



Setembro amarelo: Você não está sozinho!

Se precisar, peça ajuda: https://www.setembroamarelo.com

"A coisa mais difícil é a decisão de agir, o resto é apenas tenacidade" - Amelia Earhart.

NOTÍCIAS NO MUNDO

IA NA PESQUISA: COMO FAZER UM BOM USO?

A Inteligência Artificial (IA) vem ganhando mais espaço no dia a dia dos pesquisadores e empresários e está revolucionando a ciência, especialmente no campo da biotecnologia, para quem sabe fazer bom uso dessa tecnologia. Com a capacidade de processar grandes quantidades de dados, identificar padrões e acelerar descobertas, a IA tem se mostrado uma aliada poderosa. Desde a análise de bioinformática até ferramentas que mapeiam artigos científicos em comum, os avanços impulsionados pela IA estão abrindo novas fronteiras e redefinindo o futuro da ciência.



SITES PARA SNOWBALLING

Explore novos gráficos interativos de pesquisa bibliográfica em sites como <u>Connected papers</u> e <u>ResearchRabbit.</u>

INTEGRE A IA AO SEU DIA A DIA

Uma solução para otimizar o seu trabalho pode ser integrar IA, como o Gemini, no Google Workplace.

APLICAÇÕES NA PESQUISA

O site <u>histo.fyi</u> é um **banco de dados** de moléculas do complexo principal de histocompatibilidade (MHC), estruturado por Chris Thorpe, que usa uma IA local para criar resumos de imagens, tabelas de dados e sequências de **aminoácidos**. Ele explora modelos de linguagem grande (LLMs) executados diretamente em seu laptop, priorizando **privacidade e controle**, sem depender de serviços online como o ChatGPT. Essa abordagem surge de uma **tendência** crescente em que pesquisadores usam modelos menores e eficientes localmente, otimizando **custo, desempenho e confidencialidade**, principalmente para proteger dados em pesquisas científicas.

Nature 633, 728-729 (2024)

(https://www.nature.com/articles/d41586-024-02998-y)

A BIOMASSA ESTÁ EM ALTA!

PETROQUÍMICA BRASILEIRA BRASKEM INAUGURA CENTRO DE PESQUISA PARA DESENVOLVER PRODUTOS QUÍMICOS VERDES



Uma nova parceria Brasil-Estados Unidos levou a inauguração de um novo centro de pesquisa em biotecnologia nos EUA (em Lexington), investindo US\$ 20 milhões, com objetivo de criar biomassa de origem vegetal para novos produtos e processos. A biomassa pode ser proveniente de cana-de-açucar, milho, celuloses ou óleos vegetais.

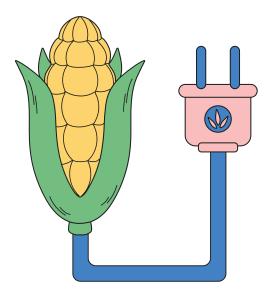


E sabe o que é legal? Essa história começou há 20 anos atrás, no Rio Grande do Sul, com o desenvolvimento do primeiro bioplástico feito a partir de cana-de-açúcar, pela Braskem. Apesar de o custo dos bioplásticos ainda ser mais elevado que os de origem por materiais fósseis, os polímeros verdes estão ganhando espaço com o intuito de desenvolver mais dessas tecnologias e aplicar na indústria.

CNN Brasil (2024)

(https://www.cnnbrasil.com.br/economia/macroeconomia/braskem-inaugura-centro-de-pesquisa-de-r-110-mi-nos-eua-para-desenvolver-produtos-quimicos-verdes/)

A ENERGIA POR BIOMASSA JÁ EXPANDIU 12% ESSE ANO



A oferta de energia por biomassa deve crescer 12% em 2024, com a construção de 22 novas usinas geradoras, segundo a União da Indústria de Cana-de-Açúcar e Bioenergia (UNICA). Das novas usinas, oito já estão em operação. A Auren, uma das principais empresas do setor, já registrou um crescimento de 25% na comercialização de bioeletricidade em 2024, com negociações de 126 MW médios.

O setor vem ganhando força com a **bioenergia** gerada a partir de insumos como **cana-de-açúcar, milho e madeira**.

Veja Negócios (2024)

https://veja.abril.com.br/coluna/radar-economico/energia-por-biomassa-deve-ter-expansao-de-12-neste-ano





O QUE MAIS É DESTAQUE PELO MUNDO?



Segredo da longevidade? Conheça os 81 genes do tubarão-dagroenlândia responsáveis pelo reparo de DNA, podendo viver por até 400 anos.

(<u>https://www.nytimes.com/2024/09/22/science/greenland-sharks-genetics.html?searchResultPosition=2</u>)



Chocolate já é bom, imagina sendo sustentável? Uso de agricultura celular para produção de grãos de cacau em laboratório.

(<u>https://www.cnnbrasil.com.br/tecnologia/cacau-de-laboratorio-e-fava-fermentada-podem-ser-futuro-do-chocolate-sustentavel/</u>)



Biotecnologia e práticas renováveis são o segredo para aumento da produtividade para transformação de sistemas alimentares, segundo Gilberto Tomazoni, CEO da JBS.

(<u>https://valor.globo.com/brasil/climate-impact-summit/noticia/2024/09/19/aumento-da-produtividade-ocorrera-com-biotecnologia-e-praticas-renovaveis-nota-jbs.ghtml</u>)



Melhoramento genético de algodão torna o Brasil o maior exportador mundial, ultrapassando Estados Unidos.

(<u>https://www.agrolink.com.br/noticias/brasil-lidera-exportacao-de-algodao-com-biotecnologia_494907.html</u>)



DeepUp, programa de desenvolvimento de startups de tecnologias complexas em saúde e biotecnologia, selecionará 12 equipes para fornecer a infraestrutura necessária para a startup.

(<u>https://epocanegocios.globo.com/startups/noticia/2024/09/einstein-lanca-programa-de-desenvolvimento-de-startups-em-saude-e-biotecnologia.ghtml</u>)





Banco de dados Pathoplexus foi criado para incentivar o compartilhamento de sequências genéticas de vírus, ajudando a identificar novos patógenos e rastrear mutações que podem aumentar sua ameaça à saúde pública.

(https://www.nature.com/articles/d41586-024-02864-x)



Plataforma para sequenciamento de proteínas de nanoporos "de novo". (https://www.nature.com/articles/d41586-024-02664-3)

ARTIGOS EM ALTA

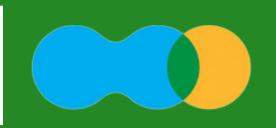
NOVA MICROALGA VERDE TOLERANTE A ÁCIDO FOI ISOLADA COM SUCESSO DE ÁGUAS RESIDUAIS DE MINERAÇÃO DE TERRAS RARAS

Leia o artigo na íntegra: https://doi.org/10.1016/j.envpol.2024.125020
Publicado em Setembro de 2024

A mineração de terras raras gera esgoto de **alta acidez e rico em nitrogênio amoniacal**, representando um desafio ambiental. A pesquisa, publicada na *Environmental Pollution* por Zheng et al., utilizou **microalgas**, da cepa *Parachlorella kessleri FM2*, como alternativa ecológica. Essa cepa de microalga verde tem mostrado alta eficiência na remoção de NH4+-N de águas residuais ácidas, sem necessidade de aditivos alcalinos, por meio da fotossíntese.



Essas inovações têm relevância significativa no campo da biotecnologia, onde o uso de *P. kessleri* como uma ferramenta de **tratamento** dos recursos naturais pode ser **economicamente viável** e sustentável para a recuperação de **águas residuais ácidas**.



NOVA ESTRATÉGIA DE RELOCALIZAÇÃO DE PROTEÍNAS: POTENCIAL TERAPÊUTICO PARA DOENÇAS NEURODEGENERATIVAS E CÂNCER

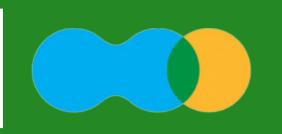
Leia o artigo na íntegra: https://doi.org/10.1016/j.envpol.2024.125020
Publicado em Setembro de 2024

Uma nova abordagem terapêutica, baseada na relocalização de proteínas subcelulares, está abrindo caminhos para o tratamento de doenças como câncer e neurodegenerações. A técnica usa moléculas ativadoras de relocalização (TRAMs) que aproveitam proteínas de transporte para redirecionar proteínas endógenas, podendo assim corrigir os defeitos celulares causadores de doenças.

A pesquisa, publicada na *Nature*, analisou as **relocalizações** mediadas pelas TRAMs, usando receptores hormonais nucleares como transportadores, para realocar proteínas mutantes como **SMARCB1**, **TDP43** e **FUS**, comuns em doenças como a esclerose lateral amiotrófica (ELA).

Nos experimentos, os TRAMs foram capazes de realocar essas proteínas de volta ao núcleo celular, **revertendo processos prejudiciais**, como a formação de grânulos de estresse, que são características de doenças neurodegenerativas. Essa relocalização também mostrou potencial em **retardar a degeneração axonal**, sugerindo uma nova via para proteger neurônios contra danos e prolongar sua funcionalidade.

Essa **técnica inovadora** pode abrir **novas frentes** no desenvolvimento de terapias contra doenças atualmente **sem cura**.



PESQUISAS EM DESTAQUE

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM BIOTECNOLOGIA - UCS

ESTRATÉGIAS DE UTILIZAÇÃO DE BIOMASSAS LIGNOCELULÓSICAS PARA PRODUÇÃO DE COQUETÉIS ENZIMÁTICOS POR PENICILLIUM UCSENSE S1M29 EM CULTIVO SUBMERSO

Autora: Dra. Simone Zaccaria

Orientador: Prof. Dr. Aldo José Pinheiro Dillon

No presente trabalho, quatro diferentes biomassas lignocelulósicas - bagaço de cana-deaçúcar, capim elefante, polpa de eucalipto/pinus e resíduos da colheita do milho - foram avaliadas para a produção de celulases e xilanases por Penicillium ucsense S1M29, em cultivo submerso. Em cultivos em biorreator com agitação mecânica, em regime descontínuo, a utilização do bagaço de cana-de-açúcar e resíduos da colheita de milho se mostraram as mais promissoras, resultando em atividades superiores de FPA, endoglicanases, exoglicanases, β-glicosidases e xilanases. Em cultivos em regime descontínuo alimentado, incremento nas atividades enzimáticas foram observadas, exceto para polpa de eucalipto/pinus. Bagaço de cana-de-açúcar dobrou a atividade de FPA, enquanto que para capim elefante e resíduos da colheita de milho, esse aumento foi de 2,7 vezes. Para a polpa de eucalipto/pinus houve uma acentuada diminuição de atividade, indicando a sua ineficiência para emprego na produção do complexo enzimático em processo submerso. Os maiores incrementos na atividade foram observados para β glicosidases quando produzidas utilizando capim elefante (8,6 vezes) e bagaço de cana-de-açúcar (4,6 vezes). Também foram avaliadas a estabilidade e atividade ótima dos extratos enzimáticos brutos de P. ucsense produzidos nas diferentes biomassas, e comparadas a dois controles – enzimas produzidas em celulose comercial e um coquetel enzimático comercial Celluclast®. As maiores atividades relativas para as enzimas produzidas em biomassas lignocelulósicas foram observadas em temperaturas entre 60 e 70°C, e pH variando entre 4 e 5,5. Em relação à termoestabilidade e estabilidade em diferentes valores de pH, as enzimas se apresentaram mais estáveis, após 72h, em pH entre 4 e 5. Já as temperaturas que resultaram em maior estabilidade após 72h foram entre 40 e 50°C, para a maioria das enzimas avaliadas, com destaque para endoglicanases e β-glicosidases produzidas em resíduos da colheita do milho, que foram mais estáveis em 60 e 65°C, respectivamente.



Quanto a utilização dos diferentes extratos brutos na hidrólise das biomassas lignocelulósicas, as enzimas se mostraram eficientes quando comparadas ao coquetel comercial Celluclast[®]. Os resultados obtidos se mostram promissores para o desenvolvimento de processos de produção enzimática em larga escala utilizando resíduos lignocelulósicos, uma vez que títulos enzimáticos próximos ou superiores aos produzidos com celulose comercial foram alcançados, e as enzimas produzidas possuem características desejáveis para uma possível aplicação comercial destes coquetéis. Outro fator importante, é que o desenvolvimento de tal processo pode auxiliar na diminuição dos custos das enzimas celulolíticas, e consequentemente no processo de produção de etanol de segunda geração, bem como de outros metabólitos microbianos de interesse econômico.

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM BIOLOGIA CELULAR E MOLECULAR - UFRGS

ANÁLISE DAS PROPRIEDADES ZWITTERIÔNICAS DE BIOSSURFACTANTES LIPOPEPTÍDICOS E SUAS APLICAÇÕES EM BIOMATERIAS MÉDICOS

Autor: Dr. Henrique Alves de Brito

Orientadora: Prof.ª Dra. Marilene Henning Vainstein

Lipopeptídeos (LPs), como surfactinas e iturinas, são classificados como biossurfactantes (BSFs). Suas aplicações variam entre biorremediação, como aceleradores na degradação de petróleo, e antimicrobianos. No entanto, as propriedades e aplicações dos LPs ainda não são totalmente conhecidas. Compreender o comportamento físico-químico das surfactinas e iturinas em diferentes ambientes é crucial para entender a natureza e estruturas micelares de BSF. Neste trabalho investigamos as propriedades interfaciais das cargas e as características físico-químicas dos LPs em diferentes pHs, com aplicações potenciais em biomateriais. Em nossos estudos, os LPs exibiram um comportamento dependente do pH devido à protonação ou desprotonação das micelas, o que influencia sua carga e propriedades surfactantes. Nossos resultados demonstraram que houve maiores interações entre ânions de carga densa quando as micelas estavam positivamente carregadas, mas em outras condições, ânions de carga difusa com propriedades de polarizabilidade mostraram maiores interações com as micelas. Estas características na carga de superfície das micelas também influenciam na capacidade antimicrobiana e na anti-formação de biofilme. Por isso, investigamos a habilidade antiformadora de biofilme dos BSFs em linhagens bacterianas patogênicas.



Ao impregnarmos esses BSFs em cateteres de silicone normalmente utilizados em hospitais, não houve alterações na estrutura do material, preservando as propriedades físico-químicas essenciais, conforme observado em análises de termogravimetria (TGA) e de espectrometria infravermelha (FTIR). Os cateteres contendo os BSFs não causaram citotoxicidade em células HEK 293 e em Galleria mellonella, sendo promissor para modificações da composição de cateteres para diminuir o número de infecções hospitalares. Os LPs demonstraram notável atividade de anti-biofilme contra bactérias patogênicas, com reduções de aproximadamente 90%. Por último, exploramos as propriedades antimicrobianas dos BSFs ao desenvolvermos um biomaterial nanofibrilas antimicrobiano combinando oxidadas de celulose por 2,2,6,6-Tetramethylpiperidinyloxy (TEMPO-CNFs) com BSF por meio de uma reação de bioconjugação. O biomaterial TEMPO-CNF/BSF apresentou eficácia alta microrganismos patogênicos em concentrações acima de 40 mg/mL. Nossos achados sugerem que as alterações na carga superficial das micelas, que dependem dos níveis de pH, podem influenciar a atividade antimicrobiana e de anti-biofilme e ter possíveis aplicações em diferentes setores industriais.

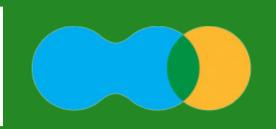
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM BIOQUÍMICA E BIOLOGIA MOLECULAR - UDESC

PROTEÍNA QUIMÉRICA SA-TRIM21 NA DETECÇÃO E PURIFICAÇÃO DE IMUNOGLOBULINAS

Autora: Dra. Anelize Felicio Ramos

Orientadora: Prof.ª Dra. Maria de Lourdes Borba Magalhães

Os anticorpos são glicoproteínas secretadas de linfócitos B que atuam em resposta à exposição de antígenos em vertebrados. O uso terapêutico e diagnóstico de anticorpos, especialmente de imunoglobulinas do tipo G (IgGs), é um mercado com elevado potencial na indústria farmacêutica e biotecnológica. Entretanto, o custo produtivo de anticorpos é alto, principalmente relativo à etapa de purificação. A cromatografia de afinidade baseada no uso da proteína A (de *Staphylococus aureus*) é o método mais bem estabelecido para a purificação de anticorpos, no entanto, as condições de eluição ácida representam uma série de desvantagens. A proteína A, é utilizada também em testes imunodiagnósticos, por possuir alta especificidade de ligação com a região Fc de IgG de vários mamíferos. Muitos ligantes de anticorpos sintéticos foram propostos para substituição da proteína A, no entanto até hoje poucas alternativas foram efetivas comercialmente. A TRIM21 é uma proteína intracelular solúvel que atua na proteólise mediada por anticorpos intracelulares e se liga no domínio Fc de IgGs e IgAs com alta afinidade de modo semelhante a proteína A.



Com o objetivo de criar uma ferramenta molecular para detecção e purificação de anticorpos com características superiores à Proteína A, foi desenvolvida, uma proteína quimérica contendo o domínio C-terminal da TRIM21 de camundongo ligado à proteína estreptavidina (SA-TRIM21). A SA-TRIM21 foi avaliada quanto à detecção de IgGs em teste de enzyme linked immunoassay (ELISA), bem como sua capacidade de purificação de IgGs. O uso da SA-TRIM21 em tese de ELISA foi validado, a proteína mostrou-se capaz de detectar IgGs de várias espécies de mamíferos bem como a sua utilização em kits comerciais de forma efetiva. A SA-TRIM21 empregada na purificação de anticorpos também se apresentou com sucesso em testes iniciais. Com os resultados obtidos, a proteína SA-TRIM21 pode ser considerada uma ferramenta molecular promissora, com a necessidade de aprimoramento, para expandir o portfólio de ligantes de afinidade a IgGs para imunoensaios, com baixo custo e eficiência. A utilização da SA-TRIM21 pode proporcionar um custo-benefício favorável na manufatura de produção de anticorpos, tanto reduzindo os custos de produção na etapa de purificação, quanto substituindo o uso anticorpos secundários.

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM BIOTECNOLOGIA - UTFPR

FUNGOS ENDOFITICOS DE FORRAGEIRAS EM ÁREAS ORGÂNICAS E CONVENCIONAIS: ABORDAGEM META-ANALITICA, DO MICROBIOMA E DE APLICAÇÃO AGRÍCOLA

Autor: Msc. Alex Batista Trentin

Orientadora: Prof.a Dra. Deborah Catharine de Assis Leite

O presente trabalho teve três objetivos principais, voltados para a diversidade de fungos endofíticos, bem como potencial no desenvolvimento vegetal. O primeiro objetivo, sendo de compreender os efeitos de diferentes endófitos fúngicos na promoção do crescimento de espécies vegetais, através de uma meta-análise, demonstrou que os isolados resultaram em benefícios significativos no desenvolvimento vegetal, especialmente em solos, plantas monocotiledôneas e de ciclo anual. O segundo estudo, objetivou avaliar o microbioma de fungos endofíticos em raízes de plantas forrageiras do cerrado, de fazendas de cultivo orgânico e convencional. A análise revelou diferenças significativas na composição das comunidades fúngicas, com maior diversidade nas fazendas orgânicas. Ainda, alguns organismos foram essenciais para diferenciar as comunidades de ambos os grupos, sendo que nas comunidades oriundas de cultivo orgânico, os fungos mais abundantes já foram descritos, em outros estudos, pelo potencial no auxílio do crescimento de plantas.



Nas comunidades oriundas do cultivo convencional, os fungos com abundância suficiente para diferenciar a comunidade, são muito descritos e utilizados devido ao potencial de resistência e degradação de compostos recalcitrantes. Por fim, o último estudo teve como objetivo principal isolar endófitos fúngicos, a partir das forrageiras de fazendas de cultivo orgânico, que tivesse potencial para o desenvolvimento de plantas. Foram isolados 252 fungos endofíticos das raízes de forrageiras de fazendas orgânicas, destacando-se 60 com potencial na solubilização e mineralização de fosfatos, e 18 na produção de compostos indólicos. Os fungos selecionados para um consórcio fúngico (*Wickerhamomyces sp. e Sporidiobolus pararoseus*) demonstraram efeitos positivos no desenvolvimento da altura de *Brachiaria decumbens* após 45 dias, com diferentes níveis de adição de NPK. Este consórcio mostra potencial promissor, embora estudos mais aprofundados sejam necessários para compreender a dinâmica a longo prazo das comunidades endofíticas e o impacto do consórcio selecionado.

PITCH - EMPRESAS PARCEIRAS



https://www.algasul.com.br/

A **AlgaSul** oferece uma diversidade de **produtos** e **extratos** disponíveis para facilitar a praticidade na utilização de **microalgas**.



https://algabloom.com.br/

A **Algabloom** produz concentrados de **microalgas**, com **alto valor nutricional**, para uso em aquarismo, aquicultura, suínos e aves, sendo um **alimento natural**, prático e seguro.





https://www.bioplix.com.br/

A **Bioplix** desenvolve tecnologias baseadas em formulações com **polímeros naturais**, biodegradáveis e de fonte renovável, obtendo um **produto para revestimento** biodegradável, biocompatível e atóxico, que protege alimentos em estágio pós-colheita contra fungos, bactérias, vírus e insetos, viabilizando o prolongamento do seu **tempo de prateleira**.



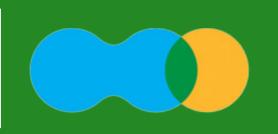
https://algabloom.com.br/

A **Syntalgae** dispõem de um **banco de células** de **microalgas** de alto valor biotecnológico para a geração de produtos com base na **biomassa** ou **bioativos** de alta pureza, buscando soluções para bioprocessos e produtos mais **sustentáveis**.



https://terramaresambiental.com.br/

A **TerraMares** possui a missão de minimizar pressões nocivas ao ambiente e sua biota, respeitando as tendências de mercado para **produtos de qualidade** e com tecnologias 100% nacionais, e desvendando as possibilidades das **microalgas** para aplicações mercadológicas diversificadas.



PREMIAÇÃO

PESQUISA DO RIO GRANDE DO SUL GANHA DESAFIO GLOBAL CACHE CHALLENGE #2

RFL-SCORE -FUNÇÃO DE ESCORE BASEADA EM APRENDIZADO DE MÁQUINA PARA DOCAGEM MOLECULAR PROTEÍNA-LIGANTE

Autor: Oscar Arrua

Orientadores: Prof.ª Dra. Karina dos Santos Machado e Prof. Dr.

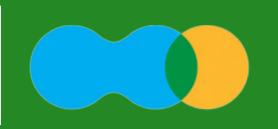
Adriano V. Werhli



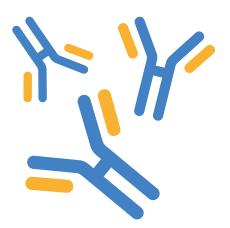
O Computational Biology Laboratory (ComBi-Lab), parte do Programa de Pós-Graduação em Computação (PPGComp) da Universidade Federal do Rio Grande (FURG) é um grupo de pesquisa multidisciplinar focado principalmente no avanço da bioinformática estrutural.

Recentemente, em conjunto com o **Omix-Lab**, coordenado pelo prof. Dr. Frederico Kremer, que venceu o desafio **Cache Challenge #2**, um desafio global para identificar potenciais pontos de partida para **medicamentos** que funcionam contra todos os **coronavírus**, não somente o SARS-CoV-2, tendo como alvo a **proteína NSP13**.

Foi proposto a *RFL-Score*, uma funções de escore (FE) baseada em Aprendizado de Máquina (AM) para *docking* molecular proteínaligante que utiliza o algoritmo *Random Forest* combinado com o a seleção de atributos com o algoritmo *Lasso* para estimar a afinidade de ligação entre proteínas-ligantes, superando métodos tradicionais ao capturar interações não-lineares complexas.



Diferentemente das funções tradicionais, que se baseiam apenas em aspectos físicos ou empíricos, a *RFL-Score* utiliza uma abordagem de AM que i**ntegra descritores moleculares** de proteínas, ligantes e suas **interações**, alcançando uma **ótima precisão** na predição de afinidades de ligação.



De um total de **22 grupos participantes** do mundo inteiro, a equipe brasileira **ComBi-Lab+OmixLab**, **única do Sul Global**, obteve a **maior pontuação** submetendo o maior número de predições confirmadas. Esse resultado confirma a **eficiência** da *RFL-Score* para a predição de afinidade de complexos. A função de escore *RFL-Score* e os elementos usados para o treinamento estão **disponíveis gratuitamente** no GitHub em https://github.com/rflscore.

NEGÓCIOS

A IMPORTÂNCIA DO NETWORKING NO EMPREENDEDORISMO

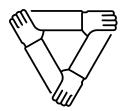


Networking é um dos pilares mais importantes para o sucesso de um negócio. Construir uma rede sólida de contatos ajuda não apenas a divulgar seu negócio, mas também a encontrar bons investidores e parceiros. Ao se conectar com pessoas de diversas áreas, você aumenta suas chances de obter novas oportunidades e encontrar fornecedores valiosos.



O **segredo** para cultivar relações firmes e autênticas no ramo empresarial está em apresentar **interesse** por setores além do seu próprio ramo de atuação, criando **conexões**. Como afirmam Dale Carnegie em *Como fazer amigos e influenciar pessoas*, "Acredito que você pode conquistar mais amigos em dois meses interessando-se em outras pessoas do que em dois anos se tentar fazer com que outras pessoas se interessem por você."

O networking também oferece oportunidades para **aprender** e **crescer**. Ao interagir com outros profissionais, você pode **absorver experiências** valiosas e **insights** que podem transformar seu negócio.

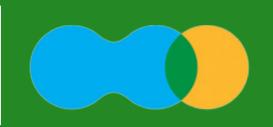


Robert B. Cialdini, em *As armas da persuasão*, enfatiza que a reciprocidade é "uma das armas de influência mais potentes à nossa disposição".

Ao **oferecer** apoio ou conhecimento a outros, você não apenas fortalece os laços, mas também cria um **ciclo** de ajuda mútua que **beneficia** todos os envolvidos.

Estabelecer um networking eficaz não é apenas sobre o que você pode obter, mas sobre o que você também pode oferecer. Essa abordagem não só aumenta sua visibilidade, mas também solidifica sua reputação e novas parcerias.







Por fim, lembre-se de que o networking é investimento a longo prazo. Os relacionamentos que você cultiva hoje podem levar tempo para dar frutos, mas a paciência persistência a são fundamentais. Assim, você não estará construindo apenas rede de uma também conexões. mas criando um ambiente propício para o crescimento e o sucesso conjunto no mundo dos negócios.

COMPARTILHE NOSSO NEWSLETTER COM QUEM VOCÊ CONHECE!

Esperamos que esta edição tenha trazido insights valiosos para sua jornada no mundo da biotecnologia. Nosso objetivo é espalhar conhecimento científico e fomentar o crescimento da comunidade empreendedora. Se você gostou, considere compartilhar este conteúdo com seus colegas e amigos!

