
Frei Arnaldo Maria de Itaporanga
Informática para internet integrado ao ensino médio
Rodrigo Pacheco Feitosa, Bruno Alves Martins, Jose Lacerda Neto e
Luan Mattos Menezes.

Site de informações
Plantae

Rodrigo Pacheco Feitosa
Bruno Alves Martins
Jose Lacerda Neto
Luan Mattos Menesez

Votuporanga, 2021

Rodrigo Pacheco Feitosa
Bruno Alves Martins
Jose Lacerda Neto
Luan Mattos Menezes

Trabalho de Conclusão de Curso aprovado, apresentado à Etec Frei Arnaldo Maria de Itaporanga – Votuporanga, como requisito parcial para a obtenção do título de técnico em Informática para internet, com nota final igual a _____, conferida pela banca examinadora formada pelos professores:

Marcelo Magosso de Andrade
(Nome do professor orientador)

(Nome do professor orientador)

do professor examinador Nome

do professor examinador Nome

Feitosa, Rodrigo Pacheco; Martins, Bruno Alves; Neto, Jose Lacerda; Menezes, Luan Mattos. **Site de informações – Plantae**. 2021 Trabalho de Conclusão de Curso (Técnico Informática para internet integrado ao ensino médio) – Etec Frei Arnaldo Maria de Itaporanga, Votuporanga, 2021.

RESUMO

Certamente é visível a quantidade de pessoas no mundo que desconhecem a importância das áreas de plantação, nesse termo e englobado: árvores, plantas tanto de uso medicinal como para nossa própria alimentação e até mesmo as que são consideradas ilícitas que hoje em dia são usadas até mesmo em tratamentos médicos. Visando tudo isso a proposta do fórum e levar informações e com isso a conscientização, ajudar a combater a grande quantidade de deflorestação, principalmente em tempos tão difíceis.

Contudo, foi realizado pesquisas para desenvolvimento do “Plantae” com o intuito de levar o pedido de socorro que as áreas de plantio estão pedindo, tudo isso visando a forma mais efetiva de se passar as informações corretas.

Palavras-chave: deflorestação, conscientização, combater, medicinal.

Feitosa, Rodrigo Pacheco; Martins, Bruno Alves; Neto, Jose Lacerda; Menezes, Luan Mattos. **Site de informações – Plantae**. 2021 Trabalho de Conclusão de Curso (Técnico Informática para internet integrado ao ensino médio) – Etec Frei Arnaldo Maria de Itaporanga, Votuporanga, 2021.

ABSTRACT

It is certainly visible the number of people in the world who are unaware of the importance of plantation areas, in this term it is encompassed: trees, plants both for medicinal use and for our own food and even those that are considered illicit that are used today even even in medical treatments. Aiming at all of this, the forum's proposal is to bring information and with it awareness, to help fight the large amount of deforestation, especially in such difficult times.

However, research was carried out for the development of the “Plantae” in order to take the request for help that the plantation areas are asking for, all this aiming at the most effective way of transmitting the correct information.

Keywords: deforestation, awareness, combat, medicinal.

Sumário

OBJETIVO	6
JUSTIFICATIVA	7
METODOLOGIA	8
INTRODUÇÃO	9
CAPÍTULO 1 - CONCEITO DE PLANTAE	10
1.1 Significado do termo Plantae.....	10
1.2 A importância das plantas.	10
1.3 Plantas na terapia.....	11
1.4 Plantas medicinais.....	12
1.5 seleção que fizemos com base no livro “Guia de plantas medicinais :..	13
CAPÍTULO 2 – processo evolutivo das plantas.	16
2.1 O processo evolutivo das plantas.....	16
2.2 Evolução das plantas: ganhando a terra, mas não em totalidade	16
2.3 Evolução das plantas: independência e radiação.....	17
2.3 Evolução das plantas: independência e radiação.....	18
CAPÍTULO 3 – Programa Floresta+	19
3.1 Programa Floresta+	19
3.2 Pagamento por Serviços Ambientais.....	19
3.3 Categorias Fundiárias.....	20
3.4 Objetivos Estratégicos	20
Conclusão	22
REFERÊNCIAS	23

OBJETIVO

O objetivo deste trabalho é, desenvolver um fórum de informações para a conscientização das pessoas o estado ou melhor a catástrofe que passa essa grande parte do nosso planeta como queimas que causam malefícios até mesmo para nós, o site então transparecerá todo caos através de imagens, reportagens e textos informativos.

JUSTIFICATIVA

Dados divulgados pelo Inpe indicam o aumento brusco no desmatamento entre os anos de 2019 e 2020, um alarmante aumento de 34,5% nos alertas de desmatamento. Ao todo foram 9205 km² desmatados o equivalente a 1.100.000 campos de futebol. Os números mostram, mais uma vez, a verdade que o atual governo tanto tenta esconder. O combate ao desmatamento se faz com transparência, investimento em ciência, resguardo de unidades de conservação e terras indígenas, investimento em órgãos especializados em combate ao desmatamento e queimadas e controle social.

O trabalho justifica se, pois juntamos informações necessárias para mostrar o que realmente está acontecendo hoje, com uma melhor acessibilidade, juntamente com fontes seguras reunidas em um lugar só.

METODOLOGIA

Os estudos que fundamentam as problemáticas deste trabalho partem de pesquisas do Ministério do Meio Ambiente e de veículos de informação como o G1 – O portal de notícias da Globo.

O site proposto exibe uma melhor visualização do que ocorre em nosso planeta e do tema que será exibido. Isso possibilita um melhor acesso as informações que estão cada vez mais entrando em esquecimento.

INTRODUÇÃO

O conteúdo contido neste fórum é tudo referente ao meio ambiente. Diversos tipos de espécies de plantas, processos evolutivos e uma solução para fomentar e consolidar o mercado de serviços ambientais e valorizando as práticas realizadas para o meio ambiente e incentivando uma retribuição em todos os biomas brasileiros.

Segundo o portal de veículo de notícias G1 249km² foi devastado em novembro de acordo com os Dados do Instituto de Pesquisas Espaciais (Inpe), divulgados nesta sexta-feira (10), indicam que 249,49 km² da Amazônia esteve com alertas de desmatamento durante o mês de novembro.

Os alertas de janeiro a novembro deste ano já somam 8.142 km². Mesmo que o mês de dezembro não tenha sido computado por completo, este já é o terceiro maior acumulado anual, só perdendo para os dois anos anteriores do atual governo.

O fórum foi desenvolvido para que pessoas se conscientizem da situação real que padece o meio ambiente não só a vegetabilidade como também as toneladas de lixo jogadas nos oceanos.

CAPÍTULO 1 - CONCEITO DE PLANTAE

1.1 Significado do termo Plantae.

Plantae (também por reino vegetalia, Metaphyta ou Vegetabilia)[2] é o reino da natureza que agrupa as plantas, em um vasto conjunto de organismos eucariontes multicelulares, sem motilidade e predominantemente autotróficos fotossintéticos, contendo células que em geral incluem um ou mais cloroplastos, organelos especializados na produção de material orgânico a partir de compostos inorgânicos e energia solar. São conhecidas de 300 000 a 315 000 espécies de plantas, das quais a maioria, de 260 000 a 290 000 espécies, são plantas com flor.

1.2 A importância das plantas.

Plantas são fundamentais para a vida na Terra. Elas geram oxigênio, alimento, fibras, combustíveis e remédios que permitem aos humanos e outras formas de vida existir. Elas também são essenciais para o controle da temperatura da Terra e o equilíbrio e dinâmica da água no planeta. Enquanto realizam tudo isso, as plantas ainda absorvem dióxido de carbono, um importante gás do efeito estufa, através da fotossíntese. As plantas nos permitem: Alimentar o mundo – Todo alimento que consumimos provém das plantas. Até o gado que comemos, por sua vez depende das plantas para se alimentar.

Plantas são organismos convenientes nos quais os processos fundamentais (como divisão celular e síntese de proteínas, por exemplo) podem ser estudados, sem o dilema ético destes estudos em animais ou humanos.

Plantas podem auxiliar na compreensão das mudanças ambientais de muitas maneiras. Compreender a destruição dos habitats e a extinção das espécies depende de um acurado e completo inventário de plantas providenciado pela sistemática e

taxonomia. Respostas das plantas à radiação ultravioleta pode nos ajudar a monitorar problemas, como o buraco na camada de ozônio.

Então, de muitas maneiras, as plantas podem nos alertar de importantes mudanças no meio ambiente.

Ainda não há uma comprovação científica a respeito dos efeitos terapêuticos da jardinagem e da horticultura, mas o fato é que o conceito de hortoterapia vem ganhando espaço dentro das estratégias de promoção da saúde.

1.3 Plantas na terapia.

Com o devido suporte e acompanhamento de médicos ou terapeutas, a prática de cultivar um jardim ou horta tem sido cada vez mais utilizada como auxiliar para o tratamento e a prevenção de doenças crônicas ou desequilíbrios emocionais, como depressão e estresse. Espaços dedicados à hortoterapia são hoje comumente encontrados em hospitais, unidades de saúde, sanatórios, lares para idosos e clínicas de reabilitação. Os benefícios da jardinagem e da horticultura. Cuidar de plantas e flores em algum espaço ao ar livre é uma atividade acessível e barata, capaz de trazer benefícios diretos e indiretos à saúde. Por isso mesmo ela é indicada tanto para a manutenção da saúde em idosos quanto para o tratamento de dependentes químicos e pessoas com transtornos mentais ou neurológicos. Entre os beneficiados pela hortoterapia estão pacientes com depressão, autismo, ansiedade, mal de Alzheimer e síndrome de Down. A prática da jardinagem e da horticultura também é indicada para pessoas saudáveis de todas as idades como auxiliar na prevenção do estresse, depressão e sedentarismo. A hortoterapia traz benefícios cognitivos, ajuda na concentração, estimula a memória, reduz o estresse, alivia a depressão, aumenta a autoestima, além de promover a atividade física, que evita o sedentarismo.

1.4 Plantas medicinais

O uso de plantas para tratar doenças é tão antigo quanto a história da humanidade, mas saber conservar e usar cada tipo é fundamental para garantir que o remédio funcione. Antes de tudo, apague a crença de que tudo que é natural não faz mal. “As plantas necessitam de recursos químicos para se defender, como alguns alcaloides, que, por serem amargos e tóxicos, afastam predadores, ou óleos essenciais, que atraem aves para a polinização”, exemplifica a farmacêutica Ivana Suffredini, da Universidade Paulista, na capital. “Assim como algumas dessas substâncias podem atuar positivamente no organismo humano, outras provocam sérios danos”. Outra confusão que precisa ser desfeita é usar os termos plantas medicinais e fitoterápicos como sinônimos. “Fitoterápicos são remédios, que passam por uma rigorosa avaliação de segurança e eficácia em seres humanos, com uma concentração de ativos padronizada, o que nem sempre ocorre com as folhas para o preparo de chás”.

1.5 seleção que fizemos com base no livro “Guia de plantas medicinais :

1- BABOSA OU ALOE VERA



Existem muitos estudos sobre a babosa, comprovando suas propriedades medicinais que vão desde laxante, depurativa, hepática e vermífuga, passando por tônico capilar, cicatrizante da pele e mucosas, até atividades antitumorais, anti-inflamatória e antidiabética.



2- ARNICA

Muito indicada para tratar contusões musculares, machucados na pele e até picadas de insetos, a arnica é uma planta medicinal com forte ação anti-inflamatória que pode ser usada de maneiras distintas -

principalmente em forma de gel ou de pomada.



3- CANELA

A canela tem propriedades medicinais nem tão conhecidas como as culinárias, mas igualmente importantes. A partir dela são produzidos óleos destilados, prescritos para sanar resfriados. Além disso, a caneleira tem virtudes adstringentes, afrodisíacas, antiespasmódicas, anti-sépticas – no combate aos microorganismos -, aromatizantes, digestivas, excitantes, calmantes, hipertensoras, tônicas e dilatadoras dos vasos.



4- CAMOMILA

A Camomila é uma planta medicinal, muito utilizada no tratamento da ansiedade, devido a seu efeito calmante. A Camomila serve para ajudar no tratamento de irritações na pele, resfriados, inflamações nasais, sinusite, má digestão, diarreia, insônia, ansiedade, nervosismo e dificuldade para dormir, por exemplo. As propriedades da Camomila incluem sua ação estimulante da cicatrização, antibacteriana, anti-inflamatória, anti-espasmódica e calmante.



5- MACONHA

A maconha, também conhecida por marijuana, é obtida de uma planta com o nome científico *Cannabis sativa*, que tem na sua composição diversas substâncias, entre elas o tetraidrocanabinol (THC) e canabidiol (CBD), com efeitos psicoativos como sensação de euforia, relaxamento e sensação de bem-estar, que é o que leva utilização da maconha de forma recreativa.

CAPÍTULO 2 – processo evolutivo das plantas.

2.1 O processo evolutivo das plantas.

Teorias evolutivas mostram que as plantas teriam evoluído a partir das algas verdes unicelulares, organismos fotossintetizantes que começaram a colonizar o ambiente terrestre há, aproximadamente, 1.200 milhões de anos. Os primeiros registros fósseis, no entanto, mostram que, há cerca de 500 milhões de anos, as plantas, no significado mais moderno de seres pluricelulares e eucariontes, apareceram no ambiente terrestre ainda no período Ordoviciano (aproximadamente 450 milhões de anos atrás). Outras evidências sugerem que as plantas terrestres tenham surgido de algas pluricelulares aquáticas, que se desenvolveram a partir de algas verdes unicelulares e, somente após, colonizaram o ambiente terrestre. A evolução das plantas se deu, principalmente, após as alterações atmosféricas em decorrência da liberação de oxigênio pelos organismos autotróficos. Dessa forma, as primeiras espécies a colonizar o ambiente terrestre foram as briófitas e os musgos, e a principal característica que facilitou a colonização após a formação de organismos pluricelulares foi a formação de tecido epidérmico e de estruturas que garantiram proteção contra a perda de água e condições atmosféricas adversas.

2.2 Evolução das plantas: ganhando a terra, mas não em totalidade.

Não se sabe como as primeiras plantas terrestres surgiram, mas acredita-se que foi um grupo de algas verdes denominados Chlorophyta que apresentava um genótipo e fenótipo bem diverso que permitiu sua sobrevivência em áreas pantanosas sujeitas a períodos alternados de inundação e seca. Isso é possível ver em algumas algas ainda hoje que vivem em águas doce e resistem períodos grande de seca uma vez que apresentam estruturas adaptativas a essas adversidades. O zigoto de algumas algas apresenta camadas celulares

mais espessas e podem viver grandes períodos fora da água. Muitas algas podem ser transportadas de diversas formas também ganhando mais espaço.

Estudos paleontológicos mostram que os primeiros organismos fotossintetizantes a ganhar o ambiente terrestre foram pertencentes a classe Psilophytopsida. A absorção de água e nutrientes só se tornou possível graças a estruturas que penetram que percorriam o solo, o rizoma, com rizóides que penetravam no solo e puxavam os elementos essenciais. Seus rizóides são semelhantes aos encontrados em briófitas.

As briófitas são plantas consideradas ainda avasculares de pequenas dimensões que vivem em locais úmidas, absorção se dá por rizóides, em células alongadas. As primeiras briófitas ainda primitivas apresentavam a fase gametofítica mais desenvolvida que a esporofítica. Apresentavam grande afinidade genética com algas clorófitas e pteridófitas.

2.3 Evolução das plantas: independência e radiação

O grupo das pteridófitas vivas ainda hoje compreende as avencas, samambaias, licopódios, cavalinhas, pinheirinhos, selaginelas, equísetos e rabo de lagarto. Sendo os equísetos psilotos e samambaias grupos monofiléticos e constituem linhagens mais próximas as plantas com sementes.

Pteridófitas apresentam sequencias evolutivas interessantes, abrangendo membros sem folhas e com pequenas escamas nos Psilotos atuais, representantes com folhas simples e pequenas de única nervura como folhas micrópila de licopódio, folhas com poucas nervuras e bifurcadas e folhas complexas como em algumas samambaias.

Evolutivamente os tecidos xilemáticos foram aumentando sua resistência ao longo das eras geológicas garantindo resistência a pressão derivada do crescimento da planta em extensão e espessura, se especializando na condução da seiva bruta. Essa resistência é dada graças ao espessamento dos elementos de vaso pela deposição de celulose e lignina nas células alongadas.

As primeiras pteridófitas e as mais antigas pertenceram ao grupo das Psiphytopsida, grupo que se originou a 300 milhões de anos. Plantas de pequenas dimensões de caule bifurcado delgado com pequenas escamas, com a presença de algas em alguns casos, sem folhas e raízes verdadeiras com uma porção prostada e rizomatosa.

As briófitas são plantas consideradas ainda avasculares de pequenas dimensões que vivem em locais úmidos, absorção se dá por rizóides, em células alongadas. As primeiras briófitas ainda primitivas apresentavam a fase gametofítica mais desenvolvida que a esporofítica. Apresentavam grande afinidade genética com algas clorófitas e pteridófitas.

2.3 Evolução das plantas: independência e radiação

O grupo das pteridófitas vivas ainda hoje compreende as avencas, samambaias, licopódios, cavalinhas, pinheirinhos, selaginelas, equísetos e rabo de lagarto. Sendo os equísetos psilotos e samambaias grupos monofiléticos e constituem linhagens mais próximas as plantas com sementes.

Pteridófitas apresentam sequências evolutivas interessantes, abrangendo membros sem folhas e com pequenas escamas nos Psilotos atuais, representantes com folhas simples e pequenas de única nervura como folhas micrópila de licopódio, folhas com poucas nervuras e bifurcadas e folhas complexas como em algumas samambaias.

Evolutivamente os tecidos xilemáticos foram aumentando sua resistência ao longo das eras geológicas garantindo resistência a pressão derivada do crescimento da planta em extensão e espessura, se especializando na condução da seiva bruta. Essa resistência é dada graças ao espessamento dos elementos de vaso pela deposição de celulose e lignina nas células alongadas.

As primeiras pteridófitas e as mais antigas pertenceram ao grupo das Psiphytopsida, grupo que se originou há 300 milhões de anos. Plantas de pequenas dimensões de caule bifurcado delgado com pequenas escamas, com a presença de algas em alguns casos, sem folhas e raízes verdadeiras com uma porção prostrada e rizomatosa.

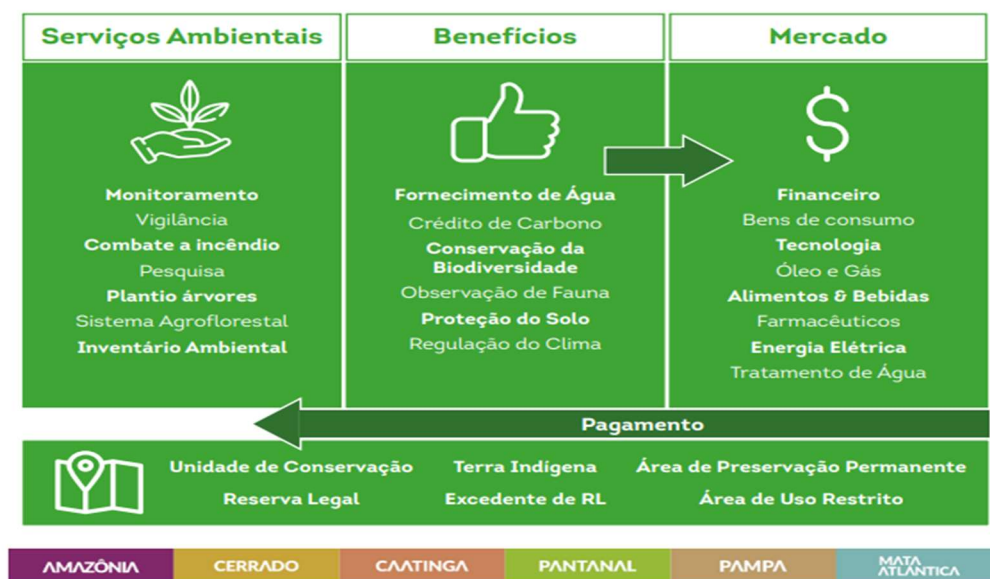
CAPÍTULO 3 – Programa Floresta+

3.1 Programa Floresta+

O Programa Floresta+ é uma ação do Ministério do Meio Ambiente para criar, fomentar e consolidar o mercado de serviços ambientais, reconhecendo e valorizando as atividades ambientais realizadas e incentivando a sua retribuição monetária e não monetária em todos os biomas brasileiros: Amazônia, Cerrado, Caatinga, Mata Atlântica, Pantanal e Pampa. Outro destaque é o foco de atuação exclusivo em área de vegetação nativa. Além disso, devemos reconhecer as boas práticas agropecuárias que realizam importantes serviços ambientais em áreas de lavoura, gerando benefícios como o abastecimento de água e conservação dos solos, manutenção e absorção de carbono, entre outros.

3.2 Pagamento por Serviços Ambientais

O Pagamento por Serviços Ambientais consiste na remuneração realizada por indivíduos ou organizações, públicas ou privadas, de âmbito nacional ou internacional, aos prestadores de serviços ambientais, de forma direta ou indireta, monetária ou não monetária.



3.3 Categorias Fundiárias

O Programa engloba todas as categorias fundiárias: unidades de conservação, terras indígenas, assentamentos e propriedades privadas (áreas de preservação permanente, reserva legal ou seu excedente e uso restrito), com cobertura de vegetação nativa em todos os biomas.

Bioma	Vegetação Nativa	
	milhões de hectares	milhões de km ²
Amazônia	350,6	3,5
Cerrado	106,8	1,1
Caatinga	50,9	0,5
Mata Atlântica	30,9	0,3
Pantanal	12,1	0,1
Pampa	8,7	0,1
Total	560,1	5,6



3.4 Objetivos Estratégicos

De acordo com a Portaria nº 288i, de 2 de julho de 2020, que institui o Programa Nacional de Pagamentos por Serviços Ambientais Floresta+, os objetivos estratégicos são:

- Firmar parcerias com órgãos e entidades, públicos ou privados, nacionais ou internacionais, visando apoiar projetos de pagamentos por serviços ambientais;
- Fomentar acordos setoriais para a geração de demanda por serviços ambientais;
- Fomentar ações de cooperação internacional para a promoção e pagamento dos serviços ambientais;
- Promover a captação de recursos internacionais de pagamentos por resultados para fomentar políticas públicas a fim de fortalecer o mercado de pagamentos por serviços ambientais;

- Fomentar as boas práticas metodológicas de valoração, verificação, validação, certificação e monitoramento de serviços ambientais;
- Promover o registro e a integração de dados dos projetos de serviços ambientais;
- Fomentar o desenvolvimento de ferramenta digital para o pagamento de serviços ambientais;
- Divulgar projetos de pagamentos por serviços ambientais de forma a promover sua expansão;
- Implementar o projeto-piloto de pagamentos por serviços ambientais “Floresta+ Amazônia” na Amazônia Legal com recursos provenientes do projeto de pagamentos por resultados de REDD+.

CONCLUSÃO

Concluiu se que o presente projeto irá levar informações a todo público colaborando para uma melhora no meio ambiente afetando diretamente na saúde da natureza e dos seres humanos.

REFERÊNCIAS

Ministério do Meio Ambiente. Disponível em: <https://gov.br/pt-br/noticias/meio-ambiente-e-clima/2020/07/ministerio-do-meio-ambiente-instituiu-o-programa-floresta> Acesso em: 05/11/2021, às 08h 10m

Dias, Alberto. **Processo evolutivo das plantas. Disponível em:** http://www.esalq.usp.br/lepse/imgs/conteudo_thumb/Evolu--o-das-plantas-o-come-o-de-tudo--parte-1.pdf. Acesso em: 17/10/2021 às 13:45

Oliveira, Lucas. **A importância das plantas. Disponível em:** <https://siteantigo.portaleducacao.com.br/>. Acesso em: 18/8/2021 às 21:37

Santos, Silvana. **Significado do termo plantae. Disponível em:** <https://mundoeducacao.uol.com.br/biologia/reino-plantae.htm>. Acesso em: 18/08/2021 às 17:43

A importância das plantas. Disponível em: <https://biologo.com.br/bio/importancia-das-plantas/> Acesso em: 22/08/2021 às 19:54