

BASALT CONFERENCE
CONFERÊNCIA INTERNACIONAL
BASALTO A RIQUEZA DAS NAÇÕES



CABO VERDE
14 - 16 MARÇO
2022

PRAIA
ILHA DE SANTIAGO
CABO VERDE



TERMOS DE REFÊNCIA

<i>Item</i>	<i>Pag</i>	<i>Item</i>	<i>Pag.</i>
Preâmbulo	3	Grupos e Delegações Oficiais	24
Indicadores agrícolas	4	Vistos	24
Comércio agrícola na África sub-sariana	5	Serviços de Protocolo	24
Contexto e justificação	6	Tranferes	25
A qualidade dos alimentos produzidos	7	Alojamento	25
Histórico de utilização de pó de rocha na agricultura	8	Viagens aéreas	25
Os principais benefícios do pó de basalto na agricultura	9	Serviços de restauração	25-26
Principais elementos constituintes do basalto	10	Moedas e câmbios	26
Estado de impl. da Declaração de Abuja sobre fertilizantes	11-14	Serviços de internet	26
Os principais objectivos da Conferência Internacional	15	Encontros institucionais	26
Funcionamento do programa	16	Divulgação de produtos e serviços	26
Sequência 1: Cerimónia de abertura	17	Documentação do evento	27
Sequência 2 : Conferência I	17	Eventos Sociais	27
Sequência 3: Conferência II	17	Hospedeiras	27
Sequência 4: Conferência III	18	Pacotes de lazer	27
Sequência 5: Conferência V	19	Alterações	27
Sequência 6: Conferência V	19	Seguros	27
Sequência 7: Conferência VI	20	Seguro Acidentes Pessoais	27
Sequência 8: Painel I	20-21	Seguro de Viagem	27
Sequência 9: Conferência VII	22	Multiviagens Cabo Verde	27
Sequência 10: Mesa Redonda de Integração e Debates	23	Multiviagens Estrangeiro	27
Sequência 11: Sessão de Encerramento	23	Multiviagens Estrangeiro + PVFM	28
Sequência 12: Jantar de Boas Vindas	23	Complementos de Seguro	28
Mesa Redonda de Integração e Debates	23	Meios de pagamento	29
Local e datas	24	Glossários	30
Línguas de Trabalho	24	Pontos Focais	31
Comunicações	24		
Inscrição	24		
Transferência de inscrição	24		

TERMOS DE REFERÊNCIA DA CONFÉRENCIA INTERNACIONAL PREÂMBULO

A agricultura é a espinha dorsal da economia africana e os dados mais recentes da Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura (FAO) descrevem que a agricultura representa cerca de 20% do PIB do continente, 60% da sua mão-de-obra e 20% de todas as exportações e é a principal fonte de renda das populações rurais do continente. Reconhecendo o papel essencial que a agricultura desempenha na sustentabilidade alimentar da população africana em crescimento, os líderes africanos adotaram um forte Programa de Desenvolvimento Agrícola Africano (CAADP), visando uma taxa média de crescimento agrícola anual de 6%.

Em Junho de 2006, os líderes africanos se reuniram em Abuja, Nigéria, para tomar medidas sobre a importância dos fertilizantes para uma revolução verde africana. O principal resultado desta cimeira confirmou o compromisso dos chefes de estado africanos em aumentar rapidamente o uso de fertilizantes no continente, elevando a média de 9 kg / ha em 2006 para cerca de 50 kg / ha em 2015, meta que ainda não foi alcançado em 2021. Na 23ª Cimeira da União Africana, realizada em Junho de 2014 em Malabo, Guiné Equatorial, os líderes africanos adotaram a Declaração de Malabo sobre o Crescimento Acelerado e Transformação da agricultura para a prosperidade compartilhada e melhores condições de vida para a sociedade africana, reafirmando que a agricultura deve permanecer na vanguarda da agenda de desenvolvimento do continente.

Para alcançar os objetivos de crescimento agrícola e erradicação da escassez de alimentos no continente africano estabelecidos na Declaração de Malabo, no âmbito do CAADP e nos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) adotados pelas Nações Unidas, uma melhoria significativa na produtividade é considerada necessária para solos africanos altamente degradados, estimada em mais de 40%. O continente africano possui 13% das terras aráveis do mundo e cerca de 17% da população mundial, estima-se que se as metas acima não forem cumpridas, vários países do continente africano enfrentarão insegurança alimentar e com consequências imprevisíveis. Os fatores importantes que contribuem para a redução da fertilidade dos solos africanos são: eliminação completa das safras dos campos cultivados, fertilização desequilibrada do solo e pouco ou nenhum uso de fertilizantes.

Dados da Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação (FAO) publicados indicam que os maiores consumidores de fertilizantes em África são a África do Sul, com 68,2 kg por ha em 2018, seguida do Norte da África, com consumo médio de 55,2 kg por ha; África Oriental com 20,7 kg por ha; e a África Ocidental com 13,9 kg por ha (região onde Cabo Verde está localizado e o bloco económico da Comunidade Económica dos Estados da África Ocidental - CEDEAO). A região da África Central teve o menor consumo, com apenas 5,2 kg por ha. Os dados da FAO mostraram ainda que a África Ocidental teve o maior aumento médio no consumo de nutrientes, especialmente nitrogénio, que quase triplicou em uma década, de 2,7 kg por ha em 2008 para 8 kg por ha em 2018; o consumo de fosfato aumentou no mesmo período de 0,9 kg por ha para 2,9 kg por ha.

As páginas 5 a 7 deste documento é apresentado o estado de implementação da Declaração de Abuja sobre Fertilizantes para uma Revolução Verde Africana, bem como um conjunto de resoluções associadas e os seus progressos realizados, retirados do documento publicado pela FAO intitulado «Estimular os Solos Africanos». Desde a Grécia Antiga (61-114 DC) até aos dias de hoje, eminentes especialistas têm-se dedicado ao problema da fertilização de solos agrícolas a partir da aplicação de pós de rochas, pelas inúmeras vantagens que esta solução apresenta e um contributo relevante para a sustentabilidade da agricultura, em África e no mundo moderno.

É neste contexto que sob o lema «*Basalto a riqueza das nações*» Cabo Verde vai acolher uma Conferência Internacional, de 14 a 16 de Março de 2022, com o tema «*APLICAÇÃO DO PÓ DE BASALTO NA AGRICULTURA - As suas vantagens como fertilizante para agricultura*». Reunindo alguns dos mais eminentes investigadores internacionais no domínio do uso do pó de rocha basáltica na fertilização de solos agrícolas.

MUNDIAL
Consumo médio
de fertilizantes
2018
107 Kg / ha

NORTE DE
ÁFRICA
Consumo de
fertilizantes
2018
55.2 Kg / ha

ÁFRICA
OCIDENTAL
Consumo de
fertilizantes
2018
13.9 Kg / ha

ÁFRICA CENTRAL
Consumo de
fertilizantes
2018
5.2 Kg / ha

ÁFRICA ORIENTAL
Consumo de
fertilizantes
2018
20.7 Kg / ha



A C'ED'EA O

INDICADORES AGRÍCOLAS

Cabo Verde :

- » Terras agrícolas (% do território):19,6%
- » Terras agrícolas (km²): 790
- » Superfície florestais (% do território): 11,3
- » Consumo fertilizantes: ----- Kg / ha
- » Produção de cereais: 3.893 mt
- » Rendimento Cereais: 123 kg /ha
- » Área cultivo de cereais: 31.698 ha
- » Valor agregado por trabalhador: 4.639 USD

Benim :

- » Terras agrícolas (% do território):35%
- » Terras agrícolas (km²):39 500
- » Superfície florestais (% do território):27,8
- » Consumo fertilizantes: 36,6 Kg / ha
- » Produção de cereais: 2.315.556 mt
- » Rendimento Cereais: 1432 kg /ha
- » Área cultivo de cereais: 1.616.613 ha
- » Valor agregado por trabalhador: 1.772 USD

Burkina Faso:

- » Terras agrícolas (% do território):44,2%
- » Terras agrícolas (km²): 121 000
- » Superfície florestais (% do território): 22,7
- » Consumo fertilizantes: 17,6 Kg / ha
- » Produção de cereais: 4.991.259 mt
- » Rendimento Cereais: 1.108 kg /ha
- » Área cultivo de cereais: 4.505.001 ha
- » Valor agregado por trabalhador: 1.772 USD

Côte d'Ivoire:

- » Terras agrícolas (% do território):66,7%
- » Terras agrícolas (km²): 212 000
- » Superfície florestais (% do território): 8,9
- » Consumo fertilizantes: 30,9 Kg / ha
- » Produção de cereais: 3.266.110 mt
- » Rendimento Cereais: 2.278 kg /ha
- » Área cultivo de cereais: 1.433.734 ha
- » Valor agregado por trabalhador: 2.741 USD

Gâmbia:

- » Terras agrícolas (% do território):59,8%
- » Terras agrícolas (km²): 6 050
- » Superfície florestais (% do território): 24,0
- » Consumo fertilizantes: 8,0 Kg / ha
- » Produção de cereais: 222.119 mt
- » Rendimento Cereais: 841 kg /ha
- » Área cultivo de cereais: 264.277 ha
- » Valor agregado por trabalhador: 1.892 USD

Gana:

- » Terras agrícolas (% do território):65,0%
- » Terras agrícolas (km²):147 827
- » Superfície florestais (% do território): 35,1
- » Consumo fertilizantes: 29,4 Kg / ha
- » Produção de cereais: 3.573.636 mt
- » Rendimento Cereais: 1.864 kg /ha
- » Área cultivo de cereais: 1.916.882 ha
- » Valor agregado por trabalhador: 3.302 USD

Togo:

- » Terras agrícolas (% do território):70,2%
- » Terras agrícolas (km²): 38 200
- » Superfície florestais (% do território): 22,2
- » Consumo fertilizantes: 5,8 Kg / ha
- » Produção de cereais: 1.338.743 mt
- » Rendim. Cereais: 1.146 kg /ha
- » Área cultivo de cereais: 1.168.582 ha
- » Valor agregado por trabalhador: 1.717 USD

Senegal:

- » Terras agrícolas (% do território):46,1%
- » Terras agrícolas (km²): 88 780
- » Superfície florestais (% do território): 41,9
- » Consumo fertilizantes: 22,3 Kg / ha
- » Produção de cereais: 1.746.643 mt
- » Rendimento Cereais: 1.302 kg /ha
- » Área cultivo de cereais: 1.341.597 ha
- » Valor agregado por trabalhador:3.023 USD

Nigéria:

- » Terras agrícolas (% do território):75,9%
- » Terras agrícolas (km²): 691 235
- » Superfície florestais (% do território): 23,7
- » Consumo fertilizantes: 19,7 Kg / ha
- » Produção de cereais: 26.216.277 mt
- » Rendimento Cereais: 1.509 kg /ha
- » Área cultivo de cereais: 17.373.539 ha
- » Valor agregado por trabalhador:5.878 USD

Níger:

- » Terras agrícolas (% do território):36,8%
- » Terras agrícolas (km²):466 000
- » Superfície florestais (% do território): 0,9
- » Consumo fertilizantes: 0,4 Kg / ha
- » Produção de cereais: 6.099.863 mt
- » Rendimento Cereais: 555 kg /ha
- » Área cultivo de cereais: 10.995.187 ha
- » Valor agregado por trabalhador: 780 USD

Mali:

- » Terras agrícolas (% do território):33,8%
- » Terras agrícolas (km²): 412 010
- » Superfície florestais (% do território): 10,9
- » Consumo fertilizantes: 24,8 Kg / ha
- » Produção de cereais: 10.159.685 mt
- » Rendimento Cereais: 1.796 kg /ha
- » Área cultivo de cereais: 5.658.124 ha
- » Valor agregado por trabalhador:1.261 USD

Libéria:

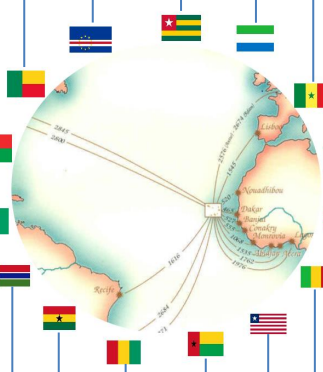
- » Terras agrícolas (% do território):20,3%
- » Terras agrícolas (km²): 19 540
- » Superfície florestais (% do território): 79,1
- » Consumo fertilizantes: ----- Kg / ha
- » Produção de cereais: 257.995 mt
- » Rendimento Cereais: 1.084 kg /ha
- » Área cultivo de cereais: 238.090 ha
- » Valor agregado por trabalhador: 802 USD

Guiné Bissau:

- » Terras agrícolas (% do território):29,0%
- » Terras agrícolas (km²):8 151
- » Superfície florestais (% do território): 70,4
- » Consumo fertilizantes: ----- Kg / ha
- » Produção de cereais: 214.463 mt
- » Rendimento Cereais: 1.312 kg /ha
- » Área cultivo de cereais: 1.63.433 ha
- » Valor agregado por trabalhador: 1.063 USD

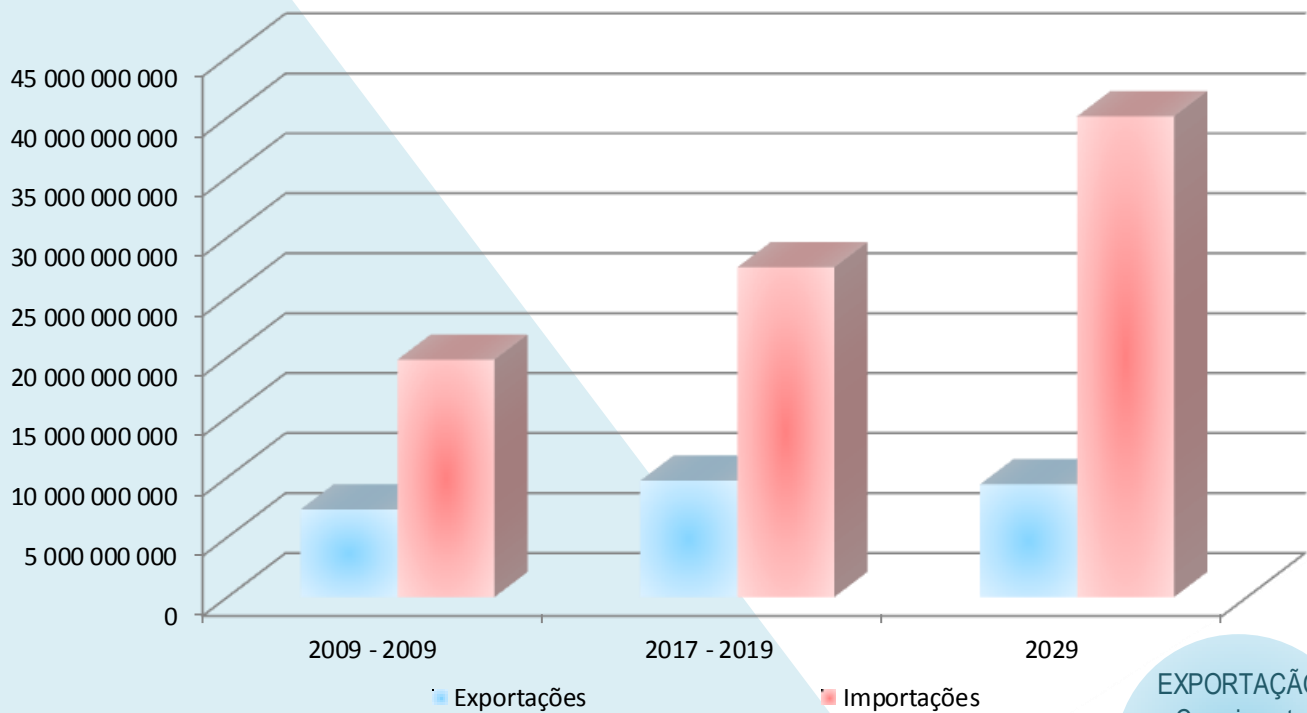
Guiné Conacri:

- » Terras agrícolas (% do território):59,0%
- » Terras agrícolas (km²):145 000
- » Superfície florestais (% do território): 25,2
- » Consumo fertilizantes: 3,2 Kg / ha
- » Produção de cereais: 3.911.040 mt
- » Rendimento Cereais: ----- kg /ha
- » Área cultivo de cereais: 3.295.749 ha
- » Valor agregado por trabalhador: 875 USD



TERMOS DE REFERÊNCIA DA CONFÊRENCIA INTERNACIONAL
COMÉRCIO AGRÍCOLA NA ÁFRICA SUB-SARIANA

COMÉRCIO AGRÍCOLA NA ÁFRICA SUB-SARIANA
[\$]



EXPORTAÇÃO
Crescimento
médio
Projeção - 2029
-3.1%

EXPORTAÇÃO
Crescimento
médio
2020 - 2029
-0.6%

IMPORTAÇÃO
Crescimento
médio
2010 - 2019
2.6%

IMPORTAÇÃO
Crescimento
médio
2020 - 2029
3.5%

EXPORTAÇÃO
Crescimento
médio
2010 - 2019
1.8%

IMPORTAÇÃO
Crescimento
médio
Projeção - 2029
45.8%

TERMOS DE REFERÊNCIA DA CONFÉRENCIA INTERNACIONAL

1. CONTEXTO E JUSTIFICAÇÃO

A segurança alimentar e nutricional ainda permanece e sempre será uma prioridade para cada nação. O aumento sem paralelo dos preços dos fatores de produção agrícolas induziu à criação de programas alimentares em várias regiões do mundo. Além dessa necessidade alimentar, a emergência ambiental em decorrência da poluição e do escoamento de fertilizantes artificiais que representam uma ameaça para a saúde humana, sendo necessário encontrar alternativas sustentáveis que possam eliminar os resíduos que são despejados dos campos agrícolas para os caudais freáticos.

Em África, geralmente fatores estruturais como a seca, as mudanças climáticas, o crescimento demográfico acelerado são algumas das causas cíclicas que geram crises alimentares e nutricionais. As atividades agropastoris e pesqueiras são altamente dependentes do clima, cuja variabilidade espaço-temporal e os eventos extremos influenciam as condições de vida das populações. Além disso, a intensa e crescente pressão exercida pelas populações sobre o meio ambiente pelo acesso aos recursos naturais, contribui para acelerar a degradação dos solos e os impactos das mudanças climáticas. A adaptação às alterações climáticas é condição sine qua non para a segurança alimentar das populações de cada País, devendo ser integrada nas políticas de desenvolvimento sustentável a nível nacional, regional e internacional. Neste contexto, a segurança alimentar e nutricional é tida em consideração em todos os planos e estratégias de desenvolvimento económico e social sustentável que se traduzem em programas e projetos que sustentam iniciativas a nível nacional, regional e internacional.

Em junho de 2006, os líderes africanos se reuniram em Abuja, Nigéria, para tomar medidas sobre a importância dos fertilizantes para uma revolução verde africana. O principal resultado desta cimeira confirmou o compromisso dos chefes de estado africanos em aumentar rapidamente o uso de fertilizantes no continente, elevando a média de 9 kg / ha em 2006 para próximo dos 50 kg / ha em 2015, meta que ainda não foi alcançado.

Ao longo das últimas décadas, relevantes centros de pesquisa aplicada, universidades e governos têm se dedicado a encontrar alternativas aos tradicionais fertilizantes químicos, tanto com vistas ao aumento da rentabilidade agrícola quanto da qualidade dos alimentos produzidos e da proteção ambiental. A aplicação de Pó de Rocha, não somente remineralizam e formam novos solos como comprovadamente pode ser uma solução para agricultura, atendendo aos desafios da sociedade contemporânea, tanto no presente quanto no futuro.

O uso de pó de rocha para fertilizar o solo é uma técnica milenar (as civilizações Inca e Egípcia já ~~contavam com o~~ uso de subprodutos de rocha para fertilizar o solo), que foi deixada à margem, com a ampliação do uso e fornecimento de fertilizantes solúveis. No entanto, os preços elevados desses produtos tem deixado um número cada vez maior de agricultores sem possibilidade de fertilizar o solo e, assim, garantir uma produção compatível com seus esforços e investimentos realizados. O escoamento da poluição ocorre quando a chuva, o degelo ou os sistemas de irrigação inundam terras que foram fertilizadas com produtos artificiais. Na agricultura moderna, os fertilizantes NPK são frequentemente aplicados em concentrações mais altas do que podem ser absorvidas pelo solo, fazendo com que o nitrogénio e o fósforo restantes sejam eliminados pelos fluxos de água. Este facto causam vários problemas associados a este processo e uma parte considerável da população pode ser afetada.

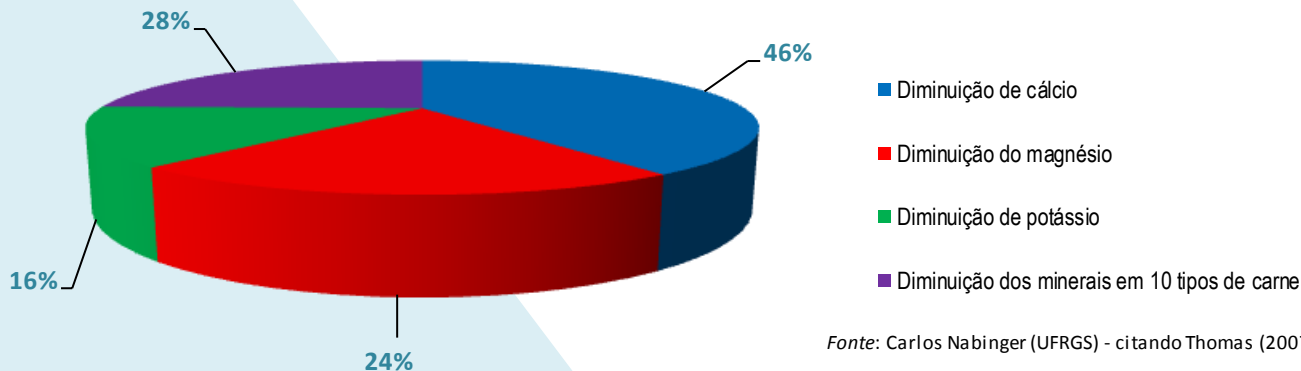
Ao contrário dos fertilizantes convencionais, que se concentram apenas no fornecimento direto de nutrientes NPK às plantas, a solução de fertilização do solo agrícola baseada na aplicação de pó de rocha, além de efeitos muito positivos na rentabilidade agrícola, na qualidade dos alimentos produzidos, apresenta um impacto positivo no sequestro de dióxido de carbono (CO₂) na atmosfera. As rochas basálticas possuem uma composição rica em elementos químicos que são nutrientes para as plantas, tornando-as adequadas para uso na agricultura, melhorando a fertilidade do solo, protegendo o meio ambiente, aumentando a rentabilidade agrícola e melhora drasticamente a qualidade dos alimentos produzidos.

É neste contexto que sob o lema «*Basalto a riqueza das nações*» Cabo Verde vai acolher uma Conferência Internacional, de 14 a 16 de Março de 2022, com o tema «*APLICAÇÃO DO PÓ DE BASALTO NA AGRICULTURA - As suas vantagens como fertilizante para agricultura*». Reunindo alguns dos mais eminentes investigadores internacionais no domínio do uso do pó de rocha basáltica na fertilização de solos agrícolas.

TERMOS DE REFERÊNCIA DA CONFÊRENCIA INTERNACIONAL 2. A QUALIDADE DOS ALIMENTOS PRODUZIDOS

Estudos indicam que a agricultura convencional não permite absorção correta dos elementos pelas plantas, pois 85% a 90% da aquisição de nutrientes pelas plantas é mediada por microrganismos. Estudos indicam ainda que a ausência de minerais as pessoas necessitam comer duas vezes mais carne, três vezes mais frutas e quatro a cinco vezes mais verduras para ingerir a mesma quantidade de minerais ao nível dos anos de 1940. É pois, um imperativo a necessidade de melhor manejo de solos agrícolas a favor do benefício da saúde humana.

Diminuição de alguns nutrientes na composição dos alimentos
1940 a 2002



Em 2014 junto ao centro Universitário *UNIDAVI* (Rio do Sul – SC no Brasil) formou-se um grupo para realização de culturas de alimentos nutricionalmente mais seguros e foram realizadas experiências reveladoras.

Experiências realizadas com cebola orgânica com recurso à utilização de pó de rocha comprovaram os seguintes resultados: mais 82% de Cálcio do que o cultivo convencional; mais 48% de Magnésio e mais 30% de Potássio do que no cultivo convencional. Relativamente ao teor do Zn, o cultivo com recurso ao pó de rocha na fertilização de solos apresentou um aumento extraordinário do teor do zinco (Zn) nos alimentos produzidos: 1073% ! Ou seja a cultura convencional possui pouco teor do zinco (Zn). Dissertação universitária, comprovam a qualidade dos alimentos produzidos com pó de basalto.

Tratamentos	ACUMULO DE NUTRIENTES									
	N	P	K	Ca	Mg	B	Cu	Fe	Mn	Zn
Sem adubação	13,9	1,7	14,1	16,0	4,3	47,5	15,5	247,0	987,0	40,0
NPK	13,9	2,2	12,4	18,4	4,4	45,2	6,2	331,0	976,0	41,3
NPK +micro	13,4	1,4	10,5	16,1	4,1	47,1	7,0	330,0	991,0	44,1
Pó de basalto	15,7	2,3	14,1	22,9	5,6	52,2	7,6	477,0	1001,0	42,0

Além da fertilização com base em pó de rochas basálticas melhorar significativamente a qualidade dos alimentos produzidos a utilização desta tecnologia influi no custo da produção agrícola, pois é várias vezes mais económico do que a prática convencional. Os custos de aquisição de pós de rocha são muito inferiores dos fertilizantes químicos e seu efeito na agricultura pode se estender por um período de quatro a cinco anos consecutivos. Os níveis de fertilidade nos solos são crescentes (em especial a oferta de P, K, Ca e Mg) após a aplicação dos pós de rocha. A produtividade agrícola é equivalente ou superior às obtidas pela fertilização convencional. Em alguns casos, os rendimentos podem ser até 30% superiores aqueles obtidos pelo uso dos insumos químicos;

Legenda:

N = Azoto	P = Fósforo	K = Potássio	Ca = Cálcio	Mg = Magnésio	B = Boro	Cu = Cobre	Fe = Ferro	Mn = Manganês	Zn = Zinco
-----------	-------------	--------------	-------------	---------------	----------	------------	------------	---------------	------------

TERMOS DE REFERÊNCIA DA CONFÉRENCIA INTERNACIONAL

3. HISTÓRICO DE UTILIZAÇÃO DE PÓ DE ROCHA NA FERTILIZAÇÃO DE SOLOS AGRÍCOLAS

3.1 BASALTAGEM

Cabo Verde é um País insular situado na região central do Oceano Atlântico, a cerca de 450 Km do Senegal, composto por 10 ilhas principais com aproximadamente 2.000 km de costa e uma superfície de 4.033 km², tendo uma Zona Económica Exclusiva de 734.265 km². O basalto é a rocha mais abundante em Cabo Verde e constitui a sua principal riqueza natural, manifestando-se em qualidade e em quantidade, nomeadamente através de imponentes montanhas, como são os casos do Pico do Fogo (Ilha do Fogo) com 2.289 metros de altitude; o Topo de Coroa (Ilha de Santo Antão) com 1.979 metros de altitude; do Pico d' Antónia (Ilha de Santiago) com 1.392 metros de altitude e do Monte Gordo (Ilha de São Nicolau) com 1.304 metros de altitude. As reservas de basalto em Cabo Verde podem, assim, contribuir para o desenvolvimento de indústrias nacionais, potenciando o desenvolvimento científico e tecnológico e a integração do País no espaço regional da África Ocidental, fomentando trocas comerciais intra-regionais

BASALTAGEM é um novo conceito adoptado no vocabulário caboverdiano, em honra à maior riqueza natural de Cabo Verde: o basalto, e pelas especificidades excepcionais de rochas basálticas como fonte de nutrientes necessárias às plantas e correcção de solos agrícolas degradados. Consiste na prática antiga de adição ao solo de compostos inorgânicos, de origem mineral, pó de rochas, que actuam como corretivos e fertilizantes nos solos agrícolas, sendo uma técnica destinada à remineralização de solos mediante aplicação direta no solo de nutrientes necessários às plantas.

Historicamente, a utilização de fertilizantes foi prática realizada desde a Grécia antiga, sendo o relato do uso de **BASALTAGEM** caracterizados por Plínio, naturalista romano, (61-114 d.C.), quando este, afirmava que o calcário sendo rocha sedimentar que contém minerais com quantidades acima de 30% de carbonato de cálcio poderia ser misturado no solo para formar uma camada pouco espessa, podendo assim constituir uma adubação suficiente para culturas agrícolas.

Outros eminentes especialistas da época, como o Columelo, reconhecia que a utilização de calcários ou cinzas, poderiam contribuir para reduzir os níveis de acidez nos solos. Experiências com base na aplicação de gesso na plantação agrícola, no século XVIII, realizado pelo Benjamin Franklin, levou a observar o crescimento e desenvolvimento de pastagens em resultado dessa aplicação do gesso.

Relevantes trabalhos foram desenvolvidos, no século XIX, através de práticas agrícolas, tendo-se registado grandes influências no estudo da utilização de **BASALTAGEM**, nomeadamente é de destacar a obra intitulada «Pães de Pedra» publicada pelo Julius Hensel, cientista alemão e considerado o pai da agroquímica, no ano de 1898, em Leipzig, Alemanha, na qual é tratada a importância do potencial da fertilização do solo agrícola com pós de rochas, «Transformando pedras em alimentos».

A tecnologia de utilização de **BASALTAGEM** (Rochagem no Brasil) como fonte de adubação de terras agrícola no Brasil, foi introduzida na década de 1950, no Estado de Minas Gerais, por intermédio de dois investigadores Josué Guimarães e Vlademir Ichenjo.

O Professor e investigador Othon Leonardos, da Univesidade de Brasília, desenvolveu diversos trabalhos de investigação neste domínio tendo como principal enfoque a testagem de diferentes tipos de rochas brasileiras, dando aos aspectos geoquímicos e agronómicos um cunho marcadamente social e ambiental à investigação. O Prof Emérito Othon Leonardos, é actualmente um dos mais notáveis e prestigiado investigador no Brasil e a nível internacional no domínio de Rochagem / Basaltagem.

Actualmente a prática de utilização de pó de rocha para a fertilização de solos agrícolas, com as suas múltiplas vantagens, é já uma realidade em várias países, nomeadamente no Brasil, nos Estados Unidos da América, no Canadá e em África experiências bem sucedidas foram já realizadas beneficiando inúmeras culturas. Os custos de aquisição de pós de rocha são consideravelmente inferiores e seus efeitos podem ser fazer sentir por um período de quatro à cinco anos consecutivos. Os níveis de fertilidade nos solos são crescentes, em especial quanto à disponibilidade de P, K, Ca e Mg após a aplicação dos pós de rocha. A produtividade agrícola apresenta-se equivalente ou superior às tradicionais práticas de fertilização convencional. Em algumas culturas, os rendimentos podem ser superior a 30% das feitas com recurso ao uso dos insumos químicos.

TERMOS DE REFERÊNCIA DA CONFÊRENCIA INTERNACIONAL

4. OS PRINCIPAIS BENEFÍCIOS DO PÓ DE BASALTO NA AGRICULTURA

» **O pó de rocha basáltica na revitalização dos solos agrícolas:**

- Libertação lenta de nutrientes para as plantas;
- As perdas de nutrientes por lixiviação são reduzidas;
- Fácil aplicação;
- Tem potencial para neutralizar o acidez do solo (pH);
- Não tem propriedades acidificantes nem salinizantes para o solo;
- A presença de silício reduz a fixação do fósforo nos solos e é capaz de aumentar indiretamente os teores disponíveis deste elemento;
- É fonte dos nutrientes cálcio (Ca), magnésio (Mg) e do elemento silício (Si) benéfico;
- É fonte dos micronutrientes ferro (Fe), manganês (Mn), e eventualmente de cobre (Cu), zinco (Zn) e vanádio (V);
- Pode substituir ou complementar a adubação química;
- Aumenta a eficiência da adubação química e tem efeitos altamente positivos;
- Menor incidência de pragas e doenças nas plantas;
- Aumenta a produtividade particularmente nas árvores frutíferas e cerealíferas.

» **O pó de rocha Basáltica Melhora os Rendimentos:**

- Aumenta o crescimento de microrganismos benéficos, resultando no aumento dos nutrientes das plantas.
- Equilibra o solo.
- Torna os nutrientes disponíveis para as plantas em todas as etapas de desenvolvimento.
- Fornece nutrientes essenciais.
- Uma aplicação contínua liberta minerais ao longo de toda época agrícola.

» **O pó de rocha basáltica Aumenta o Valor Nutricional de Produtos Agrícolas:**

- Pode aumentar a capacidade de troca de cátions em solos altamente empobrecidos.
- Acelera a compostagem.
- Pode ajudar a libertar fosfatos mais rapidamente para a planta.
- A dosagem padrão equivale a um saco de 20 kg de pó de basalto em 40 m².



O pó de basalto recondiciona o solo naturalmente, gerando plantas, frutas e legumes mais saudáveis, com maior rentabilidade, mais rapidamente.

» **Contém: Silicato de Cálcio e Magnésio:**

- Nutrição adequada de silício pode ajudar a proteger as plantas contra doenças originadas por insectos e fungos e previne a toxicidade de micronutrientes e outros desequilíbrios nutricionais.
- O silício também é conhecido por melhorar a eficiência do uso da água e aumentar o crescimento das raízes e a resistência estrutural, aumentando a eficiência fotossintética.
- Impacto dos compostos de silício nas propriedades físicas e químicas do solo, como agregação do solo, capacidade de retenção de água e capacidade de transferência e tamponamento.

» **Ingredientes**

O pó de basalto é um potenciador do solo e 100% remineralizador, portanto, formador de um solo novo e fértil.

» **Rocha vulcânica:**

Sob a forma de um pó fino, o pó de rocha basáltica pode ser pulverizado nas folhas (adubação foliar), servindo como repelente aos insetos sugadores.

TERMOS DE REFERÊNCIA DA CONFÊRENCIA INTERNACIONAL

5. OS PRINCIPAIS ELEMENTOS CONSTITUINTES DO BASALTO

■ **Silicatos:**

Os silicatos são necessários na construção de proteínas vegetais e na síntese de certas vitaminas nas plantas. Os silicatos funcionam como um elemento vital na protecção de plantas contra o ataque de insectos e fungos, fortalecem as qualidades e influenciam outros minerais úteis no metabolismo das plantas.

■ **Cálcio:**

As plantas precisam de cálcio para uma divisão celular normal, como componente das paredes celulares, como componente dos sais minerais dentro das células e como parte do material de codificação genética.

■ **Magnésio:**

O magnésio é uma componente chave das clorofilas, as células de cor verde das plantas. É, portanto, vital uma vez que as clorofilas são as células que realizam a fotossíntese. Além disso, as plantas precisam de magnésium antes de poderem utilizar o fósforo e o magnésium também activa vários sistemas enzimáticos diferentes.

■ **Ferro:**

O ferro é um constituinte de muitos compostos em plantas que regulam e promovem o crescimento. É especialmente importante para a função dos cloroplastos, as células vegetais que contêm clorofila, são os organelos que realizam a fotossíntese.

■ **Potássio:**

O potássio fortalece os caules das plantas e ajuda a eliminar o estresse induzido pelo excesso de azoto.

■ **Fósforo:**

O fósforo é o «**Go food**» para as plantas.

■ **Minerais:**

O basalto é fonte de ferro, manganês, e alguns tipos de basaltos são fontes de cobre, zinco e vanádio.

■ **Como produto de remineralização do solo, o Pó de Basalto:**

- » Provoca um crescimento impressionante de microrganismos benéficos no solo e induz o desenvolvimento de raízes das plantas.
- » Aumenta a capacidade de retenção de humidade e nutrientes no solo.
- » Torna os nutrientes minerais disponíveis em todas as fases de crescimento das plantas.
- » Fornece propriedades de liberação sustentada.
- » Contraria os efeitos da acidez do solo [pH].
- » Diminui o alumínio intercambiável tóxico
- » Reduz a erosão do solo.
- » Contribui para a formação de complexos estáveis de húmus.
- » Melhora a resistência aos insectos, doenças, fungos, geadas e secas.

O pó de basalto pode ser fornecido em pequenas quantidades para jardinagem ou em grandes quantidades para a agricultura intensiva e extensiva.

TERMOS DE REFERÊNCIA DA CONFÉRENCIA INTERNACIONAL

6. ESTADO DE IMPLEMENTAÇÃO DA DECLARAÇÃO DE ABUJA SOBRE FERTILIZANTES

De acordo com a FAO, dados recentes indicam que, apesar do progresso feito, o uso médio de fertilizantes em África foi de 11 kg / ha em 2014, bem abaixo da meta da Declaração de Abuja de 50 kg / ha, e dez vezes menos do que a média mundial. Esperava-se que este número atingisse 12 kg / ha no final de 2015. Embora a tendência permaneça positiva, há claramente um caminho a percorrer para atingir a meta de 50 kg / ha, definida pela Declaração de Abuja. Hoje, o objetivo não deve ser aumentar de forma decisiva a quantidade de fertilizantes, mas sim aumentar a terra arável de boa qualidade como a principal estratégia na agenda de muitos países africanos.

Estado de implementação da Declaração de Abuja sobre Fertilizantes para uma Revolução Verde Africana

Indicador	Estado
Estabelecimento de políticas e âmbitos regulamentares	Não satisfatório
Capacidade de controle de qualidade	Satisfatório
Eliminação de impostos e tarifas	Não satisfatório
Criação de redes de distribuidores de insumos agrícolas	Satisfatório
Distância percorrida para comprar fertilizante	Bom
Aumento do número de agricultores que usam fertilizantes químicos	Bom
Aumento da dimensão do mercado	Parcialmente satisfatório
Introdução de subsídios direcionados	Satisfatório
Aplicação de recursos financeiros nacionais a favor de importadores e distribuidores de insumos agrícolas	Bom
Introdução de iniciativas de compras regionais	Satisfatório
Melhorar o acesso a fertilizantes adicionais	Satisfatório
Criação do Fundo Africano de Desenvolvimento de Fertilizantes (AFFM)	Não Satisfatório

TERMOS DE REFERÊNCIA DA CONFÊRENCIA INTERNACIONAL

6. ESTADO DE IMPLEMENTAÇÃO DA DECLARAÇÃO DE ABUJA SOBRE FERTILIZANTES

De acordo com a FAO, a fim de implementar a Declaração de Abuja, um plano de ação foi colocado em prática que incluiu a criação de redes de distribuidores de insumos agrícolas em toda a África rural, o estabelecimento de mecanismos nacionais de garantias de crédito de insumos agrícolas, o uso de subsídios «inteligentes» para garantir que os pequenos agricultores tenham acesso a fertilizantes, o estabelecimento de centros regionais de compra e distribuição de fertilizantes, a eliminação de barreiras comerciais e a promoção da produção local de fertilizantes, bem como o estabelecimento de um Mecanismo de Financiamento de Desenvolvimento de Fertilizantes Africano pelo Banco Africano de Desenvolvimento. A tabela a seguir mostra a série de resoluções e os progressos alcançados de cada uma delas até o momento.

Declaração de Abuja sobre Fertilizantes: As realizações conseguidas até ao presente

Resolução	Progresso / Resultados
1. Aumentar a taxa de uso de fertilizantes de uma média de 8 kg / ha para uma média de pelo menos 50 kg / ha até 2015.	O consumo de nutrientes por ha ainda permanece bastante baixo, com a maioria dos países ficando bem abaixo da meta de 50kg / ha e, portanto, não houve progresso suficiente.
2. Reduzir o custo do fornecimento de fertilizantes a nível nacional e regional, particularmente através da harmonização de políticas e regulamentos para garantir a livre circulação sem impostos e taxas alfandegárias entre as regiões, e capacitação no controlo de qualidade.	O custo dos fertilizantes não baixou a níveis acessíveis para os pequenos agricultores. No que diz respeito à introdução de medidas de controlo de qualidade e à eliminação de impostos e tarifas sobre fertilizantes, as mesmas estão a progredir na direção certa, embora a adoção e implementação de leis sobre fertilizantes e o quadro regulamentar de apoio continuem a não existir.
3. Desenvolver e fortalecer redes de distribuidores de insumos agrícolas, bem como redes comunitárias.	Há uma melhora acentuada no desenvolvimento e fortalecimento das redes de distribuidores de insumos agrícolas.
4. Atender às necessidades de fertilizantes dos agricultores, especialmente mulheres. Capacitar jovens, associações de agricultores, organizações da sociedade civil e o setor privado.	O programa «Women Accessing Realigned Markets» (WARM), ajudou a atender às necessidades das mulheres no setor agrícola. O setor privado participa com cursos de capacitação e workshops.
5. Subsídios direcionados a favor do setor de fertilizantes, com atenção especial aos agricultores menos favorecidos.	O sistema de apoio de preços direcionados para insumos foi adotado em diferentes países com algum grau de sucesso.
6. Acelerar o investimento em infraestrutura, especialmente em transporte, incentivos fiscais, fortalecimento de organizações de agricultores e outras medidas para melhorar os incentivos à comercialização de produtos.	O Programa de Desenvolvimento de Infra-estruturas de África (PIDA) e o Fundo Africa50 são iniciativas importantes para promover o desenvolvimento de infra-estruturas regionais e continentais. O COMESA, a SADC e a Comunidade dos Estados da África Oriental têm planos diretores para melhorar as infraestruturas ao longo dos corredores comerciais.

TERMOS DE REFERÊNCIA DA CONFÉRENCIA INTERNACIONAL

6. ESTADO DE IMPLEMENTAÇÃO DA DECLARAÇÃO DE ABUJA SOBRE FERTILIZANTES

Declaração de Abuja sobre Fertilizantes: As realizações conseguidas até ao presente

Resolução	Progresso / Resultados
7. Estabelecer mecanismos nacionais de financiamento para fornecedores de insumos a fim de acelerar o acesso ao crédito a nível local e nacional, com atenção especial para as mulheres.	Os sistemas de garantia de crédito agrícola foram implementados com esquemas de garantia de crédito disponíveis em 77 por cento dos estados membros que foram estudados pela <i>NEPAD</i> em 2012. Mecanismos ligados aos riscos de transferência e diversificação foram introduzidos em favor dos importadores e distribuidores de insumos agrícolas.
8. Estabelecer mecanismos regionais de abastecimento e distribuição de fertilizantes.	Houve um aumento no número de fábricas de produção e mistura de fertilizantes, enquanto as antigas foram modernizadas.
9. Promover a produção nacional / regional de fertilizantes e o comércio intra-regional de fertilizantes.	Instalações de mistura a granel foram instaladas. O nível de comércio de fertilizantes entre os estados membros aumentou consideravelmente.
10. Melhorar o acesso dos agricultores a sementes de qualidade, instalações de irrigação, serviços de extensão, informações de mercado, mapeamento e análises de nutrientes do solo para facilitar o uso eficaz e eficiente de fertilizantes minerais e orgânicos, zelando pelo meio ambiente.	Há um número relativamente elevado de agricultores com acesso a sementes de qualidade, embora tenham diminuído aqueles que usam produtos para proteger suas plantações. Os agricultores agora podem aceder informações por vários meios e a terra irrigada foi ampliada.
11. Estabelecer no horizonte de 2007 um mecanismo africano para o desenvolvimento de fertilizantes que deverá cumprir as condições de financiamento das várias medidas acordadas pela Cimeira.	O Mecanismo de Financiamento para o Desenvolvimento de Fertilizantes Africanos gerido pelo Banco Africano de Desenvolvimento (BAD) foi criado em Março de 2007. No entanto, ainda não está legalmente operacional, uma vez que os Estados-Membros ainda não cumpriram os seus compromissos financeiros.
12. Estabelecer um mecanismo para monitorar e avaliar a implementação da Declaração.	Um mecanismo para monitorizar e avaliar a implementação da Declaração foi estabelecido pela Comissão da União Africana (<i>CUA</i>), que desde 2007 reporta sobre o estado de implementação aos Chefes de Estado Africanos.



TERMOS DE REFERÊNCIA DA CONFÉRENCIA INTERNACIONAL

6. ESTADO DE IMPLEMENTAÇÃO DA DECLARAÇÃO DE ABUJA SOBRE FERTILIZANTES

De acordo com a *FAO*, ao ser avaliado o estado de implementação do plano de ação, foram identificados vários obstáculos que têm contribuído para a desaceleração dos progressos a nível nacional e regional. Nomeadamente:

- » Restrições financeiras que dificultam o funcionamento do mecanismo africano de financiamento para o desenvolvimento de fertilizantes;
- » O número insuficiente de distribuidores de insumos agrícolas;
- » A ineficácia das leis de fertilizantes;
- » Infraestrutura comercial não desenvolvida;
- » Imposição de impostos e tarifas,
- » Acesso limitado a financiamento e subsídios;
- » Insuficiência nas áreas de pesquisa e desenvolvimento agrícola;
- » Serviços de extensão inadequados;
- » Geralmente, baixo investimento em práticas sustentáveis de manejo do solo.

De acordo com a *FAO*, esses obstáculos claramente precisam ser superados por meio de:

- » Estimular a demanda e o fornecimento para a restauração sustentada de nutrientes do solo como parte de uma boa abordagem para o manejo sustentável do solo;
- » Capacitação para melhorar as habilidades dos agricultores na gestão de safras e reorientação das mensagens de extensão agrícola para atender às necessidades dos agricultores, levando em consideração os diversos sistemas agroecológicos e as condições socioeconômicas das comunidades;
- » Melhorar as ligações entre produtos e comercialização;
- » A combinação de insumos orgânicos e inorgânicos;
- » Formulação de recomendações de uso efetivo que correspondam aos tipos de solo e seus atuais teores de nutrientes, bem como às necessidades das culturas previstas e que levem em consideração os conhecimentos e práticas locais;
- » Investir na pesquisa agrícola para que os fertilizantes e métodos de aplicação de fertilizantes correspondam da melhor forma às características do solo, fisiologia da planta, condições ambientais e contextos sociais e que as melhorias nos fertilizantes e sua aplicação sejam realizadas com base em todas essas informações;
- » Recolha de dados recentes, dados fiáveis e informações sobre os níveis de degradação do solo e requisitos de fertilizantes.

TERMOS DE REFERÊNCIA DA CONFÉRENCIA INTERNACIONAL

7. OS PRINCIPAIS OBJECTIVOS DA CONFERÊNCIA INTERNACIONAL

- » Apresentar o estado da arte da investigação e aplicação do pó de basalto na agricultura e da fibra de basalto na indústria;
- » Apresentar soluções científicas, técnicas e tecnológicas que permitam a restauração sustentada dos nutrientes nos solos agrícolas e que permitam a gestão sustentável dos solos;
- » Apresentar soluções para a fertilização de solos agrícolas a um custo acessível para a generalidade dos pequenos agricultores;
- » Apresentar experiências práticas e resultados da utilização de pós de rocha na fertilização de solos agrícolas;
- » Apresentar soluções para fertilizar solos agrícolas que protegem o meio ambiente e a saúde dos agricultores;
- » Apresentar soluções que permitam a capacitação de agricultores para melhorar o manejo do solo e da cultura, bem como as condições socioeconômicas das comunidades;
- » Divulgar os resultados mais recentes acerca dos avanços científicos tecnológicos no domínio da aplicação de pó de rocha basáltica na fertilização de solos agrícola, bem como perspectivas de futuro;
- » Consolidar os resultados das investigação levadas a cabo pelos cientistas africanos no que diz respeito à aplicação do pó de basalto na agricultura como fonte alternativa de nutrientes para os solos tropicais africanos, além de fomentar e incentivar parcerias com os seus congéneres externos;
- » Apresentar a aplicação de pó de basalto na agricultura enquanto tecnologia viável e apropriada à orientação da política pública com vista a diversificar os tipos de insumo utilizados na agricultura visando a fertilização dos solos em África;
- » Analisar e concluir sobre os mecanismos e os procedimentos a adotar na legislação e regulamentação das práticas de comercialização do pó de basalto como fonte de nutrientes para as plantas.
- » Definir e adoptar estratégias de promoção da tecnologia da aplicação de pó de basalto na agricultura de modo que a mesma possa ser assumida como meio adequado à sustentabilidade ambiental e à produção agrícola, para dar resposta às necessidades do mercado interno e regional, em particular para atender às necessidades da agricultura familiar em todo o espaço da CEDEAO e na África em geral;
- » Posicionar o potencial da aplicação de pó de basalto na agricultura como mecanismo adequado ao rejuvenescimento dos solos semi-degradados no espaço da CEDEAO e em África em geral;
- » Promover a criação de uma rede de investigadores envolvendo Universidades, Centros de Investigação e Desenvolvimento, Associações Empresariais e empresas envolvidas, quer em projectos e programas de investigação, quer na comercialização de pó de basalto destinado à agricultura;
- » Promover e consolidar a cooperação e parcerias Universidade - Indústria.
- » Elaborar uma publicação onde serão inseridos os trabalhos e comunicações mais relevantes apresentadas no evento e que servirá de guia para trabalhos futuros.

TERMOS DE REFERÊNCIA DA CONFÊRENCIA INTERNACIONAL

8. FUNCIONAMENTO DO PROGRAMA

A Conferência Internacional sobre «*APLICAÇÃO DO PÓ DE BASALTO NA AGRICULTURA – As suas vantagens como fertilizante para agricultura*», está organizada em 7 (sete) Conferências temáticas, 1 (um) Painél temático, com a duração de três dias.

O moderador de cada Conferência / Painél temático tem os 10 minutos iniciais para introduzir o tema. Após a intervenção dos Oradores e dos Conferencistas convidados para cada um dos Painéis e Conferências temáticas, seguir-se-á um período de debate no qual os participantes, em geral, terão a oportunidade de intervir ativamente.

Cada Conferencista, que será um especialista de referência em cada tema, terá 1 hora e 45 minutos para expor o seu tema, incluindo o período de debate e da intervenção do moderador.

As inscrições, a submissão de *papers*, assim como informações completas, estão acessíveis no *Link* <https://www.basaltconference.com/e/eventsdocs/>. Poderão ser obtidas informações adicionais através do endereço de e-mail events@basaltconference.com ou de outros contactos inseridos nos referidos website, designadamente o Secretariado Técnico do Evento e os Pontos Focais.

Faz igualmente parte integrante do evento um programa social onde os participantes, em geral, e os convidados, em particular, poderão desfrutar de uma agradável estadia em Cabo Verde antes, durante e após os três dias do evento.

Vários pacotes e programas de visitas guiadas aos principais pontos de atracção turística, quer na cidade da Praia (Capital de Cabo Verde), quer em outras Ilhas, são igualmente disponibilizados. Serão também organizadas visitas guiadas a alguns locais de exploração de basalto em Cabo Verde.

À noite são reservados dois períodos de programas sociais. No primeiro dia da Conferência Internacional, 14 de Março, será proporcionado uma *Recepção de boas-vindas*, e no terceiro dia do evento, 16 de Março, é organizado um jantar *intitulado «OS SABORES DA CEDEAO»* ao qual as delegações participantes no evento têm livre acesso. No dia 18 de Março terá lugar um Jantar de Gala, no âmbito do evento *Fórum Empresarial* ao qual todos os participantes na Conferência Internacional tem direito de acesso.

Estarão disponíveis três idiomas de trabalho com tradução simultânea: o português; o inglês e o francês.

O Secretariado Técnico do evento estará permanentemente acessível e disponível para atender todas as necessidades especiais e particulares dos participantes no evento em apreço.



TERMOS DE REFERÊNCIA DA CONFÉRENCIA INTERNACIONAL

9. ORGANIZAÇÃO DA CONFERÊNCIA INTERNACIONAL

9.1. Participantes

Municípios, empresas e entidades ligadas à agricultura; agroindústria; protecção ambiental; pecuária; comércio; indústria; turismo; logística; indústria transformadora; agro-alimentar; TIC; autoridades nacionais e locais; Embaixadas; Agências de investimento; Instituições Financeiras nacionais, regionais e internacionais, Companhias Seguradoras; Câmaras de Agricultura; agricultores e produtores agrícolas; Câmaras de Comércio e de indústrias Locais e externas, Universidades, instituições científicas e tecnológicas; Agências de Cooperação e de Desenvolvimento; operadores económicos, em geral, em todos os sectores de actividade económica e empresarial.

9.2 Desenvolvimento dos trabalhos

O Evento acontecerá em sessões plenárias nos dias 14 e 16 de Março de 2022 e no dia 16 de Março haverá lugar uma Mesa Redonda de Integração e Debates no dia 16 de Março de 2022 que encerrará a Conferência Internacional, de acordo com 12 sequências principais, constituídas pelas Sessões de abertura e de encerramento, um (1) Painel e sete (7) Conferências temáticas, detalhadas no programa do evento (anexo).

9.2.1. Sequência 1: Cerimónia de abertura

A sessão do dia 16 de Março iniciará-se com a cerimónia de abertura que será presidida por uma personalidade de relevância Nacional, que fará o discurso de abertura da Conferência Internacional.

9.2.2. Sequência 2: Conferência I

Ao longo das últimas décadas relevantes centros de investigação aplicada, Universidades, Governos se dedicaram à procura de alternativas aos tradicionais fertilizantes químicos quer na perspectiva do aumento da rentabilidade agrícola quer na qualidade de alimentos produzidos e protecção ambiental. A aplicação de pó de rocha na agricultura revelou-se uma solução comprovada para a agricultura à altura dos desafios que se colocam à sociedade contemporânea, quer no presente, quer no futuro.

À sessão de abertura seguir-se-á a **Conferência I** subordinado ao tema «ESTADO ACTUAL NA INVESTIGAÇÃO DA UTILIZAÇÃO DE PÓ DE BASALTO E A CONSOLIDAÇÃO DA SUA APLICAÇÃO NA AGRICULTURA» através da qual será feita uma retrospectiva da evolução histórica do processo de adopção de pó de rocha na agricultura; os avanços científicos e tecnológicos; o estado actual do desenvolvimento científico e tecnológico do sector; as vantagens desta tecnologia; a perspectiva e tendência futura no desenvolvimento da tecnologia de aplicação de pó de rocha na fertilização de solos agrícolas, incluindo experiências normativas e legislativa sobre aplicação de pó de rochas na agricultura.

Esta **Conferência I** terá lugar no dia 14 de Março de 2022 e duração de 1h45, incluindo o período de debate. O Conferencista, Senhor Eder Martins, Professor e Investigador na EMBRAPA - Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária,

é um dos mais conceituados e prestigiado investigador da actualidade no domínio de aplicação de pó de rocha na agricultura e tendo sido co-autor das normas de aplicação de pó de rocha na agricultura, adoptado sob forma de Lei no seu País: o Brasil.

9.2.3. Sequência 3: Conferência II

O uso de pós de rocha para fertilizar os solos é uma técnica milenar (civilizações incas e egípcias já se socorriam do uso de sub-produtos de rochas para fertilização de solos), que foi sendo deixada de lado, pela ampliação do uso e da oferta dos fertilizantes solúveis. Porém, os preços ascendentes desses produtos têm deixado um número crescente de agricultores sem opção para fertilizar os solos e, assim, garantir produções compatíveis com seus esforços e investimentos realizados.

TERMOS DE REFERÊNCIA DA CONFÉRENCIA INTERNACIONAL

9. ORGANIZAÇÃO DA CONFERÊNCIA INTERNACIONAL

O Brasil é um dos países que mais depende de importação de fertilizantes para a sustentabilidade das actividades agrícolas e estima-se que cerca de 80% dos fertilizantes consumidos no Brasil são importados. Esta realidade fez com que o Brasil adoptasse um conjunto de Leis e de Normas que enquadram os remineralizadores (pós de rocha) como material de origem mineral que tenha sofrido apenas redução e classificação de tamanho por processos mecânicos e que altere os índices de fertilidade do solo por meio da adição de macro e micronutrientes para as plantas, bem como promova a melhoria das propriedades físicas ou físico-químicas ou da atividade biológica do solo (Lei nº 12.890/2013).

O conjunto de Leis e Normas em vigor no Brasil, conferiu segurança jurídica e ampliou o interesse por parte dos agricultores brasileiros, incluindo grandes produtores, pela utilização dessa tecnologia, especialmente, devido ao facto da produtividade ter apresentado resultados compatíveis com a média de produção obtida com o uso dos fertilizantes solúveis. Outros fatos que fortaleceram o uso dessa tecnologia estão relacionados aos custos, consideravelmente menores dos remineralizadores, bem como as facilidades de acesso e de aplicação.

A **Conferência II** subordinado ao tema «DA INVESTIGAÇÃO À LEGISLAÇÃO E REGULAMENTAÇÃO DA APLICAÇÃO DE PÓ DE BASALTO NA AGRICULTURA: o Brasil como Case Study» apresenta a experiência brasileira no uso da tecnologia da rochagem, bem como a experiência de produção e aplicação de Leis relacionadas com a utilização de pós de rocha como insumo para a agricultura e seu impacto no setor agrícola no Brasil.

A **Conferência II** terá lugar no dia 14 de Março de 2022 **com duração de 1h45**, incluindo um período de debate. Participará dessa Conferência a Doutora Suzi Huff Theodoro, que é Professora e Investigadora no Programa de Pós-Graduação em Meio Ambiente e Desenvolvimento Rural, da Universidade de Brasília. Ela tem se destacado como uma das mais conceituadas pesquisadora da actualidade no domínio de aplicação de pó de rocha para fins agrícolas. Além disso, tem contribuído ativamente na condução de propostas de normativas sobre a utilização de pós de rocha para fertilização e recuperação de solos agrícolas brasileiros.

9.2.4. Sequência 4: **Conferência III**

Estima-se que cerca de 60% da mão-de-obra africana é empregada na agricultura, estimando-se que as mulheres são responsáveis por 60 a 80% dos alimentos produzidos e comercializados em África. De acordo com os dados da NEPAD - Nova Parceria para o Desenvolvimento da África, de julho de 2016, o continente africano abriga 65% das terras férteis não cultivadas do planeta e 10% dos recursos renováveis de água doce.

Um dos maiores e mais importantes desafios actuais e futuro da humanidade está associado à qualidade e quantidade dos alimentos produzidos para o consumo humano.

A **Conferência III** subordinada ao tema «RECONSTRUÇÃO DO SOLO E AMBIENTE COM ROCHAGEM PARA AUMENTO DE PRODUTIVIDADE E QUALIDADE DOS ALIMENTOS» sera proferida pelo Professor Bernardo Knapik, Biólogo e investigador da Universidade Estadual do Paraná.

Professor Bernardo Knapik tem dedicado a sua actividade e seu prestígio científico focado no que constitui um dos maiores e mais empolgantes desafios da sociedade contemporânea: a qualidade dos alimentos produzidos, com base na fertilização de solos agrícolas com pó de rocha.

Este tema terá lugar no dia 14 de Março de 2022 **e duração de 1h45**, incluindo o período de debate. O Conferencista apresentará uma relação causa e efeito da utilização de pó de rocha na produção de alimentos e seu impacto benéfico na saúde humana.

TERMOS DE REFERÊNCIA DA CONFÉRENCIA INTERNACIONAL

9. ORGANIZAÇÃO DA CONFÉRENCIA INTERNACIONAL

9.2.5. Sequência 5: Conferência IV

Na África Subsariana a população mais do que duplicou desde 1960 e a produção de alimentos per capita diminuiu nesse mesmo período drasticamente, apesar de todos os esforços de desenvolvimento levados a cabo durante esse período. Uma das principais causas do declínio dessa produção de alimentos se deve à factores ligados à fertilidade de solos agrícolas, problemas crescentes relacionados à erosão do solo, irrigação excessiva, deficiências de nutrientes necessários às plantações agrícolas, entre outros.

A **Conferência IV** subordinada ao tema «*UTILIZAÇÃO DE PÓ DE BASALTO NA AGRICULTURA – Case Studies* » será proferida por um dos mais prestigiados investigadores e internacionalmente reconhecido: o Professor Emérito Peter van Straaten, da Universidade de Guelph, Canadá.

Professor Peter van Straaten, é autor de vários estudos e publicações que são fontes ímpar de informações sobre recursos de rochas e minerais que estão disponíveis na África Subsariana para uso na agricultura. Os estudos e dados geológicos disponibilizados pelo Professor van Straaten abrangem cerca de 48 países da África Subsariana, incluindo valiosos estudos e informações relacionadas com agricultura, minerais e rochas disponíveis localmente na África Subsariana com elevado potencial para aplicação na agricultura.

O Professor van Straaten, pode analisar e concluir o sucesso das aplicações de rocha fosfática nas principais áreas agrícolas na região da África Oriental e que ajudou a aumentar os rendimentos das colheitas. Concluiu, ainda, a forma como o uso de pó de basalto na agricultura pode contribuir para a captura de dióxido de carbono (CO₂), sendo umadas constatações que terá grande impacto para o meio ambiente.

O tema da **Conferência IV** terá lugar no dia 14 de Março de 2022 **com duração de 1h45**, incluindo o período de debate.

9.2.6. Sequência 6: Conferência V

A Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura – *FAO* é uma das agências das Nações Unidas, símbolo mundial na liderança de esforços global para auto-suficiência alimentar beneficiando todas as Nações.

Composta por quase duas centenas de países membros e presente em quase uma centena e meia de países, a *FAO* une nações em torno de uma estratégia global para o desenvolvimento da agricultura e alimentação, e, fomenta esperança de disponibilidade de alimentos para bilhões de pessoal.

A *Conferência V* subordinado ao tema «*OS DESAFIOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL: - A necessidade da gestão estratégica de nutrientes na agricultura*», será proferida pela Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura. O contributo esperado da intervenção da *FAO*, contribuirá:

- » Proporcionar uma visão abrangente da situação de nutrientes para a agricultura em África e perspectivas futuras;
- » Proporcionar uma visão abrangente das actividades de investigação e desenvolvimento tecnológico aplicadas aos fertilizantes para a sustentabilidade agrícola no continente africano;
- » Proporcionar uma visão orientadora e estratégica para posicionar actividades de investigação e desenvolvimento da agricultura sustentável em África;
- » Proporcionar um contributo à orientação de sinergias para posicionar actividades de investigação e desenvolvimento de fertilizantes orientados para agricultura familiar e pequenos agricultores no continente africano.

Uma actualização, durante o evento, dos diferentes tópicos inseridos no documento da *FAO* intitulado «*Estimular Solos Africanos*» será certamente um relevante contributo para os investigadores que se dedicam ao desenvolvimento da agricultura e à segurança alimentar.

TERMOS DE REFERÊNCIA DA CONFÉRENCIA INTERNACIONAL

9. ORGANIZAÇÃO DA CONFERÊNCIA INTERNACIONAL

9.2.7. Sequência 7: Conferência VI

A *Conferência VI* subordinado ao tema «ROCHAGEM: HISTÓRICO, PERSPECTIVAS FUTURAS E NOVOS DESAFIOS» será proferida pelo Professor emérito da Universidade de Brasília, Othon Henry Leonardos.

Professor Othon Leonardos iniciou a vida acadêmica e científica na Universidade de Brasília no início da década de 70, como chefe do Departamento de Geociências. Professor Othon Leonardos é Pós-Doutorado pela University of Western Ontario, Canadá; PhD pela Universidade de Manchester, Inglaterra; mestre pela Universidade da Califórnia, Estados Unidos da América; geólogo pela Universidade Federal do Rio de Janeiro, Brasil; membro titular da Academia Brasileira de Ciências, Ciências da Terra.

Professor Othon é autor de duas centenas de publicações, com trabalhos fundamentais em geoquímica, metamorfismo, gênese de depósitos minerais, kimberlitos e rochagem (fertilização de solos agrícolas com pó de rocha) para uma agricultura sustentável, tendo orientado dezenas de teses, dissertações e monografias, incluindo ações orientadas para o meio ambiente.

As linhas de investigação do Professor Othon:

- » Petrologia metamórfica;
- » Rochas alcalinas, carbonatitos e kimberlitos;
- » Geoquímica;
- » Metalogênese, hidrotermalismo;
- » Granitogênese;
- » Pedologia;
- » Rochagem (fertilização de solos agrícolas com pó de rocha).

Entre outros o tema da Conferência do Professor Othon abordará:

- » A evolução histórica de agrominerais na fertilização de solos agrícolas;
- » Os fundamentos da aplicação de agrominerais na fertilização de solos agrícolas;
- » Os recursos geológicos disponíveis para fertilização de solos agrícolas;
- » A importância da Rochagem na sustentabilidade da agricultura familiar e pequenos agricultores;
- » A importância e o impacto da Rochagem na resposta aos desafios da alimentação para a população mundial crescente;
- » A importância da Rochagem na produção agricultura sustentável e resposta aos desafios ambientais no presente e no futuro.

O Professor Othon é um dos pioneiros da introdução e desenvolvimento da tecnologia de Rochagem na agricultura brasileira.

9.2.8. Sequência 8: Painel I

O *Painel I* subordinado ao tema «BASALTOS: POTENCIAL AGROMINERAL E OPORTUNIDADES DA CADEIA PRODUTIVA» tem o privilégio da intervenção de notáveis investigadoras do Serviço Geológico do Brasil: **MSc. Magda Bergmann** e **MSc Andrea Sander**.

Dra Magda é mestre em Geociências e pesquisadora geóloga do Serviço Geológico do Brasil (CPRM).

TERMOS DE REFERÊNCIA DA CONFÊRENCIA INTERNACIONAL

9. ORGANIZAÇÃO DA CONFERÊNCIA INTERNACIONAL

MSc Magda Bergmann desenvolve atividades de relevância no contexto científico e tecnológico, em especial estudos e investigação na área estratégica de fontes de minerais e rochas para remineralização de solos agrícolas (fertilização de solos com uso de pó de riocha), procurando disponibilidade de insumos agrícolas que sejam acessíveis e que promovam a sustentabilidade do setor mineral, através do aproveitamento de minerais e rochas como coprodutos e subprodutos de mineração, desde que apropriados ao uso como insumos agrícolas. O processo contribui para a produção de alimentos saudáveis e também tem potencial de mitigar impactos ao meio ambiental.

As áreas científicas de actuação da **MSc Magda** abrangem, de entre outras:

- » Mapeamento geológico;
- » Prospekção de agrominerais silicáticos ;
- » Geologia de terrenos vulcânicos;
- » Prospekção de gemas em terrenos vulcânicos.

A intervenção da **MSc Magda** no **Painel I** serão abordados, de entre outros os seguintes temas:

- » Rocha basáltica como insumos Alternativos para Produção Agrícola;
- » As especificidades particulares do basalto no desenvolvimento de Agrominerais;
- » Micronutrientes aportados pela matriz da rocha basáltica;
- » Cadeia industrial e potencial industrial e agromineral de rochas basálticas.

As áreas de Geociências; Ciências Exatas e da Terra, a Rochagem enquanto Alternativa Sustentável aos Fertilizantes e a mineralização de Solos, integram a vasta área de actuação da **MSc Magda Bergmann**.

O tema do **Painel I** terá lugar no dia 15 de Março de 2022 e duração de 1h45, incluindo o período de debate.

A **MSc Andrea Sander** tem como foco de suas pesquisas a mineralogia e a petrologia, em particular das rochas vulcânicas básicas. Também participa de grupo de pesquisa na Unisinos, junto ao pós-graduação da Engenharia Civil da Escola Politécnica da Unisinos, na área de concentração de Gerenciamento de Resíduos, na pesquisa de geopolímeros sustentáveis.

Os campos de atividade científica do **MSc Andrea Sander** incluem, entre outros:

- » Mapeamento geológico;
- » Mineralogia
- » Petrografia e petrologia com foco em rochas vulcânicas;
- » Pesquisa de agrominerais silicáticos.

A intervenção da **MSc Andrea** no **Painel I** abordará, entre outros, os seguintes temas:

- » Características texturais e mineralógicas que favorecem o uso alternativo de basaltos como remineralizadores e geopolímeros;
- » Estudos de caso de basaltos utilizados como remineralizadores de rochas.

Os campos das Geociências; Terra e ciências exatas, os remineralizadores como alternativa sustentável aos fertilizantes e a mineralização do solo fazem parte do amplo campo de atuação da **MSc Andrea Sander**.

TERMOS DE REFERÊNCIA DA CONFÉRENCIA INTERNACIONAL

9. ORGANIZAÇÃO DA CONFÉRENCIA INTERNACIONAL

9.2.9. Sequência 9: Conferência VII

A agricultura é a espinha dorsal da economia africana e os dados mais recentes da Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura (FAO) descrevem que a agricultura representa cerca de 20% do PIB do continente, 60% da sua mão-de-obra e 20% de todas as exportações e é a principal fonte de renda das populações rurais do continente. Reconhecendo o papel essencial que a agricultura desempenha na sustentabilidade alimentar da população africana em crescimento, os líderes africanos adotaram um forte Programa de Desenvolvimento Agrícola Africano (CAADP), visando uma taxa média de crescimento agrícola anual de 6%.

O Banco Africano de Desenvolvimento (BAD) é um banco multinacional de desenvolvimento, criado em 1964, do qual são membros 54 países africanos. Tem, ainda como accionistas, um conjunto de europeus, americanos e asiáticos. A missão principal do BAD é a de fomentar o desenvolvimento económico e progresso social no continente africano, apoiando e financiando o desenvolvimento de infraestruturas, projectos estruturantes para os países membros e iniciativas privados.

O BAD tem a sua sede em Abidjan, na Costa do Marfim. O Grupo Banco Africano de Desenvolvimento inclui o Fundo Africano de Desenvolvimento (FAD), criado em 1972, e o Fundo Especial da Nigéria, criado pelo estado nigeriano em 1976.

Os intervenientes na Conferência Internacional de Cabo Verde integram especialistas que desde o inícios dos anos 70 têm como actividades fundamentais investigação científica e tecnológica focada na procura de soluções para a fertilização de solos agrícolas visando o aumento da rentabilidade agrícola, melhoria da qualidade dos alimentos produzidos e a protecção do meio ambiente.

O tema da Conferência VII «A CADEIA DE DESENVOLVIMENTO AGRÍCOLA NO CONTINENTE AFRICANO - Da produção à industrialização», será apresentado pelo Banco Africano de Desenvolvimento, e será uma ocasião ímpar para para unir esta importante instituição de desenvolvimento e os especialistas internacionais que criam e desenvolvem soluções científicas e tecnológicas, que pode contribuir para:

- » Transferência de experiência científica e tecnológica na área de Rochagem para o continente africano e sua aplicação na agricultura;
- » Modernizar e transformar o sector agrícola africano;
- » Orientar os esforços de investigação científica e tecnológica focada para a solução de fertilização de solos agrícolas no continente africano;
- » Partilha de experiência de utilização de pó de rocha na agricultura em benefício dos agricultores em África;
- » Transferência para o continente africano de experiências e práticas agrícolas que contribuem para a protecção ambiental, aumento da rentabilidade da produção agrícola e da qualidade dos alimentos produzidos;
- » Inserir os produtores agrícolas africanos na rede de inovação científica e tecnológica internacional;
- » Aumentar o rendimento da produção agrícola africana e reduzir a dependência externa de alimentos para a população africana.

O tema da **Conferência VII** terá lugar no dia 15 de Março de 2022 e **duração de 1h45**, incluindo o período de debate.

TERMOS DE REFERÊNCIA DA CONFÉRENCIA INTERNACIONAL

9. ORGANIZAÇÃO DA CONFERÊNCIA INTERNACIONAL

9.2.10. Sequência 10: *Mesa Redonda de Integração e Debates*

As intervenções na «Mesa Redonda de Integração e Debates» devem focar no uso de pó de rocha na agricultura e sua especificidade científicas e tecnológica. Entre essas especificidades científicas e tecnológicas, os intervenientes podem abordar:

- a) Realidades actuais e históricas de uso de pó de rocha na fertilização de terras agrícolas; As orientações gerais e tendências de políticas públicas, fatores científicos, tecnológicos e ambientais que sustentam os fundamentos de uso de pó de rocha na fertilização de solos agrícolas;
- b) As diferentes categorias e tipos de nutrientes e que integram a composição química do basalto dando-lhe condições naturais de fertilizantes; As políticas públicas de investigação científica e tecnológica, processo de legislação, regulamentação e controlo de uso de pó de basalto na agricultura;
- c) Mecanismos e seus respectivos papéis e funções na formulação, implementação, controlo e monitorização da qualidade de alimentos produzidos com base no uso de pó de rocha na fertilização de solos agrícolas; As relações entre o uso de pó de rocha na fertilização de solos agrícolas e a rentabilidade agrícola e qualidade dos alimentos produzidos;
- d) Os tipos e qualidades de solos agrícola susceptíveis de beneficiar e potenciar a uso de pó de rocha na respectiva fertilização; As tendências na evolução presente e futuro de uso de pó de rocha na agricultura;
- e) A relação causa e efeito entre uso de pó de rocha na fertilização de solos agrícolas e seus efeitos na preservação do ambiente.

Após Intervenções dos especialistas em cada tema que faz parte do programa da «Mesa Redonda de Integração e Debates», abrirá um período de debates em que todos os presentes poderão intervir apresentando as suas visões, bem como confrontar os especialistas com questões estritamente relacionados com os Temas em Debates.

9.2.11. Sequência 11: *Sessão de Encerramento e Comunicação*

Durante esta sessão de encerramento, uma breve síntese das conclusões da Conferência Internacional será apresentado com comentários e com uma alocução de cerimónia de encerramento.

No final da Sessão haverá lugar uma conferência de imprensa em que intervirão um representante das delegações externas e determinados participantes.

9.2.12. Sequência 12: *Jantar de Boas Vindas*

No dia 16 de Março terá lugar um *Jantar de Boas Vindas* com a participação de todos os participantes no evento e convidados a nível de instituições nacionais e internacionais presentes em Cabo Verde assim como individualidades.

Esta sequência permitirá uma socialização entre todos os presentes como permitirá estabelecimento de redes entre os investigadores e participantes que vigorará pós o evento.

10. Mesa Redonda de Integração e Debates

As rochas basálticas possuem composição rica em elementos químicos que são nutrientes para as plantas, o que a torna apta para utilização na agricultura, melhorando a fertilidade dos solos, protegendo o ambiente, aumentando a rentabilidade agrícola e melhorando substancialmente a qualidade dos alimentos produzidos.

O uso de pós de rocha para fertilizar os solos é uma técnica milenar (civilizações incas e egípcias já se socorriam do uso de sub-produtos de rochas para fertilização de solos), que foi sendo deixada de lado, pela ampliação do uso e da oferta dos fertilizantes solúveis. Porém, os preços ascendentes desses produtos têm deixado um número crescente de agricultores sem opção para fertilizar os solos e, assim, garantir produções compatíveis com seus esforços e investimentos realizados. A evolução tecnológica das últimas décadas permitem a produção de pó de rochas para uso na agricultura a um custo compatível com o poder de compra da generalidade da população.

TERMOS DE REFERÊNCIA DA CONFÉRENCIA INTERNACIONAL INFORMAÇÕES ADICIONAIS

É neste contexto que terá lugar uma «*Mesa Redonda de Integração e Debates*» no dia 16 de Março, reunindo alguns dos mais proeminentes investigadores internacionais no domínio de uso de pó de rocha para a fertilização de solos agrícolas. Tomarão igualmente parte, nesta Mesa Redonda: profissionais dos sectores de agricultura; da protecção ambiental; da nutrição; universitários; investigadores; gestores Municipais e decisores nacionais e internacionais de políticas de Desenvolvimento.

11. Local e datas

A Conferência Internacional terá lugar em Cabo Verde, cidade da Praia, no Salão Nobre de Assembleia Nacional, de 14 a 16 de Março de 2022. O programa do dia 16 de Março consiste numa *Mesa Redonda de Integração e Debates*.

12. Línguas de Trabalho

Serão utilizadas três idiomas de trabalho: francês, inglês e português.

13. Comunicações

As comunicações serão feitas por especialistas nacionais, regionais e internacionais, individualmente ou em nome da instituição que representam.

14. Inscrição

14.1 Um formulário de registo está disponível. Deve ser preenchido por qualquer pessoa convidada ou participante e remetê-la via email: events@basaltconference.com / helpdesk@basaltconference.com

14.2 Os formulários de inscrição podem ser descarregados da website seguinte:
<https://www.basaltconference.com/e/form/>.

14.3 As inscrições poderão ser feitas online igualmente no website: <https://www.basaltconference.com/register/form/>.

14.4 As condições de participação encontram-se especificadas no referido website.

14.5 Para cada grupo de 10 participantes no evento a organização assume os custos de participação com o décimo primeiro elemento.

14.6 Para cada grupo de 25 participantes a organização assume o custo de participação para dois (2) elementos adicionais.

14.7 Transferência de inscrição

Um participante devidamente inscrito, se confrontado com a impossibilidade de participar no evento, poderá transferir a sua inscrição a terceiro. Para tal, o participante substituto deverá ser cabalmente identificado e aceitar as mesmas condições do substituído.

15. Grupos e Delegações Oficiais

Para grupos (mínimo 10 Pax), delegações oficiais ou entidades Governamentais, a Organização deverá ser contactada para tratamento específico.

16. Vistos

O pedido de visto, para os participantes que dele precisa, é feito através de uma plataforma disponibilizada na internet (www.ease.gov.cv). Excepcionalmente, pode ser solicitado nas embaixadas, postos consulares ou à chegada no território nacional, Cabo Verde, mediante pagamento de sobretaxa. O custo do Visto é pago diretamente às autoridades competentes: cerca de € 30,00. Se necessário, a Organização pode auxiliar os participantes nos procedimentos para obtenção de vistos.

17. Serviços de Protocolo

Os serviços de Protocolo aos participantes serão assegurados pela Escola de Hotelaria e Turismo de Cabo Verde (<https://www.ehtcv.edu.cv/>). Para as delegações oficiais a Organização comunicará em devido tempo caso por caso os procedimentos.

À chegada ao aeroporto, em Cabo Verde, os participantes encontrarão uma equipa habilitada e preparada para apoiar no cumprimento de todas as formalidades necessárias e capaz de desenvolver comunicação em três idiomas: Português; Francês e Inglês, nomeadamente:

17.1 Protocolo no aeroporto para acolhimento das delegações no aeroporto e transferência para o hotel;

17.2 Protocolo durante todos os dias do evento para registo dos participantes e apoio no evento.

TERMOS DE REFERÊNCIA DA CONFÊRENCIA INTERNACIONAL **INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

18. Tranferes

18.1 Os participantes ao chegarem Cabo Verde têm assegurados os meios de transporte nos percursos Aeroporto / local de alojamento / Aeroporto.

18.2 Os participantes têm assegurados os meios de transporte nos percursos local de alojamento / local do evento / local de alojamento.

18.3 Para as refeições do meio-dia, almoços, durante os dias do evento, estará disponível transporte nos percursos em função da localização do evento / local de restauração / local do evento.

19.0 Alojamento

A diversidade e qualidade das unidades de alojamento disponíveis e as condições acolhedoras e hospitaleras, proporcionam aos participantes uma agradável estadia no evento. São disponibilizados alojamentos, em hotéis e em apartamentos particulares, para os participantes que assim o desejar, tanto em Cabo Verde como nos países de trânsito em viagem de ida a Cabo Verde e de regresso.

19.1 Um formulário de reserva está disponível e deve ser preenchido pelos participantes interessados.

19.2 Os formulários de reserva podem ser descarregados da website seguinte:
<https://www.basaltconference.com/register/hotels/form/>

19.3 As reservas poderão ser feitas, igualmente, online no website:
<https://www.basaltconference.com/register/hotels/online/>

19.4 As condições de reservas encontram-se especificadas no referido website.

20. Viagens aéreas

São disponibilizados apoios nas reservas de viagens aéreas, para os participantes que assim o desejar.

20.1 Um formulário está disponível e deve ser preenchido caso o participante tenha interesse.

20.2 Os formulários de reserva podem ser descarregado da website seguinte:
<https://www.basaltconference.com/register/flights/form/>

20.3 As reservas poderão ser feitas, igualmente, online no website:
<https://www.basaltconference.com/register/flights/online/>

20.4 As condições de reservas encontram-se especificadas no referido website.

21.0 Serviços de restauração

21.1 Os serviços de almoços durante os dias do evento, assim como a recepção de Boas Vindas, no dia 14 de Março, como o Jantar de Boas Vindas, no dia 16 de Março, serão assegurados pela Escola de Hotelaria e Turismo de Cabo Verde (<https://www.ehtcv.edu.cv/>).

21.2 Durante as atividades do evento serão disponibilizados serviços de água e coffe Break, asseguradas por serviços especializados afectos à Assembleia Nacional de Cabo Verde.

21.3 Nos dias do evento estarão disponíveis no horário do almoço, transportes nos percursos local do evento / Local de restauração / local do evento.

21.4 O formulário de reserva de refeições podem ser descarregado da website seguinte
<https://www.basaltconference.com/register/catering/form/>

21.5 As reservas das refeições poderão ser feitas, igualmente, online no website:
<https://www.basaltconference.com/register/catering/online/>

TERMOS DE REFERÊNCIA DA CONFÉRENCIA INTERNACIONAL **INFORMAÇÕES ADICIONAIS**

À chegada ao aeroporto, em Cabo Verde, os participantes encontrarão uma equipa habilitada e preparada para apoiar no cumprimento de todas as formalidades necessárias e capaz de desenvolver comunicação em três idiomas: Português; Francês e Inglês, nomeadamente:

21.5.1 Protocolo no aeroporto para acolhimento das delegações no aeroporto e transferência para o hotel;

21.5.2 Protocolo durante todos os dias do evento para registo dos participantes e apoio no evento.

22. Moedas e câmbios

A moeda de uso corrente em Cabo Verde é o escudo caboverdiano. Todas as divisas internacionais são aceites. O Euro é aceite nas transações correntes em Cabo Verde e tem a paridade fixa com o escudo (1 € = 110,265 Escudos). Para todo e qualquer informação adicional sobre moedas e câmbios deverá ser consultado o website oficial do Banco Central de Cabo Verde: <https://www.bcv.cv/pt/Paginas/Homepage.aspx>.

23. Serviços de internet

Serviços de internet estarão disponíveis nos locais de alojamento e do evento.

24. Encontros institucionais

Caso for pertinente, a Organização se responsabilizará pela solicitação de agendamento de encontros / reuniões institucionais junto das entidades competentes, exclusivamente para o país anfitrião.

25. Divulgação de produtos e serviços de empresas participantes

Para efeitos de divulgação dos seus produtos e serviços as empresas participantes no evento têm à disposição uma plataforma web específica através da qual podem ser divulgados os respectivos produtos e serviços em todos os mercados cobertos pelos objectivos do evento.

25.1 Para cada empresa participante no evento, além da colocação do respectivo logotipo, haverá lugar uma breve descrição das características dos produtos e serviços, em três idiomas: português; inglês e francês ;

25.2. As informações colocadas no referido website serão mantidas até 120 dias antes da data de realização da edição seguinte do evento, caso a empresa decidir não participar na edição seguinte;

25.3 As empresas não participantes no evento e que pretendem divulgar os respectivos produtos e serviços na referida plataforma web podem fazê-lo mediante o pagamento de uma taxa mensal, trimestral, semestral ou anual;

25.4 Uma equipa especializada fará a manutenção permanente das informações inseridas na plataforma web e as empresas poderão solicitar alterações / correções / actualizações de informações a todo o tempo sem custos;

25.5 As empresas participantes no evento poderão ainda durante o período de vigência das respectivas informações no espaço reservado na plataforma web fazer publicação trimestral de newsletters através da qual é divulgada informações relacionadas com os respectivos produtos e serviços em três idiomas: português; inglês e francês. A equipa especializada acima referida fará divulgação periódica e selectiva junto de potenciais importadores e exportadores no referido newsletter;

25.6 Todo e qualquer pedido de informações sobre produtos ou serviços por parte de potenciais interessados, incluindo eventuais encomendas, será prontamente comunicado à empresa visada.

TERMOS DE REFERÊNCIA DA CONFÊRENCIA INTERNACIONAL INFORMAÇÕES ADICIONAIS

26. Documentação do evento

Toda a documentação relacionada com o evento pode ser descarregada diretamente da plataforma do evento:
<https://www.basaltconference.com/e/eventsdocs/>

27. Eventos Sociais

Faz parte integrante do evento um programa social onde os convidados, em geral, e os participantes, em particular, poderão desfrutar de uma agradável estadia em Cabo Verde antes, durante e após os três dias do evento.

À noite são reservados dois períodos de programas sociais. No primeiro dia do evento, 16 de Março, será organizada uma recepção de boas vindas às delegações participantes no evento e no dia 16 de Março terá lugar um jantar intitulado: *Jantar de Boas Vindas «OS SABORES DA CEDEAO»*.

28. Hospedeiras

Um atendimento profissional e qualificado é uma exigência e uma mais-valia nos eventos internacionais. Desde a chegada no aeroporto em Cabo Verde e nos locais onde decorrerão o evento, os participantes terão permanentemente acessíveis e disponível equipas de profissionais qualificadas e com elevada experiência, preparada para comunicação em três idiomas: português, inglês e francês, para os assistir e apoiar na respectiva participação no evento.

Este serviço é assegurado pela Escola de Hotelaria e Turismo de Cabo Verde.

29. Pacotes de lazer

Vários pacotes e programas de visitas guiadas aos principais pontos de atração turística, quer na cidade da Praia (Capital de Cabo Verde), quer em outras Ilhas, são igualmente disponibilizados.

30. Alterações

A Organização reserva-se no direito de alterar o programa do evento assim como as Condições Gerais de Participação sempre que se justificar, devendo no entanto informar a parte interessada com a devida antecedência.

31. Seguros

São disponibilizados aos participantes três (3) modalidades de seguros:

31.1 Seguro Acidentes Pessoais

Esse seguro cobre qualquer tipo de acidente que possa ocorrer durante o período em que decorrer os eventos. Também poderá ser incluído neste mesmo seguro, a cobertura de viagem e bagagens (extravio, perda ou dano causado à bagagem: roupas e objetos de uso pessoal transportados em malas, sacos ou outros volumes devidamente acondicionados, pertencentes à Pessoa Segura.

31.2 Seguro de Viagem

De igual modo são disponibilizados seguros de proteção com as seguintes características:

31.3 Multiviagens Cabo Verde

Seguro aplicável exclusivamente para viagens que se realizem em Cabo Verde.

31.4 Multiviagens Estrangeiro

Seguro aplicável para viagens ao estrangeiro



TERMOS DE REFERÊNCIA DA CONFÊRENCIA INTERNACIONAL
INFORMAÇÕES ADICIONAIS

31.5 Multiviagens Estrangeiro + PVFM

Seguro aplicável para viagens ao estrangeiro. Inclui protecção de Cancelamento por Motivo de Força Maior.

31.6 Complementos de Seguro

31.6.1 Despesas Médicas

Aumento do capital de Despesas Médicas do Seguro Base.

31.6.2 Os Serviços de Seguros são garantidos pela companhia especializada: A GARANTIA (<https://www.garantia.cv/>). No link seguinte <https://www.basaltconference.com/e/seguros/> podem ser encontradas todas as informações relacioandas com os Seguros.

TERMOS DE REFERÊNCIA DA CONFÉRENCIA INTERNACIONAL INFORMAÇÕES ADICIONAIS

37. MEIOS DE PAGAMENTO

A Organização aceita os diferentes meios de pagamentos:

37.1 Os seguintes cartões bancários e cartões de pagamento, nos seus sites Internet (site seguro) ou no momento de uma reserva feita por telefone:

ATRAVÉS DE CONTAS BANCÁRIAS EM CABO VERDE:

37.1.1 Easylink vinti4

Serviço que facilita a criação de pagamentos online pontuais para qualquer produto.

37.1.2 Cartão vinti4

37.1.3 Cartão VISA

37.1.4 Cartão Mastercard

37.1.5 Transferência bancária:

37.1.5.1 Conta bancária em Escudos Caboverdiano [ECV];

37.1.5.2 Conta bancária em Euros; [Eur]; e

37.1.5.3 Conta bancária em Dólares [USD].

ATRAVÉS DE CONTAS BANCÁRIAS NA EUROPA [Zona SEPA]:

37.2.1 Multibanco

37.2.2 MB Way

37.1.3 Cartão VISA

37.1.4 Cartão Mastercard

37.1.4 Boleto Bancário

37.1.4 Débitos Directos

37.1.5 Transferência bancária:

37.1.5.2 Conta bancária exclusivamente em Euros [Eur].

NOTAS IMPORTANTES

NT-01: A Organização participa de forma activa na luta contra a fraude envolvendo cartões bancários. Neste contexto, a Organização pode vir a pedir ao comprador, por qualquer meio ao seu dispor, a fotocópia do cartão de crédito utilizado para o pagamento da encomenda, assim como a do passaporte ou do bilhete de identidade do titular do cartão de crédito e do participante. Na ausência de resposta por parte do comprador ou na impossibilidade de contactar o Comprador dentro dos limites relativos às datas do evento, a Organização não poderá processar a encomenda e o pedido de reserva será anulado sem despesas.

NT-02: A legislação impõe que, o compromisso assumido de pagar através de um cartão bancário ou cartão de pagamento é irrevogável. A oposição ao pagamento só pode ser feita em caso de perda, furto ou roubo, ou de utilização fraudulenta do cartão. Com excepção destes casos, o titular do cartão será considerado responsável de fraude envolvendo cartões bancários. O direito de oposição ao pagamento não poderá ser utilizado para compensar a ausência de direito de retraction aplicável no sector dos eventos / turismo.

NT-03: Por transferência bancária

A Organização aceita os pagamentos por transferência bancária em Euros (conta bancária na Europa e em Cabo Verde) e em Escudos Caboverdiano e em Dólares para as contas bancárias em Cabo Verde. Essa confirmação de transferência bancária deve ser imperativamente confirmada via e-mail, cujas coordenadas serão transmitidas no momento da confirmação da encomenda. Na confirmação da transferência bancária deve figurar o nome, apelido e Referência de encomenda que será disponibilizado pela Organização. A confirmação deve ser transmitida antes da data limite estabelecida pela Organização.

NT-04: Preços e pagamento

Todos os preços comunicados pela Organização são livres de qualquer taxa ou impostos. Todas as despesas associadas ao pagamento são da conta exclusiva do comprador.

GLOSSÁRIOS

Agromineral:

Matéria prima mineral para a produção de insumos destinados ao manejo da fertilidade do solo.

Basalto:

O basalto é uma rocha ígnea eruptiva (magmática) de composição máfica, por isso rica em silicatos de magnésio e ferro e com baixo conteúdo em sílica.

Basalto olivínico:

Basalto olivínico, também frequentemente designado por basalto alcalino, é uma rocha vulcânica de grão fino e cor escura, caracterizada pela presença de fenocristais de olivina, augite rica em titânio, plagioclase e óxidos de ferro.

Basalto toleítico:

Basalto toleítico, ou toleíte, é a designação dada às rochas típicas das zonas de ascensão magmática, como as dorsais oceânicas e os rifts, que apresentam características gerais idênticas aos basaltos alcalinos, mas são ricas em fenocristais de olivinas não zonadas e de piroxenas cálcicas.

Basalto picrítico:

Basalto picrítico, picrobasalto ou oceanito é uma variedade de basalto olivínico de alto magnésio que é muito rico em olivina. É escuro com fenocristais de olivinas (20 a 50%) amarelo esverdeadas e piroxenas preta-marrom-escuras, sendo a maioria augita.

Fertilizantes:

Os fertilizantes são qualquer tipo de substância aplicada ao solo ou tecidos vegetais para prover um ou mais nutrientes essenciais ao crescimento das plantas.

Remineralizadores:

Material de origem mineral que tenha sofrido apenas redução e classificação de tamanho por processos mecânicos e que altere os índices de fertilidade do solo por meio da adição de macro e micronutrientes para as plantas, bem como promova a melhoria das propriedades físicas ou físico-químicas ou da atividade biológica do solo.

Rochagem:

A rochagem é uma tecnologia que considera que determinados tipos de rochas, mineralogicamente ricas em macro e micronutrientes, têm a função de remineralizar / rejuvenescer os solos e, portanto, incrementar a sua fertilidade.

Basaltagem:

Basaltagem é uma tecnologia que considera que determinados tipos de basaltos, mineralogicamente ricas em macro e micronutrientes, têm a função de remineralizar / rejuvenescer os solos e, portanto, incrementar a sua fertilidade.

Basaltagem e Potássio:

O potássio é um elemento químico indispensável para a vida por entrar na composição do núcleo das células e estar envolvido em vários processos metabólicos das plantas, como ativação enzimática, controle osmótico de fluxo de água, produção e quebra das cadeias de carboidratos e balanço de cargas. Os registos da importância do potássio na agricultura são encontrados desde a antiguidade, onde era utilizado na forma de cinzas resultantes da queima de árvores ou peixes.





TERMOS DE REFERÊNCIA DO FÓRUM EMPRESARIAL 38. PONTOS FOCALIS

ÁFRICA OCIDENTAL CÔTE D'IVOIRE

Mr ALLAH Ambroise
Tel: +225 07 08 08 58 92
Whatsapp : +225 07 08 08 58 92
Cocody II Plateaux
Résidence Perles 2
Rue L27 - Villa 603
28 BP 462 Abidjan 28
E-mail: ambroise@boxtravel.eu
www.boxtravel.eu
ABIDJAN
RÉPUBLIQUE DE CÔTE D'IVOIRE

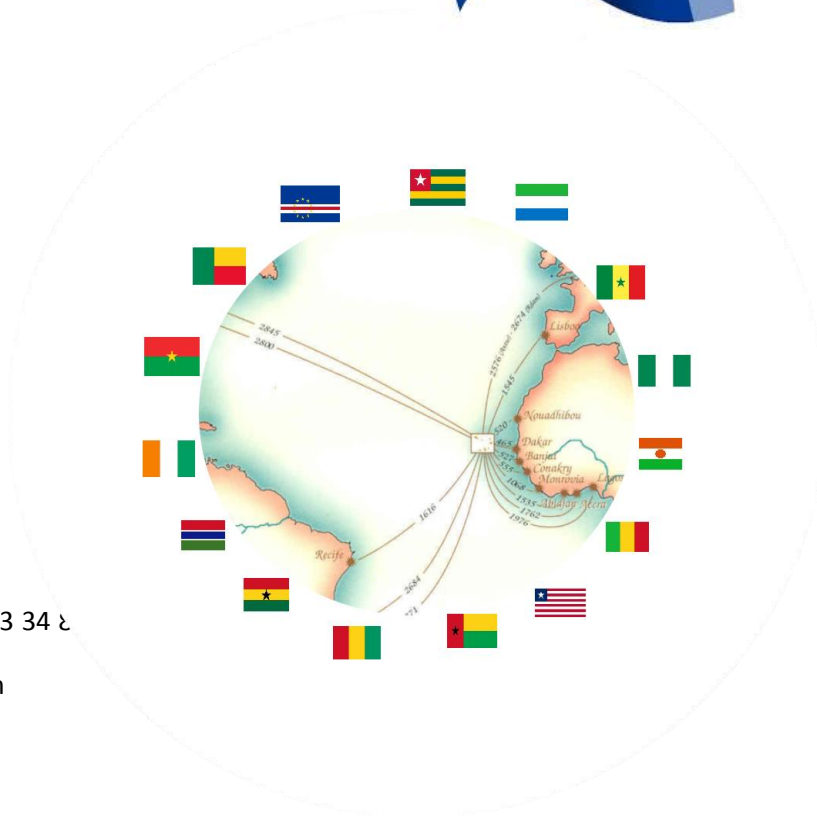
BENIM

Mr Hippolyte G. Ahonlonsou
Directeur Associé
HGA Conseil & Associés SARL
Tél: +229 21 33 89 80 | Fax: +229 21 33 34 2
E-mail: h.ahonlonsou@hgaconseil.com
Skype: savuka1 | www.hgaconseil.com
08 BP 0826 Cotonou
RÉPUBLIQUE DU BENIN

EUROPA PORTUGAL

Mr. Pedro Ivan
Rua Maluda, Nº 12, 3º Dtº
1750-465 Lisboa
E-mail: pedro.ivan@boxtravel.eu
www.boxtravel.eu
Tel: +351 927 645 198
LISBOA
PORTUGAL

BOX TRAVEL – Tour Operators, S.A.
Mr. Pedro Pascal
Rua Maluda, Nº 12, 3º Dtº
1750-465 Lisboa
E-mail: info@boxtravel.eu
E-mail: pedro.pascal@boxtravel.eu
www.boxtravel.eu
el: +351 920 292 452
Tel: +351 927 223 544
LISBOA
PORTUGAL



ATLANTIC BUSINESS FORUM

Apartado nº 1042
Código Postal nº 7600
Praia
República de Cabo Verde
WhatsApp: +351 964 406 800
Viber: +351 964 406 800
Skype: setimocontinente
events@basaltconference.com
www.basaltconference.com
events@emergys.tech
www.emergys.tech