

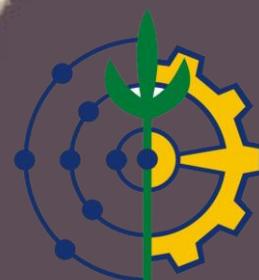
2019

Biologia, curtindo e aprendendo

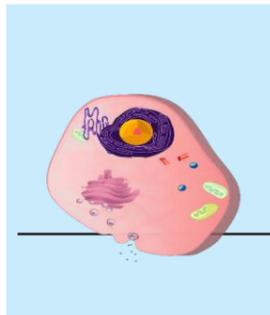


PPGEduCIMAT

Programa de Pós-Graduação em Educação em
Ciências e Matemática - Mestrado Profissional



UFRRJ



SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	3
INTRODUÇÃO	3
METODOLOGIA	4
OBJETIVO	4
CRIAÇÃO DO GRUPO	5
ATIVIDADE 01 – SERES AUTOTROFO E HETEROTROFO	6
ATIVIDADE 02 – ORGANIZAÇÃO DE UM ECOSSISTEMA	8
ATIVIDADE 03 – ALIMENTOS E NUTRIENTES	10
ATIVIDADE 04 – PIRÂMIDE ALIMENTAR	12
ATIVIDADE 05 – ORGAO E SISTEMA	14
ATIVIDADE 06 – MOLECULA DE AGUA	16
ATIVIDADE 07 – VITAMINAS: LIPOSSOLÚVEL E HIDROSSOLÚVEL	18
ATIVIDADE 08 – SEMANA DO MEIO AMBIENTE	20
ACHADOS DA PESQUISA	22
CONSIDERAÇÕES E RECOMENDAÇÕES	23
REFERENCIAS	24

Biologia, curtindo e aprendendo
Revista digital

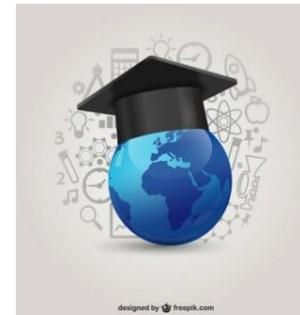
Produto final da dissertação de mestrado da
aluna Valdicélia de Oliveira Chaves

Orientadora: Professora Dr^a Silvia Moreira
Goulart

Diagramação: Thaís Chaves

Imagens: Freepik, pngtree, pixabay

Foto de capa: Valdicélia Chaves



APRESENTAÇÃO

Este material é o produto final de minha pesquisa de dissertação de mestrado profissional do Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências e Matemática (PPGEduCIMAT) na UFRRJ sob a orientação da professora Dr^a Silvia Moreira Goulart. Busquei desenvolver um material que apresentasse as atividades e os resultados da pesquisa realizada em um grupo fechado na rede social Facebook. Este produto foi elaborado com a finalidade servir como inspiração e estímulo para outros educadores na utilização da referida rede social como ferramenta pedagógica.

INTRODUÇÃO

O presente trabalho social gratuito e de fácil utilização do Facebook como apoio ao ensino presencial ou a distância, com as suas ferramentas de interação e colaboração, permite expandir a sala de aula para um contexto muito familiar aos alunos, menos rígido do que uma plataforma de aprendizagem colaborativa de "perfil", o Facebook e com maiores possibilidades de participação. A familiaridade dos alunos com o ambiente do Facebook diminui o tempo que levaria para um professor ensinar o uso das ferramentas, o que facilita a utilização e estimula a participação (TORRES, 2011).

é uma pesquisa de natureza qualitativa, cujo foco é analisar a utilização da rede social Facebook como ferramenta pedagógica capaz de auxiliar os alunos do primeiro ano do ensino médio à uma aprendizagem colaborativa para atingirem as competências e habilidades objetivas a compreensão da vida e de seu ciclo como manifestação de sistemas organizados e integrados previstas no programa da disciplina de Biologia no estado do Rio de Janeiro. O Facebook é um site e serviço de rede social gratuito e de fácil acesso, estando entre os sites de relacionamento mais utilizados na atualidade. Além das interações instantâneas e facilidade de publicações de conteúdos teóricos, imagens, fotos e vídeos em um local chamado de "perfil", o Facebook permite a criação de grupos de interesses comuns, com trocas de informações e mensagens entre os participantes. Assim, a ideia deste trabalho no programa da disciplina de Biologia no estado do Rio de Janeiro é aproveitar a natureza dessa rede social a favor de uma aprendizagem colaborativa no ensino médio. A



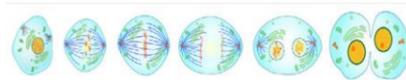
METODOLOGIA

Para investigar as possíveis contribuições da rede social Facebook para disciplina de Biologia nos conteúdos do primeiro ano do Ensino Médio optamos pelo método qualitativo por modo de observação e análise do desenvolvimento, disseminando informações para promover a interação entre os participantes, observando as contribuições que poderão favorecer o aprendizado e as trocas de informações entre os participantes do grupo. De acordo com Denzin e Lincoln (2006), a pesquisa qualitativa; “envolve uma abordagem naturalista, interpretativa, para o mundo”, nesse contexto os pesquisadores estudam e observam os acontecimentos em um determinado cenário, buscando entender ou interpretar os fenômenos em termos do significado que os participantes a eles certificam; para essa pesquisa o cenário é o grupo “BIOLOGIA, Curtindo e Aprendendo” na rede social Facebook. Em concordância com os autores Ludke e André (1986) na área educacional a pesquisa qualitativa envolve a aquisição de dados descritivos conseguidos por meio do contato direto do pesquisador com a situação em estudo, priorizando ressaltar principalmente o processo e depois o produto, com a preocupação em descrever a interações dos envolvidos nessa investigação. Nessa abordagem qualitativa o contato do pesquisador com os alunos é essencial e os dados coletados são descritivos, não buscando dados estatísticos. Por se encontrarem no ciberespaço, os grupos do Facebook são compreendidos como uma ampliação das relações vivenciadas na escola. Toda coleta de dados resultará de observações do pesquisador e às respostas e interações dos alunos com sua experiência ao usar o Facebook como ferramenta

de aprendizagem. A pesquisa foi desenvolvida com uma turma de primeiro ano do Ensino Médio do curso normal do Colégio Estadual Presidente Dutra, localizado na Estrada BR 465 Rio São Paulo, Km 47 – Seropédica. removed. Moderate do subjects to distance. For norland produce age wishing.

Objetivo

Identificar o potencial pedagógico e educativo da rede social Facebook no ensino de Biologia, utilizar postagens como estratégia pedagógica de aprendizagem colaborativa utilizando a rede social Facebook para ensino-aprendizagem do conteúdo programático de biologia do 1º ano do Ensino Médio.



CRIAÇÃO DO GRUPO: “BIOLOGIA, CURTINDO E APRENDENDO”



Apresentamos a imagem que representa o nosso espaço de aprendizagem no Facebook. Onde nos encontramos para debater assuntos voltados para os temas propostos em sala de aula.

O grupo “BIOLOGIA, Curtindo e Aprendendo” foi criado por Valdicélia Chaves, com a postagem de boas vindas e uma explicação da finalidade do grupo: “Bem vindos ao grupo de estudo, Biologia

de estudo, Biologia Curtindo e Aprendendo”. O grupo inicia com 23 participantes sendo 3 professores e 20 alunos e com a finalidade de proporcionar um tipo de aprendizagem colaborativa no ensino e aprendizagem na disciplina de Biologia, inicialmente, em turma do primeiro ano do Ensino Médio.

As atividades foram elaboradas com embasamento no

currículo mínimo elaborado pela Secretaria de Educação do Estado do Rio de Janeiro, o material traz a proposta de estimular o envolvimento e participação do aluno com situações concretas e contextualizadas de pesquisa, aprendizagem colaborativa e construções coletivas entre os próprios estudantes e respectivos docentes qualificados para incentivar o desenvolvimento da autonomia do aluno.



ATIVIDADE 1

Seres Autótrofo e Heterótrofo

Abordagem do tema Autótrofo e Heterótrofo. Para contribuir para o entendimento dos dois conceitos foi utilizado como recurso pedagógico a postagem de um vídeo de curta animação dentro do contexto. Solicitei que os participantes assistissem ao vídeo e fizessem seus comentários. O vídeo está disponível no Youtube.*

Atividade1. Seres Autótrofo e Heterótrofo



Fonte: Elaboração própria a partir de print de telas.

Para refletir sobre o vídeo:

- Qual é o nome que se dá à classe de seres vivos que encontram seus alimentos prontos na natureza?
- Qual é o nome da classe de seres vivos que produzem os seus próprios alimentos?
- Quais são as diferenças entre essas duas classes?

Orientações ao professor:

Objetivo: Identificar as diferenças entre os seres autótrofos dos heterótrofos.

Problema: Todos os seres vivos obtêm alimento do mesmo jeito, ou não?

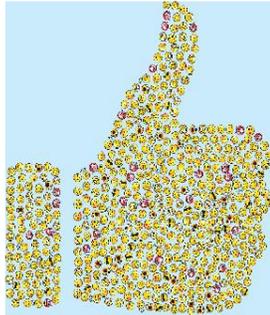
Quais são as semelhanças e as diferenças entre os seres vivos com respeito à alimentação?

- Pré-Requisitos: Conhecer as diferenças entre os seres autótrofos dos heterótrofo (Ou seja, essa atividade deve ser realizada APÓS aula sobre esse assunto).
- Recursos utilizados: Vídeo
- Habilidade a ser trabalhada: Análise e Conclusão
- Atitudes esperadas: Visualização do vídeo; Comentários (opiniões, dúvidas, associação com outros seres não contemplados no vídeo, por exemplo, discussões com pares).

Articulação com a sala de aula: Uma forma rápida e dinâmica de trocar informações sobre o conteúdo e as atividades da sala de aula, propício para sancionar as dúvidas dos alunos. Ao final da exposição do conteúdo, o professor deve anotar as dúvidas, as perguntas que surgirem, para explorá-las

O vídeo nos seduz, informa, entretém, projeta em outras realidades (no imaginário) em outros tempos e realidades. Ele combina a comunicação sensorial sinestésica, com a audiovisual a intuição com a lógica, o emocional com a razão. Combina, mas começa pelo sensorial, pelo emocional e pelo intuitivo, para atingir posteriormente o racional. (Moran, 1995, p. 27).

* Vídeo disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=7wN6Z1oLnMM&feature=share>>. Acesso em: 20 fev. 2018.



ATIVIDADE 2

Organização de um ecossistema

Na segunda atividade com o tema “Organização de um ecossistema”. Nessa atividade (02) fiz a postagem de uma imagem organizacional para entenderem o fluxo de energia e o nível trófico que o homem ocupa. Solicitei que aos alunos fizessem perguntas sobre o conteúdo com propósito de contribuir para compreensão dos diversos níveis tróficos.

Atividade 2. Organização de um ecossistema



Fonte: Elaboração própria a partir de print de telas.

Para análise da imagem:

Em qual nível Trófico o ser humano se enquadra?

Se o homem for vegetariano, que nível trófico ele vai ocupar?

Quais seres encontramos no nível decompositores?

Orientações ao professor:

Objetivo: Reconhecer as características de cada componente do ecossistema.

Problema: Qual a importância da relação dos seres em cadeias? Como entender e teias alimentares de acordo com seu tipo de alimentação?

Pré-Requisitos: Após uma aula sobre o tema, o aluno deverá ser capaz de identificar os variados seres dentro de uma cadeia e o fluxo de energia na teia alimentar.

Recursos utilizados: Imagem explicativa

Habilidade a ser trabalhada: Desafio e Interpretação

- **Atitudes esperadas:** Análise e compreensão da imagem; Comentários (opiniões, dúvidas, relacionados a classificação dos níveis tróficos de acordo com a alimentação de cada ser como apresenta a imagem).





ATIVIDADE 3

Alimentos e Nutrientes

Para essa atividade foi utilizado uma imagem que apresentava figuras de diversos alimentos e nomes de alguns nutrientes, escrevi um enunciado explicativo.



Fonte: Elaboração própria a partir de print de telas.

Para análise da imagem:

A energia vem dos alimentos, mas afinal o que é um alimento?

Todos os alimentos que comemos têm a mesma composição e função no nosso organismo?

Orientações ao professor:

Objetivo: Diferenciar alimentos e nutrientes e levar os alunos a refletir sobre seus próprios hábitos alimentares.

Conhecer os tipos de nutrientes e sua importância para manutenção da vida.

Problema: A energia vem dos alimentos, então o que é um alimento?

Pré-Requisitos:

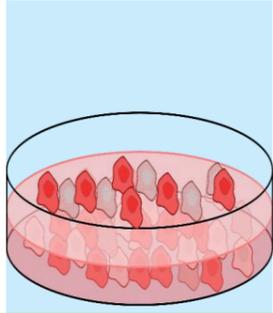
Recursos utilizados: Imagem explicativa

Habilidade a ser trabalhada: Identificar e Classificar

- Atitudes esperadas: Análise e compreensão da imagem para diferenciação dos componentes; Respostas e comentários (opiniões, dúvidas, relacionados a temática e a diferenciação entre alimentos e nutrientes como apresenta a imagem).



Articulação com a sala de aula: Professor este é um momento de levantar o conhecimento prévio do aluno e não somente de correção de conceitos. No decorrer da atividade, tais conceitos deverão ser explorados. Por isso, valorize e incentive a fala de cada aluno, medie e incentive as discussões, acrescentando outras perguntas, se necessário. No grupo do facebook. Nesse aspecto, está a riqueza dessa possibilidade, pois cada turma é uma turma, com uma realidade específica.



ATIVIDADE 4

Pirâmide Alimentar

Disponibilizamos um link de acesso a um jogo didático, “Vamos brincar com a pirâmide alimentar”*, visando o envolvimento do aluno e compreensão do conteúdo pela busca do saber.



Fonte: Elaboração própria a partir de print de telas.

Para refletir sobre o jogo:

- Por que os alimentos estão separados por grupos?
- O que determina sua classificação de grupo? Qual a importância de cada grupo?

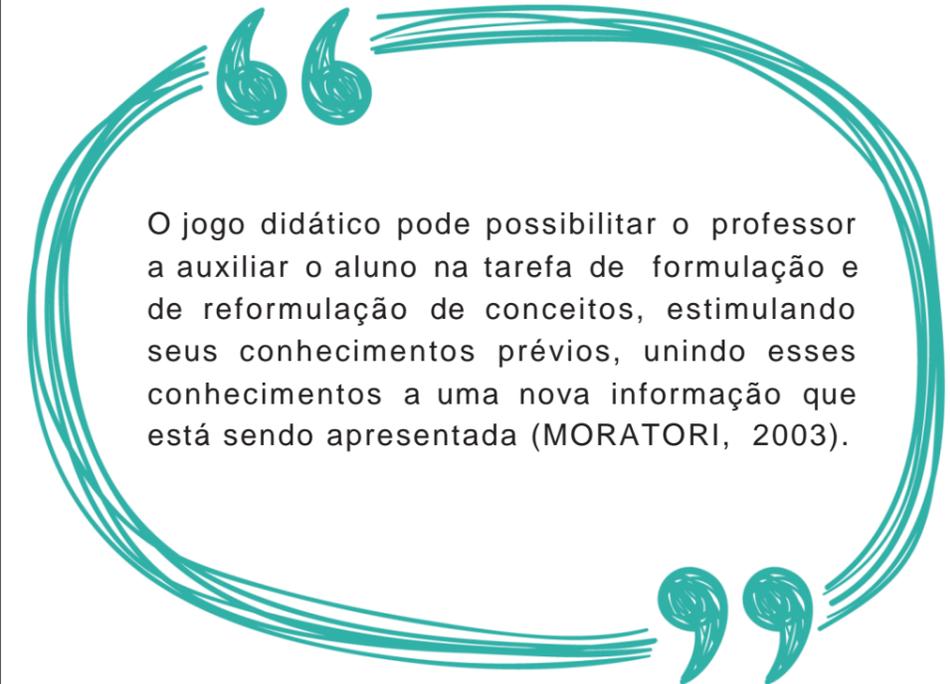
*Jogo disponível em: < <https://www.discoverykidsplay.com.br/jogos/doki-e-os-alimentos>> acesso em 20 mar. 2018.

Orientações ao professor:

- Objetivo:** Diferenciar os grupos de alimentos e destacar a importância da dieta alimentar variada.
- Problema:** Por que consumimos os alimentos da base em maior quantidade? Por que os alimentos do topo da pirâmide estão em menor quantidade? Como saber o que comer e a quantidade certa? Quais são as semelhanças e as diferenças entre os seres vivos com respeito à alimentação?

- Pré-Requisitos: Conhecimento prévio sobre alimentos e nutrientes.
- Recursos utilizados: Jogo on line
- Habilidade a ser trabalhada: Desafio (escolha/decisão)
- Atitudes esperadas: Acessar o jogo on line; analisar a opções de escolha; compreender qual a posição ocupada elemento; colocar cada grupo de alimentos em seu grupo na pirâmide; Comentários (opiniões, dúvidas).

Articulação com a sala de aula: Professor, é um momento de observar se os alunos estão com dúvidas no conteúdo e auxiliá-los no processo de aprendizagem; verificar por meio de observações e registros nas atividades se os alunos conseguiram aprender a estrutura da pirâmide alimentar e reconhecer as funções dos alimentos.



O jogo didático pode possibilitar o professor a auxiliar o aluno na tarefa de formulação e de reformulação de conceitos, estimulando seus conhecimentos prévios, unindo esses conhecimentos a uma nova informação que está sendo apresentada (MORATORI, 2003).



ATIVIDADE 5

Orgão e sistema

A atividade busca estabelecer correlações entre os diferentes órgãos e sistemas para o funcionamento do corpo, para essa atividade foi utilizado como recurso pedagógico um exercício em forma de enquete, no qual o participante teria que interpretar o enunciado e escolher uma das alternativas.



Fonte: Elaboração própria a partir de print de telas.

Para análise da enquete:

- Qual a função desses órgãos no organismo?
- O que forma um sistema?
- Todo organismo é composto de sistemas, ou não?

Orientações ao professor:

Objetivo: Estabelecer correlações entre os diferentes órgãos e sistemas para o funcionamento do corpo.

Problema: Quais os níveis de organização do corpo humano? Como são formados os órgãos? Qual a importância dos sistemas para o organismo?

- Pré-Requisitos: Conhecimento do nível de organização do corpo humano.
- Recursos utilizados: Exercício/Enquete;
- Habilidade a ser trabalhada: Interpretação/Escolha;
- Atitudes esperadas: Leitura da atividade; analisar e escolher uma das alternativas; Comentários (opiniões, dúvidas).

As imagens organizacionais possuem valor instrucional e são caracterizadas por fazer uma relação esquematizada das informações contidas no texto, apresentado em sala de aula, proporcionando ao aluno visualizar o conceito descrito sob uma forma simplificada, colaborando para seu aprendizado (COUTINHO et al., 2010).



ATIVIDADE 6

Molécula de água

Para essa atividade fiz a postagem de uma imagem representacional da estrutura da molécula de água com um pequeno resumo no enunciado e lanço uma pergunta nos comentários com a finalidade de explorarmos a temática.

Sobre
Discussão
Avisos
Membros
Eventos
Fotos
Moderar grupo

Busque neste grupo

Atualize

BIOLOGIA, Curtindo e Aprendendo...
Loucas por descon...
Classificados São...
Classificados Porto...
OLX Curitiba e regi...
Ver mais

Yaraicena Graves
25 de abril

A molécula da água é formada por 2 átomos de hidrogênio(H) e 1 átomo de oxigênio(O), ligados através de ligação covalente simples.
 $H-O-H$
A ligação entre esses átomos (oxigênio ligado a dois átomos de hidrogênio) forma um ângulo de $104,5^\circ$

Oxigênio
Hidrogênio
Hidrogênio
 $104,5^\circ$

Valdicéla Chaves O organismo humano possui cerca de quantos % de água?
Curtir · Responder · 26 sem

Kamily Mello 65%o corpo do homem adulto e 60% o corpo da mulher adulta, acho q é isso.
Curtir · Responder · 26 sem

Sílvia Goulart Por quê será que homens têm mais água no corpo do que as mulheres ?
Curtir · Responder · 26 sem

Escreva uma resposta...

Hannelory Prado 707
Curtir · Responder · 26 sem

Fernanda Santanna A quantidade de água no corpo humano varia de 50-75%.
Curtir · Responder · 26 sem

Leticia Beatriz 75% de água?
Curtir · Responder · 26 sem

Ticiane Andrade Cerca de 75% do peso de um músculo é composto por água.
Curtir · Responder · 26 sem

Sílvia Goulart A água tem 65 %

Fonte: Elaboração própria a partir de print de telas.

Para análise da imagem:

- Qual a formação da molécula de água?
- A água é a substância mais abundante nos sistemas vivos?
- A água possui uma importância social? Qual?

Orientações ao professor:

Objetivo: Compreender as características básicas da água sua importância para o surgimento e manutenção da vida e suas diversas utilidades.

Problema: O organismo humano possui quantos % de água? Por quê será que homens têm mais água no corpo do que as mulheres? E os bebês? E os idosos?

- Pré-Requisitos:
- Recursos utilizados: Imagem e perguntas
- Habilidade a ser trabalhada: Conhecimento e resposta
- Atitudes esperadas: Leitura da atividade; analisar e escolher uma das alternativas; Comentários (opiniões, dúvidas).

Os argumentos dos participantes evidenciam que eles expressão uma autonomia primordial para nortear o próprio aprendizado. As interações caminham para o anunciado por Vygotsky (1988) onde a interação do sujeito com o meio é um elemento decisivo para a aquisição do conhecimento.





ATIVIDADE 7

Vitaminas: Lipossolúvel e Hidrossolúvel

Na atividade 7 como recurso didático foi feito a postagem de dois mapas conceitual com objetivo de mostrar de forma descomplicada a classificação das vitaminas.

Classificação das Vitaminas

VITAMINAS

- Vitaminas lipossolúveis:**
 - Absorvidas pelo intestino e transportadas pelo sistema circulatório para as células onde serão utilizadas.
 - Grupo: A, D, E e K.
 - Armazenadas no fígado.
 - Excesso pode causar problemas de saúde.
- Vitaminas hidrossolúveis:**
 - Não absorvidas pelo intestino e transportadas pelo sistema circulatório para diversas partes do corpo.
 - Grupo: B1, B2, B3, B5, B6, B7, B9 e B12.
 - Não são armazenadas no organismo e precisam ser ingeridas diariamente.
 - Excesso é eliminado na urina.

Complexo B: Tiamina (B1), Riboflavina (B2), Niacina (B3), Ác. Panotênico (B5), Biotina (B7).

Outras: Ácido Fólico (B9), Vitamina C, Vitamina E.

Fonte: Elaboração própria a partir de print de telas.

Para análise da imagem:

O que diferencia esses dois grupos de vitaminas? Como as vitaminas são absorvidas pelo organismo? Como ocorre o transporte dessas vitaminas?

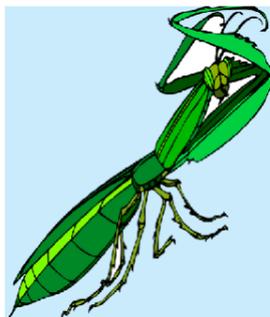
Orientações ao professor:

Objetivo: Reconhecer a importância das vitaminas para o funcionamento do nosso organismo e diferenciar as características de cada grupo.

Problema: O que são vitaminas? Como podemos obter as vitaminas? Quantas vitaminas são essenciais e devem ser ingeridas por dia pelo ser humano?

- Pré-Requisitos: Conhecimento prévio do conteúdo já abordado em sala de aula.
- Recursos utilizados: Imagem; mapa conceitual
- Habilidade a ser trabalhada: Interpretação/ Compreensão
- Atitudes esperadas: Análise e interpretação da atividade; Comentários (opiniões, dúvidas).

Os mapas de conceitos consistem em bons instrumentos para representar a estrutura cognitiva do aluno, analisando além das subsunções já existentes, possíveis mudanças que podem ocorrer na estrutura cognitiva durante a construção do conhecimento (MOREIRA, M.A. 1980).



ATIVIDADE 8

Semana do Meio Ambiente

Para essa atividade, devido à semana do meio ambiente, foi proposta uma reflexão sobre pequenas ações podem fazer uma grande diferença para preservação do meio ambiente.



Fonte: Elaboração própria a partir de print de telas.

Para reflexão:

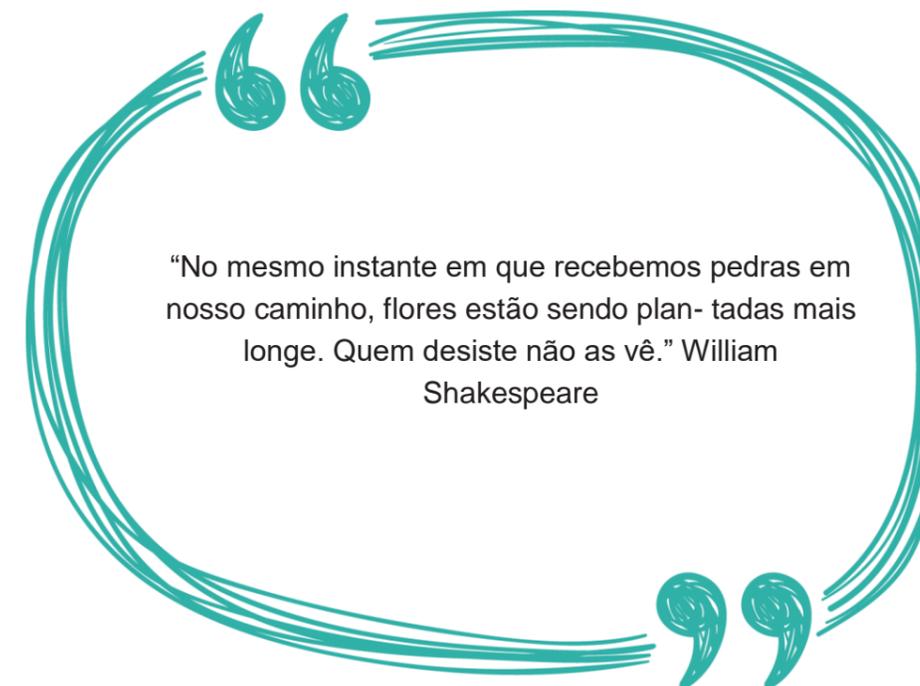
- O que temos feito para contribuir com a preservação do meio ambiente?
- E o que fazemos de errado?
- Podemos mudar nossos atos e melhorar nossa contribuição?

Orientações ao professor:

Objetivo: Promover uma reflexão e conscientizar os alunos sobre suas ações para melhorar o meio ambiente e reconhecer atitudes adequadas e inadequadas para o meio ambiente

Problema: A preservação do meio ambiente é uma necessidade? Quem são os responsáveis pela preservação do ambiente? Quais são as soluções possíveis para resolver os problemas ambientais?

- Pré-Requisitos: Conhecimento de sustentabilidade e conservação do meio ambiente.
- Recursos utilizados: Imagem representativa
- Habilidade a ser trabalhada: Reflexão e Resposta
- Atitudes esperadas: Leitura da atividade; Reflexão e exposição de suas atitudes por meio de comentários (opiniões, dúvidas).





ACHADOS DA PESQUISA

A observação iniciou a partir da primeira postagem que foi a apresentação do grupo de estudo. E como as atividades aconteceram no Facebook, dispomos de alguns recursos peculiares desta rede que são os botões de curtir, comentar, entre outras funcionalidades nos possibilita verificar quem visualizou as publicações. O botão curtir esteve presente em todas as postagens e tendo como base a sua aplicabilidade em conformidade com Ribeiro e Ayres (2014, p. 210) que diz “no Facebook, o botão Curtir pode ser visto como uma ação pré-programada pelo site, no qual o usuário, ao clicar na opção, deixa público na rede a sua avaliação de um determinado conteúdo”. Foi este entendimento que tive quando as postagens eram curtidas, que de certo modo, estavam gostando da informação ou até mesmo uma forma de demonstrar que o aluno está ciente da postagem embora disponham do recurso de visualizar que também ajuda neste processo. O recurso visualizar foi a função que chamou atenção em algumas atividades, pois em várias postagens era possível ver que quase todos os membros tinham visualizado, mas apenas alguns interagiam. Fazendo um comparativo com a realidade da sala de aula presencial, seria o mesmo que acontece quando o professor expõe um conteúdo e os alunos presentes poucos interagem com a aula. A diferença é que a própria rede social Facebook registra e mostra. Durante o desenvolvimento da pesquisa no grupo de estudo observei publicações que se desdobravam em comentários, porém apenas alguns dos participantes interagiam nas discussões enquanto os demais apenas visualizavam e curtiam, não interagiam, estavam somente olhando. No entanto os demais participantes interagiam com mais frequência postando e comentários com questionamentos que eram retomados no grupo onde os demais também poderiam contribuir, criando na prática o conceito de aprendizagem colaborativa e coletiva. Observamos também nas análises das atividades que os comentários também geraram algumas curtidas, essas curtidas podem ser interpretadas como forma de concordar com o que vem sendo comentado pelos membros da rede, ou seja, o aluno não postou nenhum comentário, porém esteve todo o tempo atento aos comentários e desdobramento da atividade. Essa interação pode evidenciar o interesse tanto dos participantes que tem informações a compartilhar como daqueles que usufruem das contribuições.

* Disponível em: <https://pt.slideshare.net/tercine/aula-respirao-celular>.



CONSIDERAÇÕES E RECOMENDAÇÕES

O caminho percorrido para essa pesquisa nos mostra indícios de que o Facebook possui um potencial que permite, na atualidade, ser utilizado como recurso pedagógico de forma interativa e atrativa. O potencial pedagógico da rede social Facebook torna-se evidente quando o professor utiliza, por exemplo, recursos educacionais que promovem experiências de aprendizagem interativa e colaborativa e os alunos interagem. As análises feitas nas atividades publicadas no mural do grupo BIOLOGIA, Curtindo e Aprendendo, evidenciam que o grupo fechado no Facebook foi dinamizado numa expectativa de completação à sala de aula. Os conteúdos publicados tiveram como propósito expandir o currículo na medida que foram ao encontro dos temas abordados em sala de aula, contemplando os vários domínios essenciais no ensino e na aprendizagem da disciplina de Biologia. As evidências da potencialidade pedagógica do grupo de estudo no Facebook podem ser confirmadas através das atividades que resultaram em interações registradas no mural do grupo fechado, sobretudo no que diz respeito às visualizações e comentários registrados nas postagens de atividades. O acesso frequente ao grupo nos dar indícios de que houve, por parte dos discentes, interesse e estímulo na sua atualização com as informações disponibilizadas, assim como na realização das atividades propostas, e na realização dos exercícios interativos, pois os mesmos estavam cientes de que poderiam contar com as intervenções feitas pela professora, sempre que necessário. Diante desse contexto, se acreditamos que essa rede social pode ser explorada como ambiente virtual de aprendizagem ou como um recurso pedagógico para a criação de comunidades de aprendizagens, podemos perceber como se pode ensinar e aprender, de maneira formal ou informal, em espaços interativos de aprendizagem colaborativa, em redes sociais na internet, como foi o nosso grupo de estudo no Facebook. Espera-se que este trabalho possa servir de inspiração para outros professores na utilização do Facebook ou de outras redes sociais como ferramenta pedagógica ou como ambiente virtual de aprendizagem e como uma inovadora forma de transmitir conhecimentos, num contexto mais interativo e participativo, facilitando a mediação pedagógica e a interação.



REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

DENZIN, N., LINCOLN, Y. O planejamento da pesquisa qualitativa: teorias e abordagens. 2 ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.

LUDKE, M. & ANDRÉ, M. Pesquisa em educação: abordagens qualitativas. São Paulo: Ed. Pedagógica e Universitária, 1986.

MORATORI, P. B. Por que Utilizar Jogos Educativos No processo de Ensino e Aprendizagem. Dissertação de Mestrado, NCE/UFRJ, Rio de Janeiro, RJ, Brasil. 2003. 33p.

MOREIRA, M. A.; Mapas Conceituais como Instrumentos para Promover a Diferenciação Conceitual Progressiva e a Reconciliação Integrativa. *Ciência e Cultura*, 32, v. 4: 474-479, 1980.

PERRENOUD, P. Dez novas competências para ensinar. Porto Alegre: Artmed, 2000.

RIBEIRO, J. C.; AYRES, M. Breves comentários sobre a análise de conversações em sites de redes sociais. In: PORTO, C.; SANTOS, E.; (ORGS.) *Facebook e Educação: publicar, curtir, compartilhar*. Campina Grande - PB: eduepb, 2014. p. 199-220.

TORRES, Patrícia Lupion. O uso pedagógico da rede social Facebook. In: TORRES, Patrícia Lupion; WAGNER, Paulo Rech. *Redes Sociais e Educação: desafios Contemporâneos*. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2012. Disponível em: <http://www.ead.pucrs.br/ebook-ricesu2012>.

VYGOTSK Y, LEV S. A formação social da mente: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores. 3ª.ed. São Paulo: Martins Fontes, 1989.

