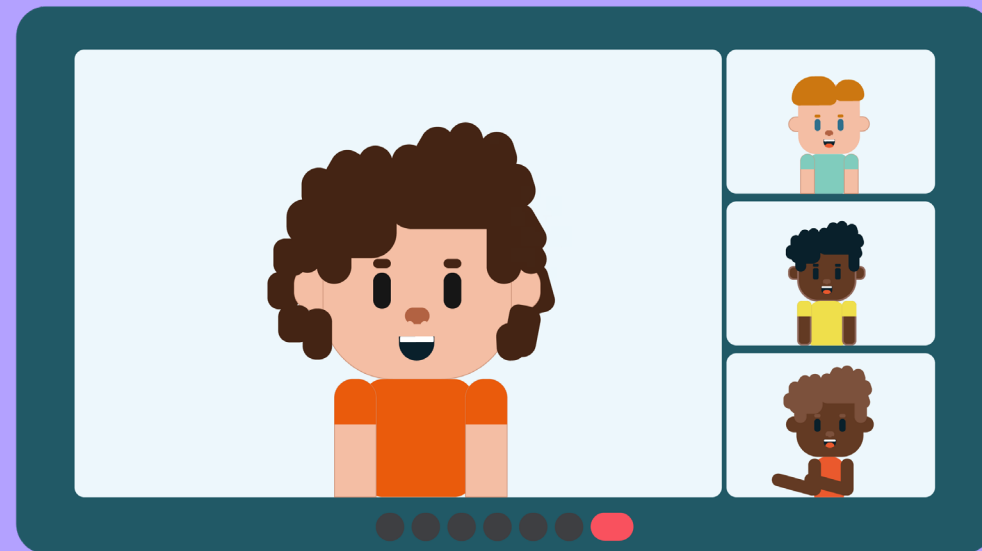
Ficha de sugestões e questionário de diagnóstico

CONHECENDO OS COLEGAS

Isabel Moura Santos Garuzi
bebellmoura@gmail.com

Objetivos e resultados.

Conhecer-se e conhecer os colegas de turma no início do ano letivo.



CONHECENDO OS COLEGAS

Isabel Moura Santos Garuzi

bebellmoura@gmail.com

Personagens envolvidos

Professores, Alunos e pais.

Detalhamento das atividades

(Antecipação, Encontro, Investigação, Descoberta e Disseminação)

Previamente será enviado um vídeo pelo grupo de WhatsApp feito pela professora de forma dinâmica com fundo musical e imagens para apresentação e convite para reunião on-line via Meet. No dia seguinte, conforme hora marcada, realizar reunião, em que a professora convida cada criança a se apresentar a partir de uma música, “seja bem-vindo meu amigo”. Assim cada criança falará seu nome e chamará o pai, mãe ou responsável e diz quem é. Depois de tudo, será lida uma história mostrando as imagens do livro “Lino”.

Recursos

Celular, vídeo chamada via Meet. Livro literário..

Avaliação

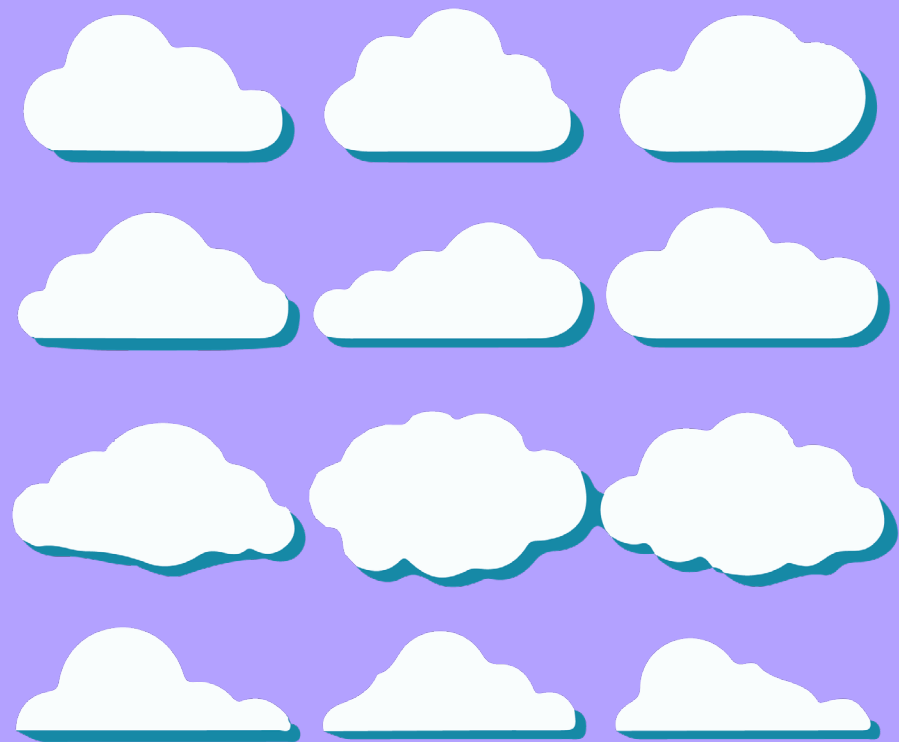
A avaliação será observação da fala e desenvoltura, criatividade e participação da criança.

NAS NUVENS COM GRATIDÃO

Karine Claudino da Hora Melo
karinechmelo@gmail.com

Objetivos e resultados.

Aprender os tipos de nuvens com práticas de gratidão. Como Johannes Gaertner escreveu, “Para falar gratidão é cortês e agradável, representar gratidão é generoso e nobre, mas viver a gratidão é tocar o céu”.



NAS NUVENS COM GRATIDÃO

Karine Claudino da Hora Melo

karinechmelo@gmail.com

Personagens envolvidos

Aluno e professor.

Detalhamento das atividades

(Antecipação, Encontro, Investigação, Descoberta e Disseminação)

Antecipação: Serão entregues nas casas dos alunos um algodão doce em formatos diferentes na sexta com uma tag indicando para baixar um App - diário de gratidão (a ser criado), além do comando de tirar foto no sábado e domingo no nascer ou pôr do sol e postar na aba contemplação no App. **Encontro:** No encontro em sala de aula virtual, as fotos serão expostas no início da aula, com algumas perguntas: Você sabe o nome do tipo dessas nuvens? O que elas dizem com a sua altura e formatos? Essas imagens lhe trazem uma sensação de gratidão? Em seguida, mostrar um vídeo apresentando como se formam as nuvens. **Investigação:** Investigar qual tipo de nuvem que a foto enviada se aproxima. Depois dividirá a turma em duplas para apresentar de forma criativa os tipos de nuvens e suas características. O professor trará a explanação dos tipos de nuvens que não foram abordados e complementar as informações que não foram explanadas pelos alunos. Apresentar várias fotos de nuvens que aparentemente são de cores diferentes. **Descoberta:** Indagar se as nuvens têm cores

diferentes. Diante das imagens, apontar 3 motivos de gratidão de participar dessa aula. **Disseminação:** Em cada aula, alimentar o App diário de gratidão e escrever com detalhes 3 motivos de estar grato de aprender mais com todos em sala de aula. Por fim, fazer uma exposição no Instagram das fotos com o seguinte tema: Tocando o céu cheio de gratidão.

Recursos

Celular.

Avaliação

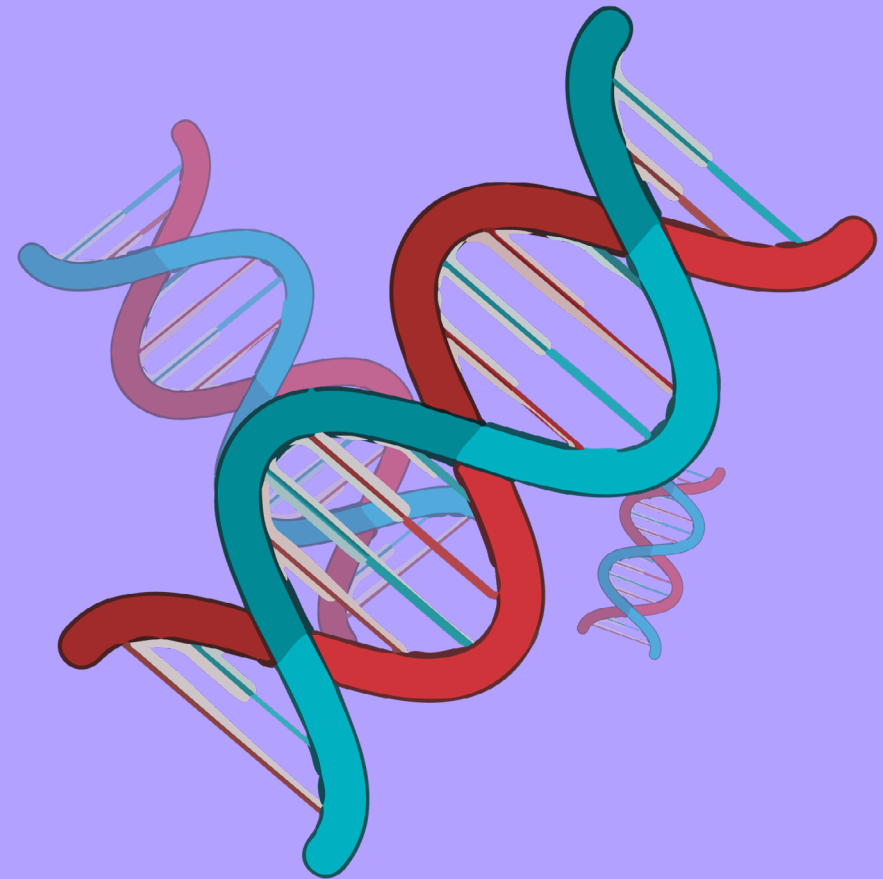
Autoavaliação de gratidão.

DESVENDANDO A BASE MOLECULAR DA VIDA POR MEIO DE EXPERIMENTAÇÃO: O DNA

Luiz Fernando de Moura Santos
luiz.mourasantos@upe.br

Objetivos e resultados.

Com esta atividade, espera-se que os sujeitos envolvidos possam compreender o constituinte básico da vida, o DNA, como molécula primordial no desenvolvimento das informações genéticas e evolutivas, evidenciando sua importância na transmissão de caracteres genotípicos e fenotípicos.



DESVENDANDO A BASE MOLECULAR DA VIDA POR MEIO DE EXPERIMENTAÇÃO: O DNA

Luiz Fernando de Moura Santos

luiz.mourasantos@upe.br

Personagens envolvidos

Alunos, professores e comunidade.

Detalhamento das atividades

(Antecipação, Encontro, Investigação, Descoberta e Disseminação)

1ª Vivência (Antecipação): Como a temática a ser desenvolvida é vista no 1º ano do EM, e esta será desenvolvida no 3º ano, prezará inicialmente pela apresentação de imagens e discussão da temática, evidenciando os conhecimentos prévios para posterior aprofundamento. 2ª Vivência (Encontro): Apresentação do conteúdo proposto com enfoque interdisciplinar (Bioquímica, Genética Molecular, Biologia Molecular), preparado com o auxílio de material didático, artigos e livros acadêmicos. Durante toda a apresentação, o conteúdo será complementado com gifs e vídeos explicativos animados dos processos a serem evidenciados na proposta temática. 3ª Vivência (Investigação): Preparação dos materiais necessários para a realização da atividade experimental da extração do DNA da banana. Como extrair o DNA que se encontra no interior da célula, protegido pelo núcleo celular? PARA EXTRAÇÃO DO DNA: • Saco plástico (para embalagem de hortaliças e verduras disponível em supermercado); • Banana; • Tubos de ensaio; • Estante para tubo de ensaio; • Palito de churrasco; • Álcool etílico 70% gelado (colocar no congelador, 20 minutos antes do experimento); • 2 Béqueres ou copos de vidro; • Pipeta; • Aparato filtrante (peneira fina ou papel filtro); • Lâmina e lamínula; • Água (de preferência mineral); • Microscópio; • Aproximadamente 10mL de solução extratora de DNA; •

1 seringa de 10 mL. Receita da solução extratora de DNA: • Detergente líquido (neutro incolor); • Cloreto de sódio (Na + Cl -); • 100 mL de água (de preferência mineral). 4ª Vivência (Descoberta): Apresentação geral do Microscópio Óptico, evidenciando o seu manuseio e observação do material genético extraído da banana ao Microscópio. 5ª Vivência (Disseminação): Como produto final desse processo, será aplicado um quiz interativo e uma ficha avaliativa da atividade com intuito de coletar a opinião dos envolvidos no processo de ensino-aprendizagem.

Recursos

Microsoft Office PowerPoint - apresentação dos conteúdos Para a experimentação: PARA EXTRAÇÃO DO DNA: • Saco plástico (para embalagem de hortaliças e verduras disponível em supermercado); • Banana; • Tubos de ensaio; • Estante para tubo de ensaio; • Palito de churrasco; • Álcool etílico 70% gelado (colocar no congelador, 20 minutos antes do experimento); • 2 Béqueres ou copos de vidro; • Pipeta; • Aparato filtrante (peneira fina ou papel filtro); • Lâmina e lamínula; • Água (de preferência mineral); • Microscópio; • Aproximadamente 10mL de solução extratora de DNA; • 1 seringa de 10 mL. OBSERVAÇÃO: Receita da solução extratora de DNA: • Detergente líquido (neutro incolor); • Cloreto de sódio (Na + Cl -); • 100 mL de água (de preferência mineral).

Avaliação

Como proposta avaliativa, teremos a observação do material extraído ao Microscópio Óptico, pois é possível apreciar o desenvolvimento, o interesse, o envolvimento e a curiosidade pelo novo por parte dos envolvidos.

REUNIÃO PEDAGÓGICA

Zélia Rodrigues de Lima
zellial@hotmail.com

Objetivos e resultados.

Acolher toda a equipe de professores, fazer um balanço de 2020 e identificar o que deu certo e o que podemos melhorar.



REUNIÃO PEDAGÓGICA

Zélia Rodrigues de Lima

zellial@hotmail.com

Personagens envolvidos

Professores.

Detalhamento das atividades

(Antecipação, Encontro, Investigação, Descoberta e Disseminação)

Mapear as necessidades e os projetos da escola para avaliar as possibilidades de execução em 2021.

Recursos

Reunião on-line utilizando o Google Meet.

Avaliação

Apoia-se nas informações levantadas em 2020 para traçar metas e novas rotas.

JARDIM LITERÁRIO

RUBENITA SOEIRO SOUSA
rubenitasousa.contato@hotmail.com

Objetivos e resultados.

Despertar o interesse e gosto pela leitura, proporcionando contato mais ativo com os livros, permitindo um olhar para além do conteúdo em si, mas também para todos os elementos que compõem uma obra, promovendo o hábito da leitura cotidiana, desenvolver e aprimorar as habilidades leitoras e de escrita.



JARDIM LITERÁRIO

RUBENITA SOEIRO SOUSA

rubenitasousa.contato@hotmail.com

Personagens envolvidos

Alunos, professores e comunidade.

Detalhamento das atividades

(Antecipação, Encontro, Investigação, Descoberta e Disseminação)

A atividade será iniciada com um breve diálogo sobre autoria e publicação de livros (sobre autores que conhecem, livros que já leram, tipos de leituras que mais gostam, se tem conhecimentos sobre os processos de edição e publicação de obras), diante das respostas esse último será nossa pesquisa complementar. Cada estudante receberá uma flor de papel onde encontrará descrito (nome do autor/ número de edição/data e local de publicação e editora), na sala já estará exposto um painel simulando um jardim com diversos livros, o objetivo é que os estudantes busquem e encontrem neste painel as obras literárias referente às informações que receberam, depois serão convidados a explorar a obra ainda em sala (analisar a capa e contracapa do livro e as informações contidas nela/ ler a primeira e a segunda orelha do livro/ ler a página de dados de catalogação e conselho editorial, passando pela página de dedicatória e agradecimentos do autor/ analisar o sumário observando como a obra está dividida, a quantidade de páginas e o tema do livro), depois disso as informações exploradas serão socializadas entre todos da turma de maneira reflexiva; também faremos uma pequena votação sobre a obra que tem a capa mais bonita, o título mais interessante e a dedicatória mais tocante; como atividade continuada, o livro será entregue aos alunos para que possam ler em casa durante um período predefinido (7 dias), junto

será entregue um cronograma de leitura determinando um número mínimo de página para ler por dia, sugestão de horário mais propício para leitura em casa (antes de dormir), com um espaço para anotações relevantes sobre a história do livro (personagem, local, tempo, etc.), orientações sobre os cuidados com o livro e uma atividade que será entregue no fim do prazo de leitura do livro - (o aluno deverá relatar em um pequeno texto sua experiência com o livro e a leitura da obra, contando o que mais gostou no livro e na história, sobre as dificuldades que teve, sobre as surpresas e descobertas, como foi a reação da sua família, se teve ajuda e apoio dos familiares, sobre as dúvidas que teve durante o processo de leitura, etc.), no final do prazo de leitura proposto aos alunos durante a socialização final da atividade teremos a presença de um convidado especial (um autor de uma das obras para falar sobre o seu processo criativo e a importância da obra para ele, além de discutir sobre a importância dos livros e da leitura para o desenvolvimento humano, e ainda responder as perguntas dos alunos). *Simbologia da atividade: O jardim representa a sala de aula, cada flor representa um aluno e os livros representam a água que rega esse jardim, levando-nos à reflexão sobre a importância dos livros e do ato de ler para que as flores(alunos) possam crescer saudáveis colorindo, embelezando e enchendo de vida (conhecimento), suas comunidades, seu país e o nosso planeta.

Recursos

Livros, papel A4, impressora, papel colorido, caneta e cola.

Avaliação

O aprendizado será mensurado através da participação ativa do alunos nas discussões e socializações realizadas em sala e na entrega da atividade final contando sua experiência durante a realização da atividade, será avaliado o interesse, conhecimento prévio, curiosidade, criatividade, capacidade argumentativa, posicionamentos, capacidade interpretativa, estruturação da escrita e de leitura.

CAIXA SURPRESA

MICHELLY SANTOS DE ANDRADE

mandradefono@gmail.com

Objetivos e resultados.

1. Acolher e tranquilizar os estudantes quanto aos anseios sobre o TCC;
2. Perceber relação da dinâmica da caixa com os aspectos relativos à elaboração de um projeto de pesquisa. Quero dizer que o encontro alcançou o objetivo de acolher com leveza, mostrar que o TCC não é um bicho-papão que pensam ser, pois palavras como surto, dor, pressão, palpitação, preocupação, responsabilidade, nervoso deram lugar ao alívio. E, apesar de uma semana extremamente pesada, saí satisfeita, com a sensação de dever muito bem cumprido. Eles saíram encantados/as... E eu ainda mais por eles terem saído assim.



CAIXA SURPRESA

MICHELLY SANTOS DE ANDRADE

mandradefono@gmail.com

Personagens envolvidos

Estudantes do componente curricular TCC I (7º Período).

Detalhamento das atividades

(Antecipação, Encontro, Investigação, Descoberta e Disseminação)

Devido às urgências/demandas da universidade (início do semestre), somadas a uma crise na lombar, o máximo que consegui foi adaptação de proposta. Espero que atenda. A devolutiva da turma foi muito boa (“Não senti o tempo passar”). Executei na tarde de hoje. Antecipação - Acionar meu radar pelo movimento do anfíbio-voador para leitura do mundo e desenvolver a criatividade na elaboração da proposta. No caso, uma mensagem no Twitter que me ativou que dizia: “Cite este tuíte contando um acontecimento histórico no ano em que você nasceu”. Daí, fui buscar eventos com essa informação. Encontro - capturada pelo compartilhamento da Isabel, me desafiei a adaptar a dinâmica da caixa surpresa, selecionando alguns dos slides disponibilizados. Após um acolhimento, com música, solicitei um exercício de empatia (pedido de abrir as câmeras) e dei escuta a partir da seguinte pergunta: “O que você sente ao ver/ler as letras TCC?”. Fomos dialogando a partir das contribuições. Depois continuei com os slides voltados à dinâmica da Caixa. Na primeira tela, segui a caixa com a pergunta sobre o que havia dentro dela. Slide 2: “Hoje pela manhã peguei meu celular, chequei meu Twitter e quando ia sair do app, me deparei com uma mensagem e resolvi aceitar o desafio lá proposto”. < Add o print da msg do Twitter >. Slide 3-10: apresentei duas

fotos por categoria (esporte, religião, cinema, músicas, TV, Literatura) para exemplificar alguns acontecimentos. Slide 11: E AGORA? TANTOS ACONTECIMENTOS QUAL CITAR LÁ NO TWITTER? <E ainda, “qual o ano do meu nascimento?”>. Slide 12: após as apostas e justificativas, apresentei o que tinha dentro da caixa [a foto do acontecimento que mais me marcou (Extinção do AI-5) e o ano]. Pude com trabalhar as etapas de uma pesquisa [curiosidade (msg Twitter)], [atenção/foco (manter as buscas para acontecimentos no ano do meu nascimento e não me distrair com outras ofertas) + organização (selecionar o que apresentar/tema/objeto)], e a recompensa para quem acertou qual acontecimento eu postaria e ano de nascimento. Não bastava apostar, era preciso apresentar argumentos para a escolha (Justificativa). Finalizei o encontro apresentando temas/vagas por docente e cronograma com destaque para algumas atividades, elaborado de forma criativa, usando o Canva. A programação completa encontra-se disponibilizada no Plano de Curso registrado no SIGAA/UFPB.

Recursos

Slides Google, Print de imagens, exposição dialogada, Google Meet, Chat ativo, música.

Avaliação

Foi processual durante as etapas do encontro, colaborações pelo áudio/chat, e enviarei um Google Forms.

MISTURAS E SEUS ASPECTOS VISUAIS

WILSON ANTONIO DA SILVA
wilson.antonio98@hotmail.com

Objetivos e resultados.

Objetivo de aprendizagem consiste em identificar e quantificar as fases de um sistema. Nesta aula, serão abordados aspectos que fazem parte da temática misturas homogêneas e heterogêneas referentes a uma das habilidades de Ciências. Iremos observar que as habilidades não serão contempladas em sua totalidade e que as propostas podem ter continuidade em aulas subsequentes. Esta pode ser considerada uma aula inicial sobre a temática, sendo também uma atividade diagnóstica para identificar as concepções dos alunos sobre o tema.



MISTURAS E SEUS ASPECTOS VISUAIS

WILSON ANTONIO DA SILVA

wilson.antonio98@hotmail.com

Personagens envolvidos

Professor, aluno e comunidade.

Detalhamento das atividades

(Antecipação, Encontro, Investigação, Descoberta e Disseminação)

Vivência (Antecipação) - De início podemos realizar uma contextualização, falando um pouco sobre as bebidas que tomamos. Questionar aos alunos quais misturas líquidas eles costumam beber. As bebidas mencionadas pelos alunos podem ser registradas no quadro pelo professor. Perguntar aos alunos se eles costumam preparar alguma bebida em casa. Os alunos podem mencionar que preparam suco com frutas, suco com água e suco em pó, leite com achocolatado, entre outros. Vivência (Encontro) - Em seguida iremos nortear o pensamento dos estudantes com uma questão problematizadora, “Que aspectos visuais podemos utilizar para agrupar misturas?”. Deixando que os alunos compartilhem suas opiniões sobre o tema, provavelmente as respostas estarão relacionadas à cor, neste caso pergunte: Será que é só a cor?. Pergunte sobre outros critérios, por exemplo: O gelo presente no suco, tem cor? Ele pode ser um aspecto visual? Não se preocupar em responder os questionamentos deles, mas em estimulá-los a pensar sobre o tema. Hora da mão na massa - Formar equipes de quatro ou cinco estudantes; Enumerar os recipientes que irão utilizar de 1 a 8; em cada recipiente, preparar as misturas indicadas; mistura 1 - Água e óleo; Mistura 2 - Água e álcool; Mistura 3 - Óleo e sal; Mistura 4 - Água e Sal; Mistura 5 - Água, borracha e uma bolinha de isopor; Mistura 6 -Água, óleo, um clipe e uma bola de isopor; Mistura 8 - Água, óleo, sal, um clipe e uma bola de isopor. Em seguida, cada grupo irá receber uma tabela e precisará preencher

de acordo com as observações. Após todas as etapas finalizadas, perguntar sobre os critérios utilizados e a justificativa dos alunos para a organização feita. Vivência (Investigação) - Apresentem seus critérios de argumento de misturas para toda turma respondendo as seguintes inquietações - Vocês modificaram seus critérios depois da conversa com os colegas? II - Que aspectos visuais podemos utilizar para agrupar misturas? Propor uma roda de conversa para que os alunos possam compartilhar o que aprenderam durante a atividade. Solicitando que algumas equipes compartilhem sua classificação (selecionar algumas diferentes) e pergunte a elas se a troca com os colegas influenciou no resultado final. Retome a Questão problema: Que aspectos visuais podemos utilizar para agrupar misturas? É provável que os alunos, após os experimentos, respondam à questão mencionando critérios como cor, estado físico e fase. É importante que, após esta atividade, o conceito de fase seja definido pelo professor. A quantidade de fase de uma mistura pode ser um critério utilizado para agrupar as misturas. Observe se isso ocorreu na atividade, em caso positivo, mencione aos alunos que o critério utilizado por eles foi a quantidade de fase. Em caso negativo, fazer uma discussão relacionando o que eles propuseram e a quantidade de fases das misturas. Vivência (Descoberta) - Os alunos vão discutir as suas impressões sobre a atividade experimental desenvolvida. Vivência (Disseminação) - Uma atividade final é criar uma mistura apresentando algumas fases e levar para casa, para socializarem com seus familiares e partilhar do conhecimento construído em sala.

Recursos

Oito recipientes transparentes (copo plástico ou béquer) por equipe, água, óleo, sal, álcool, borracha, bolinhas de isopor, cliques, tampa de canetinha e tabela de registro.

Avaliação

Podemos utilizar o portfólio, pois o mesmo é uma ferramenta de avaliação que permite operacionalizar a avaliação formativa, contínua e sistemática. O portfólio pode tornar o processo avaliativo mais humano uma vez que ele permite que o aluno participe da sua elaboração, organização e construção.

APRENDIZAGEM ATRAVÉS DO ENCANTAMENTO USANDO O PIXTON

Walcyranya Alves da Silva
walcyranya@gmail.com

Objetivos e resultados.

Conscientização do uso da máscara, higienização correta das mãos e outros cuidados contra a Covid-19 pelos adultos



APRENDIZAGEM ATRAVÉS DO ENCANTAMENTO USANDO O PIXTON

Walcyranya Alves da Silva
walcyranya@gmail.com

Personagens envolvidos

Alunos, professores e comunidade.

Detalhamento das atividades

(Antecipação, Encontro, Investigação, Descoberta e Disseminação)

Esta atividade foi pensada a partir das falas dos próprios alunos, que se incomodam pela maioria dos adultos da família, vizinhança e da rua não terem o cuidado devido contra a Covid-19, gerando muitas vezes um debate em sala. Serão dois encontros ao total, e a turma estará dividida em duas, pois teremos os alunos que estão em sala e os de casa. No primeiro momento, todos os alunos vão expor suas ideias e indignações, destacando o que gostariam de fazer para que os adultos tivessem cuidados, principalmente na rua. Será proposto pela professora que eles desenhassem seus personagens (pessoas ou animais), porém seus personagens têm que ter falas (expondo tudo aquilo que eles gostariam de falar sem represálias). No segundo encontro, os alunos vão escolher qual a melhor mensagem e roteiro para produzir seus quadrinhos com ajuda da ferramenta Pixton e dos professores orientando e instigando os mesmos. Os dois grupos vão produzir os quadrinhos transformando seus desenhos em HQs. Além da impressão em folhas também estarão de forma digital para serem distribuídos e postados no WhatsApp em seus grupos e ciclos

familiares, amigos e vizinhos, expressando aquilo que os pequenos não conseguem dizer aos adultos..

Recursos

Folhas de ofício, tesouras para recorte de personagens, lápis e giz de cera para colorir, canetas coloridas para os balões e falas, grampeadores, computadores ou tabletes, impressora, programas Pixton e WhatsApp.

Avaliação

Os alunos serão avaliados de forma gradativa, principalmente pelas falas e como eles conduzirão as atividades, decidindo qual melhor estratégia para atividade e resolução de possíveis contratempos. O encantamento estará presente em todo momento, principalmente quando as crianças conseguem ver concretizado aquilo que antes apenas uma possibilidade, uma ideia, quando elas estão com a mão na massa, produzindo e realizando o que foi idealizado.

ESCOLA DO ENVOLVIMENTO

Micheline Cavalcanti Lima
mcldias@hotmail.com

Objetivos e resultados.

Espaço atrativo: ao alcance de uma nova perspectiva.



ESCOLA DO ENVOLVIMENTO

Micheline Cavalcanti Lima

mcldias@hotmail.com

Personagens envolvidos

Professor e estudantes de pedagogia.

Detalhamento das atividades

(Antecipação, Encontro, Investigação, Descoberta e Disseminação)

ANTECIPAÇÃO: Elaboração de uma sala virtual utilizando o Google Classroom em seguida disponibilizar para a turma o texto “A escola dos meus sonhos” Nildo Lage, o vídeo de Rubem Alves sobre escola da ponte <https://www.youtube.com/watch?v=qjyNv42g2XU>. **ENCONTRO:** Iniciar o momento com os alunos na plataforma Meet, resgatando a leitura disponibilizada no ambiente virtual e, através de momento paper virtual (chat), coletar palavras chaves sobre a percepção dele sobre o texto, para posterior slide para finalizar as apresentações. **INVESTIGAÇÃO:** Pesquisar as etapas para o projeto de criação de uma escola que seja ideal com tudo que você acredite dar certo, levando em consideração que você será o gestor desta escola. **DESCOBERTA:** Conhecer os elementos de gestão educacional que toda escola de sucesso, ter noção de gestão educacional, descobrir ambientes produtivos e criativos. **DISSEMINAÇÃO:** apresentação dos protótipos das escolas idealizadas de forma criativa ou lúdica, juntamente com o projeto político pedagógico fundamentado..

Recursos

Notebook e internet.

Avaliação

Finalizando com um quiz se autoavaliando e expressando sua evolução de conhecimentos.

VAMOS FALAR DE NOSSA CIDADE

Beatriz Alves do Monte Serafim
bia2bisabia@gmail.com

Objetivos e resultados.

Conhecer a história da nossa cidade através de lugares comuns para todos; - Entender que a história da cidade está ligada diretamente à história do estado; - Conhecer pontos históricos da cidade.



VAMOS FALAR DE NOSSA CIDADE

Beatriz Alves do Monte Serafim

bia2bisabia@gmail.com

Personagens envolvidos

Alunos, professores, pessoas antigas da comunidade.

Detalhamento das atividades

(Antecipação, Encontro, Investigação, Descoberta e Disseminação)

Primeiro serão feitos questionamentos aos estudantes sobre o que eles conhecem da cidade, e a partir das respostas começar a se trabalhar temas referentes à história da cidade. Pode se solicitar também aos alunos que pesquisem imagens de pontos turísticos da cidade e qual a relevância destes para a história da cidade. O principal objetivo deste trabalho é mostrar aos estudantes que nós podemos fazer história, que não podemos ver a História como algo distante que está restrito apenas a grandes eventos ou reis, mas o que vivemos e onde estamos também faz parte de história.

Recursos

Imagens, computador, celular.

Avaliação

A avaliação será feita de forma contínua, durante toda a elaboração da atividade.

BULLYING, BASTA!

Ribbyson José de Farias Silva
ribbyson@gmail.com

Objetivos e resultados.

Nosso objetivo é promover uma reflexão sobre as práticas do Bullying na escola, com pais e estudantes do ensino fundamental, evidenciando as consequências que a prática do Bullying traz tanto para as partes envolvidas. Espera-se que com esta ação haja: 1) uma conscientização dos docentes, estudantes e seus responsáveis sobre a necessidade de prevenir e combater o Bullying; 2) a desconstrução das ditas “brincadeiras” em forma de piadas e gestos; e 3) a disseminação da importância da empatia, respeito às diferenças.



BULLYING

BULLYING, BASTA!

Ribbyson José de Farias Silva

ribbyson@gmail.com

Personagens envolvidos

Equipe gestora, docentes, discentes e seus responsáveis; e psicólogo escolar.

Detalhamento das atividades

(Antecipação, Encontro, Investigação, Descoberta e Disseminação)

Antecipação - Organização dos espaços onde acontecerão as etapas posteriores. Serão colados nas paredes cartazes com dados estatísticos, imagens e frases de situações de bullying no cotidiano escolar. Também serão colocadas imagens de pegadas com histórias de pessoas que sofreram discriminação na escola. Acolhida de socialização, será aplicada a dinâmica para apresentação e construção do conceito de bullying. Serão utilizados para promover a discussão alguns vídeos do youtube: 1) Bullying não! Ser diferente é legal | Canal da Charlotte (https://www.youtube.com/watch?v=Oi3K9KDt_FY); 2) Bullying e Violência na Escola (<https://www.youtube.com/watch?v=FDOxruDcILE>). Encontro - Neste momento, estarão dispostas no chão Histórias em Quadrinhos (HQs) que abordam Bullying na escola. (Sugestão de site: <https://www.nsctotal.com.br/noticias/historia-em-quadrinhos-aborda-o-bullying-nas-escolas>). Em seguida, faremos uma discussão sobre as histórias e será solicitado que construam em cartolinas, cartazes com frases, desenhos, colagem de imagens, em formato de HQs. Palestra com o Psicólogo Escolar direcionada aos pais, referente a temática Bullying. Investigação- Quais as principais formas de Bullying que são identificadas na escola? Descoberta- Que práticas podem ser

desenvolvidas no cotidiano escolar para diminuir/erradicar o Bullying no ambiente escolar? Disseminação - Inicialmente, será executado o vídeo: Conheça os tipos de bullying que devem ser evitados na escola (<https://www.youtube.com/watch?v=RAfbbbALALY>). Após este momento, serão realizadas as apresentações dos cartazes e discussão sobre as sensações e emoções que foram despertadas ao longo da atividade.

Recursos

Vídeos, - Computador, - Datashow - Microfone - Cartolinas, - Tinta Guache, - Revistas e livros, Cola, -Fita, - Tesoura.

Avaliação

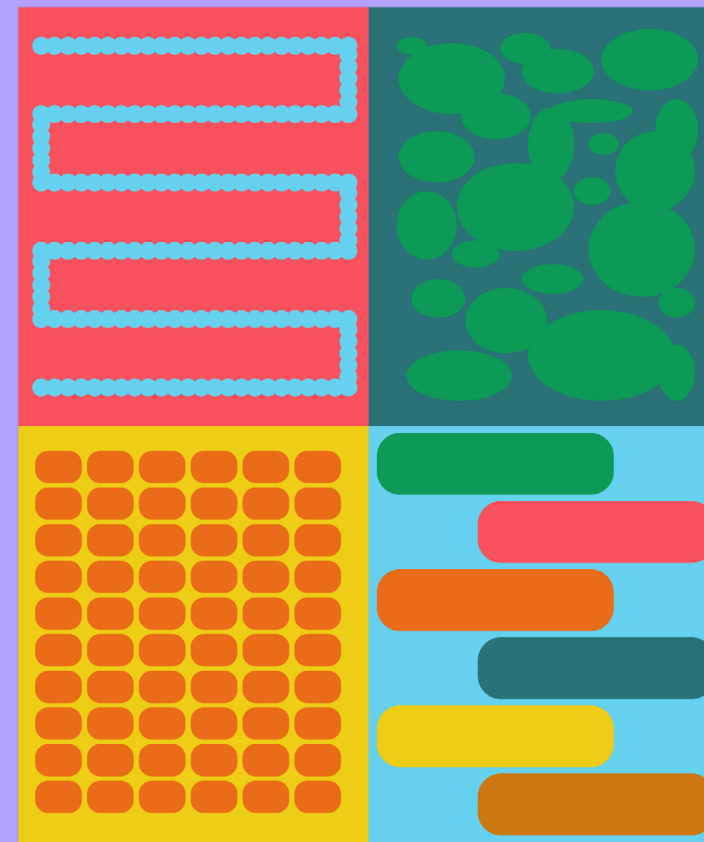
O processo avaliativo se dará pela participação e envolvimento dos estudantes e seus responsáveis. Também serão disponibilizados questionários, após cada etapa de execução das atividades propostas. No último encontro, os estudantes poderão expressar sobre o desenvolvimento do projeto, apresentando suas HQs.

TAPETE SENSORIAL

Sandra Ferreira dos Santos
sandrasantos08@gmail.com

Objetivos e resultados.

Fazer com que os alunos possam vivenciar como um deficiente visual vê o mundo. Realizar no chão da sala um tapete com vários tipos de texturas, onde um aluno por vez irá adentrar na sala com os pés descalço e com os olhos vendados e irá percorrer pelo tapete e, a partir disso, irá perceber as texturas.



TAPETE SENSORIAL

Sandra Ferreira dos Santos

sandrasantos08@gmail.com

Personagens envolvidos

Alunos, professores e gestão escolar.

Detalhamento das atividades

(Antecipação, Encontro, Investigação, Descoberta e Disseminação)

Podemos trabalhar em sala o sistema Braille: O que é?; Como surgiu?; Para quem serve?; Quem vai utilizá-lo? Quem o criou?. Em outro momento, a sala será preparada com o tapete, a sala também será pulverizada com fragrâncias, para que os alunos também utilizem o olfato e, no primeiro momento, ao entrar na sala, eles irão utilizar o tato, com a caixa sensorial (nesta caixa deverá conter vários objetos de forma e texturas diferentes).

Recursos

Bolinhas de papel amassado, feijão, brita, papel bolha, folhas secas, areia, água gelada, colônia, juta, bolas de gude, casca de ovo, etc.

Avaliação

Fazer com que cada aluno possa, mesmo que por um momento, vivenciar como uma pessoa com deficiência visual encara os obstáculos do seu dia a dia. Será muito importante para que os alunos vejam como os nossos sentidos são importantes.

PARÓDIA NA FORMA DE PODCAST SOBRE BACTÉRIAS

Luiz Phillipe Da Silva Simões
luizphillipess@hotmail.com

Objetivos e resultados.

Objetivo: investigar o poder do podcast com paródias como ferramentas didáticas para o ensino de biologia sobre Bactérias. Resultado: Analisar a aplicabilidade do podcast nas aulas de biologia.



PARÓDIA NA FORMA DE PODCAST SOBRE BACTÉRIAS

Luiz Phillipe Da Silva Simões

luizphillipess@hotmail.com

Personagens envolvidos

Alunos.

Detalhamento das atividades

(Antecipação, Encontro, Investigação, Descoberta e Disseminação)

Inicialmente será feita a abordagem teórica sobre as Bactérias e suas características. Os encontros são em sala de aula. Os alunos vão poder realizar a pesquisa em livro didático e internet. Será disponibilizada uma pauta para os alunos, como modelo de orientação sobre a criação de podcast. No procedimento de composição e edição, as paródias são escritas em papel e produzidas em áudio, para serem hospedadas na forma de podcast. A forma como as paródias são disseminadas, configura uma estratégia importante para o fortalecimento do uso dessa ferramenta pedagógica visto que, além de serem utilizadas durante as aulas, como forma de contribuir na compreensão dos conteúdos sobre microrganismos, também foi divulgada na forma de áudios (podcast), para ser acessados por qualquer estudante e em qualquer lugar..

Recursos

Papel para escrever inicialmente as paródias. Um dispositivo para gravar os áudios: celular ou gravador de voz. Aplicativo para hospedar os áudios.

Avaliação

Interação dos alunos para criação do podcast, colaboração dos pares, aplicabilidade do produto e aproximação com conteúdo.

DESCOBRINDO O MUNDO

Maryanna Nascimento de Sá Ferreira
Maryanna_desaferreira@hotmail.com

Objetivos e resultados.

Objetivo: abranger mundialmente a atividade, fazendo com que todos os alunos participem de forma voluntária e dedicada por interesse causado.



DESCOBRINDO O MUNDO

Maryanna Nascimento de Sá Ferreira

Maryanna_desaferreira@hotmail.com

Personagens envolvidos

Alunos e docente responsável.

Detalhamento das atividades

(Antecipação, Encontro, Investigação, Descoberta e Disseminação)

Descoberta.

Recursos

Caixas de tamanho 20x20; material utilizado no cotidiano que remete ao local que teremos no planejamento de aula.

Avaliação

Fazer os alunos descobrirem de que país e localidade estamos falando, através de pequenas peças de quebra-cabeça e objetos específicos da cultura do local.

DESCOBRINDO O CINEMA DE 3D

Juliana Aparecida da Silva Alves
alves.alves.juliana@gmail.com

Objetivos e resultados.

Objetivos: Oportunizar alunos que não conheciam o cinema; Resgatar as lembranças afetivas com a cinedramaturgia; Resgatar a história do cinema; Refletir sobre tecnologias audiovisuais; Resgatar os conceitos de dimensões em 2D e 3D; Conhecer a tecnologia da realidade aumentada a partir dos óculos anáglifos; Provocar os alunos a experimentar a realidade aumentada com óculos de papel; Resultados: Produção do óculos anáglifos; Trabalho em grupo; Encantamento com a sensação de imersão com óculos de papel; Os alunos que não conheciam o cinema se sentiram provocados a irem conhecer; Compreensão dos conceitos de realidade aumentada.



DESCOBRINDO O CINEMA DE 3D

Juliana Aparecida da Silva Alves

alves.alves.juliana@gmail.com

Personagens envolvidos

A atividade foi desenvolvida com alunos do 9º ano e com alunos da Educação de Jovens e Adultos do ensino médio.

Detalhamento das atividades

(Antecipação, Encontro, Investigação, Descoberta e Disseminação)

Antecipação- questionamento sobre arte e tecnologias, se filme é tecnologia, filmes que mais gostam, história do cinema; Fazer entrevistas e gravar um vídeo entrevistando os colegas sobre cinema; Se já tinham visto um filme em 3D; Abordagem sobre conceitos de realidade aumentada; Tecnologia passiva e ativa; Criação do óculos anáglifos e experimentação do óculos assistindo a um vídeo.

Recursos

Papel celofane azul e vermelho; cópias de molde de um par de óculos em oficinas; - Um vídeo curto com cenas em realidade aumentada; cola e tesoura; fita durex; grampeador; multimídia-projetor; pendrive.

Avaliação

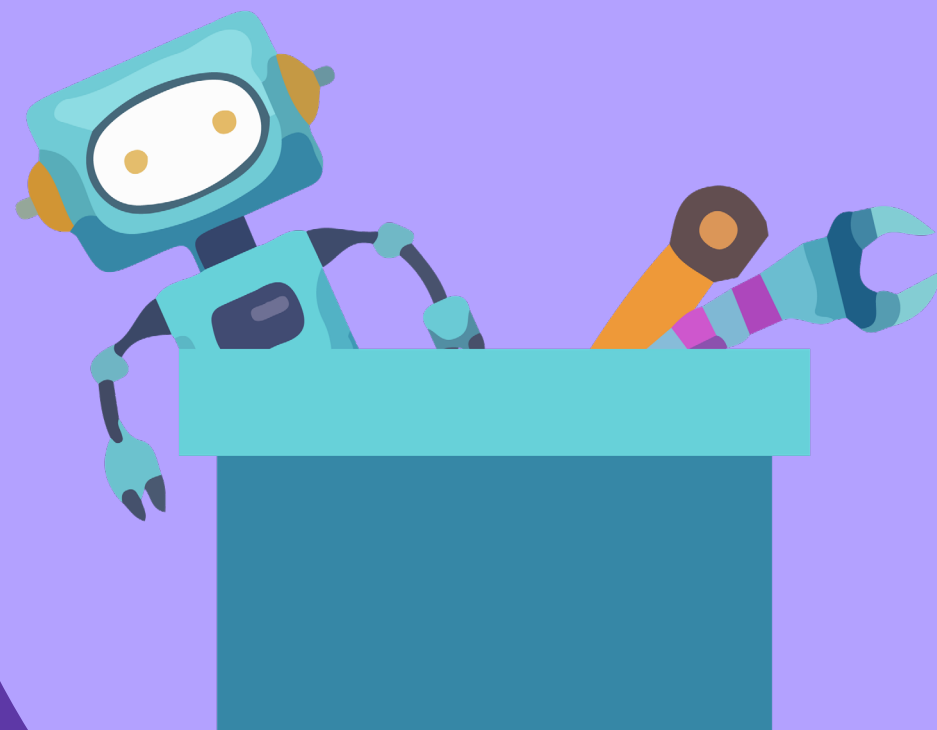
Produzir um mapa conceitual com as sensações que foram percebidas ao realizar a experiência.

CAIXA DO FAZER

Maria Aparecida Francelino da Silva
maparecidafrancelino@gmail.com

Objetivos e resultados.

Ampliar o conhecimento dos alunos da EJA (Educação de Jovens e adultos) acerca de um problema social, que é a questão do lixo, expondo-os a uma prática pedagógica significativa e envolvente, pautada no conceito do STEAM. Trabalhar conceitos de cultura maker, robótica educacional e aprendizagem através do encantamento, por meio da construção de robôs e protótipos feitos com sucata. Através destas construções, levar os estudantes a levantar hipóteses, investigar, despertar, estimular a curiosidade, descoberta, criatividade e inventividade. Resolver problemas, trabalhar em equipe, aproximando-os ainda mais da tecnologia. Promover o protagonismo, envolvendo-os na solução de problemas reais como coleta seletiva e desenvolvimento sustentável em sua comunidade.



CAIXA DO FAZER

Maria Aparecida Francelino da Silva

maparecidafrancelino@gmail.com

Personagens envolvidos

Alunos da Educação de Jovens e adultos do SESC Ler Goiana. Instrutores de Informática. Professores das turmas de Educação de Jovens e Adultos.

Detalhamento das atividades

(Antecipação, Encontro, Investigação, Descoberta e Disseminação)

Atencipação: Será criada uma caixa, ou pacote, com alguns materiais de sucata que podem ser reciclados. Esta caixa será entregue aos alunos, antes do encontro marcado para as aulas de robótica e cultura maker, para que eles reflitam a respeito dos materiais que constam dentro da caixa. Aguçando a curiosidade e a imaginação. Apresentar trechos de filmes com falas de motivação que se aproximem da realidade deste público. Encontro: Inicialmente, teremos uma conversa sobre Cultura Maker, robótica e reciclagem. Num segundo momento, serão exibidos vídeos e outros materiais de pesquisa a respeito da sustentabilidade, coleta seletiva e a importância dos catadores de recicláveis, caso haja algum aluno que desempenhe essa atividade para que eles se reconheçam e sintam-se valorizados pelo papel que desempenham na preservação do meio ambiente. Mostrar através de ilustrações e infográficos os conceitos de prototipagem e pensamento computacional. Na terceira etapa da atividade, os alunos deverão abrir suas caixas e a partir dos temas expostos, construiremos um pequeno protótipo para eles praticarem os conceitos apresentados. Na etapa seguinte, os alunos deverão pensar nas questões relacionadas

ao lixo em sua comunidade e, a partir desta reflexão, iniciar as etapas de investigação e descoberta dos materiais e conhecimentos necessários à resolução para construção de um protótipo relacionado a uma questão ambiental de sua escolha. Disseminação: Por fim, eles apresentarão suas construções através de uma exposição dos protótipos elaborados, registros fotográficos e vídeos de todo o processo da atividade, convidando a comunidade a refletir sobre a questão do descarte correto do lixo nas ruas da cidade. A exposição deverá acontecer respeitando os protocolos de segurança para a COVID-19.

Recursos

Sucata, Vídeos, filmes e textos acerca da temática da atividade. Recursos tecnológicos como softwares para ajudá-los na criação das exposições e materiais de disseminação. Software para transmissão das aulas.

Avaliação

Serão levados em conta aspectos como: Trabalho em equipe, colaboração, capacidade de resolver problemas e lidar com o erro, criatividade, pontualidade e organização na realização do projeto. Para registrar e parametrizar os aspectos acima citados, cada aluno deverá gravar um pequeno vídeo com depoimentos da sua experiência na realização do projeto e o que aprendeu durante o percurso.

STORYTELLING: DESPERTANDO A ORALIDADE E COMPETÊNCIA LEITORA SIGNIFICATIVA – SESC PETROLINA PE

Ediane Maria da Silva
ediane.mary@gmail.com

Objetivos e resultados.

Despertar a empatia com base nas histórias alheias; desenvolver a comunicação oral e significativa no espaço escolar; fortalecer o protagonismo infantil a partir da educação holística. Espera-se propiciar, de alguma forma, novas reflexões sobre a Storytelling nos processos de ensino e de aprendizagem no ambiente escolar, considerando que a contação de história influencia de forma positiva e progressiva no desenvolvimento da oralidade da criança, na inserção no meio social com os demais colegas, promovendo o respeito as diferenças.



STORYTELLING: DESPERTANDO A ORALIDADE E COMPETÊNCIA LEITORA SIGNIFICATIVA – SESC PETROLINA PE

Ediane Maria da Silva
ediane.mary@gmail.com

Personagens envolvidos

Alunos do 5º ano (ensino fundamental I).

Detalhamento das atividades

(Antecipação, Encontro, Investigação, Descoberta e Disseminação)

Início da aula: boas-vindas; apresentação de uma cápsula do tempo e de uma situação-problema; convidando os alunos a identificar o que podemos encontrar no interior da cápsula; com base em uma contação de história, relato de fatos ocorridos na minha infância (relato de experiência); objeto afetivo; há uma abordagem da relação entre passado e presente; real e imaginário; rodas de conversa; pesquisa (entrevista); história vivida, escrita e contada.

Recursos

Cápsula do tempo, fotografias, registro de nascimento, árvore genealógica, slides, textos, cartas, cartões, peças de roupa, podcast, celulares, notebook, brinquedos, adereços.

Avaliação

Avaliação contínua e processual com base na participação, interesse e criatividade dos estudantes.

R&DEC
publicações

