



RELATÓRIO ESG 2024

Fortalecendo a terra,
cultivando o futuro!



Sumário

Mensagem do presidente	3
Sobre a Polli Fertilizantes	4
Quem somos.....	6
Nossos produtos	7
Linha SE.....	8
Tecnologia Nano Atom.....	9
Linha HPE.....	10
Linha SS.....	11
Nossos selos	12
Sustentabilidade e a Polli.....	13
Pacto Global da ONU	14
Metas 2024.....	16



Este relatório é interativo.

Para voltar ao sumário, clique no ícone localizado na parte superior direita das páginas internas.

Mensagem do **presidente**

Em 2024, a Polli Fertilizantes celebrou um marco significativo: **13 anos de uma jornada inspiradora**, pautada pela inovação, pioneirismo e compromisso inabalável com a agricultura sustentável. Desde o lançamento da revolucionária Tecnologia Nano Atom, em 2011, temos desafiado os padrões oferecendo soluções que impulsionam a produtividade no campo, ao mesmo tempo em que minimizam o impacto ambiental.

Nossa trajetória é motivo de imenso orgulho.

Consolidamos nossa posição como líderes na produção de fertilizantes especiais, sempre guiados por dois pilares:

- **Busca incessante pela excelência técnica:** aprimorando constantemente nossos processos e produtos para entregar o que há de melhor.
- **Investimentos estratégicos:** direcionando recursos para áreas-chave que impulsionam nosso crescimento e liderança.

A expansão para novos mercados e o desenvolvimento de novas tecnologias são exemplos concretos de nossa visão de futuro e de nosso compromisso com o crescimento sustentável. Temos a convicção de que a inovação e a responsabilidade ambiental são os caminhos para um futuro próspero.

Acreditamos que **a inovação é o elemento fundamental para a construção de uma agricultura regenerativa**. Nossa Tecnologia Nano Atom revolucionou a forma de correção de fertilidade do solo e como os corretivos são aplicados, reduzindo drasticamente a quantidade necessária e, conseqüentemente, as emissões de CO₂ e o consumo de combustíveis fósseis.

No entanto, nosso compromisso com a sustentabilidade transcende a inovação tecnológica. Ele está profundamente enraizado em nossa cultura "forte e gentil", que valoriza a força dos resultados e a gentileza nas relações humanas e com o meio ambiente. Buscamos inspirar toda a nossa cadeia de valor a adotar práticas

que promovem um impacto positivo em todas as nossas esferas de atuação.

Acreditamos na força da diversidade e na construção de um ambiente de trabalho inclusivo, onde cada colaborador possa desenvolver todo o seu potencial. Temos orgulho de nossa equipe talentosa e dedicada, que abraça nossos valores e trabalha incansavelmente para construir um futuro melhor.

Olhando para o futuro, continuaremos a trilhar o caminho da inovação, da sustentabilidade e do crescimento, sempre focados em nosso propósito de **"Renovar a vida a partir do solo"**.

Agradecemos profundamente a confiança de nossos clientes, parceiros e colaboradores. **Juntos, seguiremos cultivando um futuro mais verde e próspero para todos.**

L.O. Miranda
CEO da Polli Fertilizantes



02.

sobre a
Polli Fertilizantes



Como tudo começou



A história da **Polli Fertilizantes** tem suas raízes na década de **1940**, quando João Polli e Igenes Strapasson Polli, enfrentando desafios e aprendizados, iniciaram um legado agrícola que se estendeu por **três gerações**. Herdando uma área montanhosa e rochosa da família Strapasson, João Polli viu a oportunidade de fabricar cal virgem, fundando a POLICAL em Colombo-PR. Tudo era feito manualmente, desde a extração até a logística.

Após o falecimento de João nos anos 60, seus filhos José, Pedro, Antônio e Elizete modernizaram a empresa e aumentaram a produção, expandindo o mercado para São Paulo. Em 1977, adquiriram uma pequena indústria de moagem de calcário, criando então, a PRIMOCAL e diversificando seus produtos.

Com o passar dos anos, a sociedade se dividiu, e em 1998, Pedro Eurides Polli assumiu a PRIMOCAL, inovando com a granulação de calcário. Após seu falecimento em 2001, sua esposa Bernadete Busato Polli e seus filhos Fernando, Roberto e João Paulo assumiram a administração da empresa, enfrentando novos desafios do mercado.

Em 2010, com a entrada de Luiz Osni Miranda e o desenvolvimento da Tecnologia Nano Atom, nasceu a Polli Fertilizantes, consolidando a empresa como pioneira em tecnologia de ponta e excelência na produção de fertilizantes.

Quem **somos**

Focada na construção de fórmulas que contribuem para uma agricultura regenerativa, a Polli Fertilizantes tem como princípios o equilíbrio da fertilidade do solo e da nutrição de plantas, com base em recomendações para melhorar o balanceamento nutricional do sistema agrícola.

Com experiência no desenvolvimento de fertilizantes especiais e por meio da sua exclusiva Tecnologia Nano Atom, a Polli Fertilizantes oferece aos parceiros e produtores, linhas de produtos essenciais que atuam na correção da acidez do solo oferecendo macro e micronutrientes para o melhor desenvolvimento das plantas.

EM 2024,
NOSSAS OPERAÇÕES ENVOLVERAM:

13 Anos no mercado

+120 colaboradores

+80 Time comercial

5 Linhas de produção

3 Linhas de produto

450K Toneladas de capacidade produtiva

03.

nosso
produtos



Linha Se

Fertilizantes com nanopartículas de carbonato de cálcio/magnésio, sulfato de cálcio e silicato de magnésio para fornecimento de Ca, Mg, S e Si, com foco em nutrição de plantas e correção de fertilidade do solo.

A equipe da FUPEF - Fundação de Pesquisas Florestais do Paraná realizou um estudo abrangente, intitulado "Inventário de emissão de gases do efeito estufa com recomendações de descarbonização e pegada de carbono da linha de fertilizantes Solo Estruturado (SE)" referente aos anos de 2017 a 2021, a pedido da própria empresa. Os resultados deste estudo revelaram a significativa contribuição da Linha SE para a redução das emissões de GEE em comparação com o calcário convencional. Os cálculos em questão seguiram a metodologia do GHG Protocol para a agricultura, e foram consideradas as emissões do transporte, aplicação do produto e emissões do solo decorrentes de seu efeito no ambiente.

Redução significativa de emissões de GEE.

Uma das descobertas mais notáveis desse estudo foi que o uso **os produtos Polli Linha SE reduzem as emissões de GEE em impressionantes 73,91% em comparação com o do uso do calcário convencional.** Essa redução é notável, e suas implicações para o meio ambiente são profundas.

As emissões de GEE foram analisadas em várias etapas, incluindo produção, transporte, aplicação dos fertilizantes e emissões associadas à atividade agrícola (emissão do fertilizante no solo). Em 2021, a emissão da Linha SE foi de 123,72 kgCO₂e/ha/ano, enquanto a emissão da dose equivalente de calcário convencional seria de 474,27 kgCO₂e/ha/ano. Isso significa que, ao escolher a Linha SE da Polli, os agricultores podem reduzir significativamente sua pegada de carbono por hectare e contribuir para um ambiente mais sustentável.



LINHA SOLO ESTRUTURADO



Inovação sustentável

A **Tecnologia Nano Atom** é uma inovação que abrange dois processos produtivos, um físico e um químico. No processo físico, nanopartículas são obtidas pela extração do particulado durante as fases de granulação, enquanto o processo químico envolve reações que resultam em produtos com dimensões nanométricas. O que torna nossa tecnologia excepcional é seu **impacto ambiental positivo**: utilizamos emissões atmosféricas como insumos e otimizamos o uso de matérias-primas, reduzindo a geração de resíduos.

Além disso, a redução das partículas em escala nano melhora as propriedades do produto, incluindo **aumento da área de contato, solubilidade, condutividade elétrica, facilidade de percolação e pureza**. Nossa tecnologia não apenas beneficia o meio ambiente, mas também eleva a qualidade do nosso produto final, resultando em ganhos financeiros para o produtor e, mais importante, promovendo o equilíbrio e a sustentabilidade do solo

e do meio ambiente. Juntos, estamos transformando a agricultura de forma responsável e inovadora.

Graças à Tecnologia Nano Atom, a aplicação dos nossos produtos se torna mais fácil e eficaz, além de permitir uma **redução significativa na dose aplicada em comparação ao calcário convencional**, o que ajuda na contribuição para a redução de GEE. Não é necessário incorporar o produto ao solo, pois ele pode ser aplicado a lanço, economizando tempo, esforço e maquinário. Isso não apenas otimiza as operações agrícolas, mas também proporciona para a redução dos custos e das emissões de gases de efeito estufa provenientes de combustíveis fósseis.

Além de contribuir com a redução das emissões de GEE, a Tecnologia Nano Atom oferece benefícios adicionais aos produtores, permitindo que os nutrientes se distribuam de forma mais eficaz pelo solo, melhorando a absorção pelas plantas e, conseqüentemente, aumentando

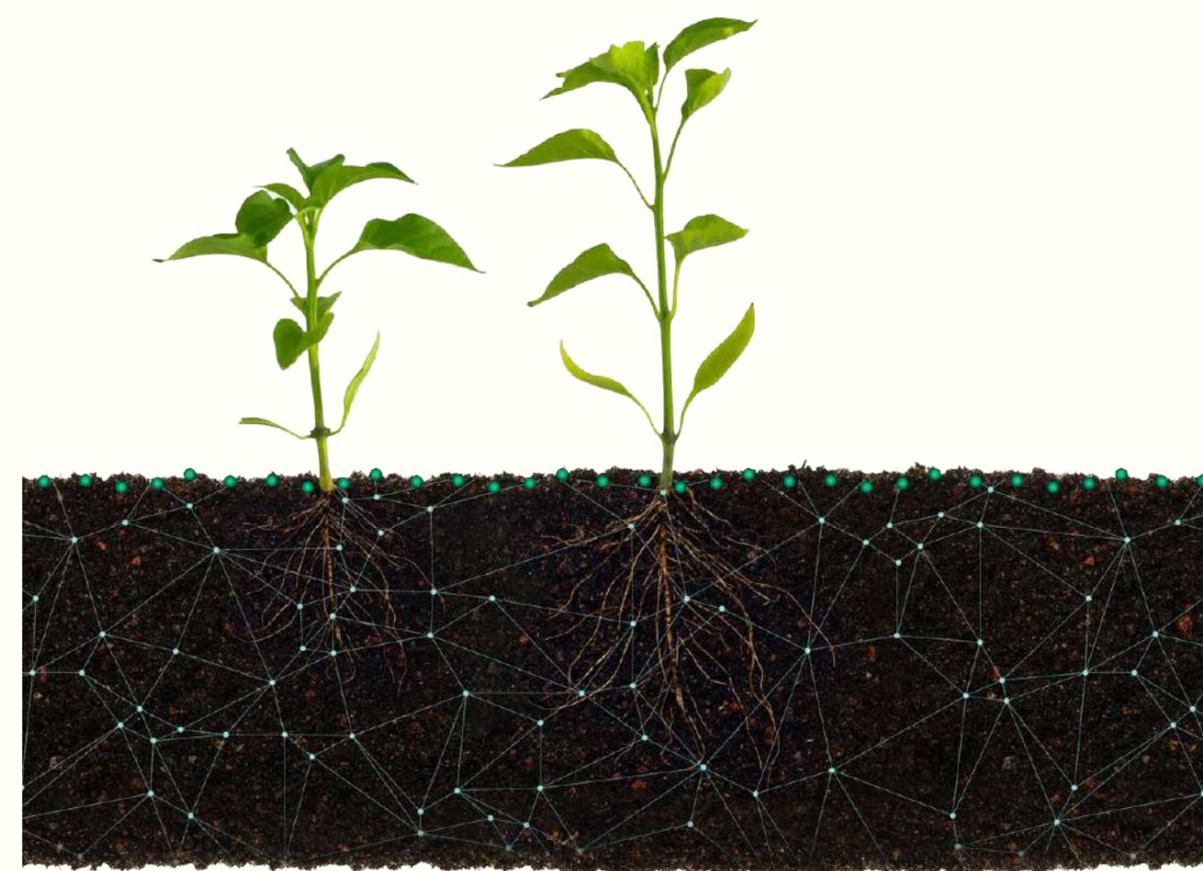
as atividades metabólicas e o desenvolvimento das culturas. Isso resulta em plantas mais resistentes e, conseqüentemente, lavouras mais produtivas.

A Polli Fertilizantes está comprometida em fornecer soluções sustentáveis e inovadoras para a agricultura. A Linha Solo Estruturado não apenas reduz as emissões de gases de efeito estufa de forma significativa, mas também melhora a produtividade das lavouras, contribuindo para um futuro mais verde e sustentável.

Escolher a Linha SE da Polli Fertilizantes não é apenas uma decisão inteligente para os agricultores; é uma escolha consciente para um planeta mais saudável.

Estamos orgulhosos de liderar o caminho para um futuro agrícola mais verde e convidamos você a se juntar a nós nessa jornada rumo à sustentabilidade.

TECNOLOGIA
NANO & ATOM



Linha HPe

A Polli Fertilizantes apresenta a **Linha HPE – High Performance Elements**, uma linha de fertilizantes formulados com **NPK enriquecidos com cálcio (Ca) e enxofre (S)**, além da exclusiva **Tecnologia Nano Atom** que recobre esses elementos, melhorando a eficiência agrônômica e proporcionando ganhos em produtividade.

Diferente dos NPKs convencionais, a Linha HPE **oferece cinco nutrientes em um só produto**, promovendo uma **nutrição mais completa e equilibrada para a planta**. Os nutrientes adicionais fortalecem o desenvolvimento radicular, melhoram a estrutura e desenvolvimento das plantas e aumentam a resistência da lavoura a estresses hídricos e fisiológicos.

A **camada protetora com nano sulfato de cálcio**, presente nos grânulos da Linha HPE, forma uma película que reduz perdas por volatilização, diminui fixação do fósforo nas argilas do solo, melhora a absorção dos nutrientes e **prolonga o tempo de disponibilidade no solo**, tornando cada aplicação mais eficiente.

Principais diferenciais da Linha HPE:

- Presença de cinco macronutrientes essenciais para as plantas.
- Camada protetora com tecnologia Nano Atom
- Redução das perdas e aumento da eficiência nutricional
- Maior uniformidade na distribuição dos nutrientes
- Resultados superiores em produtividade

A **Linha HPE** é a escolha ideal para quem busca nutrição completa, alta performance e máxima eficiência no campo. É tecnologia e inovação a favor da produtividade com sustentabilidade.

HPE



Linha SS

A Polli Fertilizantes apresenta a **Linha SS – Solo Sustentável**, uma linha de fertilizantes especiais, sendo a matéria prima uma rocha natural reativa de origem sedimentar como fonte principalmente de fosforo, desenvolvida para **promover a saúde e a longevidade desse elemento no solo**.

Com matérias-primas são parcialmente aciduladas, os produtos da Linha SS garantem 50% da concentração do fósforo de liberação imediata e o restante de forma gradual e equilibrada ao longo do ciclo da cultura.

Além de fornecer nutrientes, a Linha SS atua como **remineralizador do solo**, estimulando a fertilidade natural ao reagir com os ácidos orgânicos presentes no meio. Essa ação favorece a liberação de nutrientes de forma mais eficiente e sustentável, contribuindo para a **reconstrução do solo ao longo do tempo**, sem comprometer o meio ambiente.

Entre os principais benefícios da Linha SS, destacam-se:

- **Remineralização do solo**
- **Liberação de nutrientes**
- **Melhoria da estrutura e fertilidade natural do solo**
- **Compatibilidade com práticas agrícolas mais sustentáveis**

A **Linha SS** é ideal para produtores que buscam **resultados consistentes no presente** e um **solo mais fértil e produtivo no futuro**. Um manejo mais consciente e eficiente começa por aquilo que colocamos na terra.

SOLO SUSTENTÁVEL



04.

nosso selos



O **selo IBD**, presente na nossa Linha SE, representa a garantia de que esses produtos foram desenvolvidos com responsabilidade ambiental, social e ética, promovendo práticas agrícolas mais sustentáveis e saudáveis.



O **Selo Nós Reciclamos** é uma certificação de logística reversa de embalagens para as empresas. A presença do selo comprova a conformidade da empresa em cumprir a lei 12.305/2010 e o Decreto nº 11.044 de abril/2022.



05.

sustentabilidade e a Polli



NÓS APOIAMOS O PACTO GLOBAL



Em 2024, a Polli Fertilizantes deu um passo significativo em sua jornada de sustentabilidade ao tornar-se signatária do Pacto Global da ONU.

Este compromisso envolve a adesão a dez princípios universais que abrangem Direitos Humanos, Direitos do Trabalho, Meio Ambiente e Anticorrupção, reforçando nosso papel como agentes de mudança positiva.

Ao adotar os princípios ESG e alinhar nossas ações com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da ONU, reafirmamos nosso compromisso com práticas comerciais éticas e responsáveis, contribuindo para um futuro mais sustentável e equitativo.

Nossa participação no Pacto Global da ONU reflete nosso compromisso com a sustentabilidade, e também nos posiciona como líderes em práticas empresariais responsáveis.

Os dez princípios do Pacto Global da ONU

O Pacto Global das Nações Unidas é uma iniciativa voluntária criada em 2000 para engajar empresas e organizações na adoção de práticas sustentáveis e socialmente responsáveis. Para isso, o Pacto propõe dez princípios universais, agrupados em quatro áreas fundamentais: direitos humanos, trabalho, meio ambiente e anticorrupção. Essas diretrizes foram baseadas em documentos internacionais como a Declaração Universal dos Direitos Humanos, a Declaração da OIT sobre Princípios e Direitos Fundamentais no Trabalho, a Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento e a Convenção das Nações Unidas contra a Corrupção.



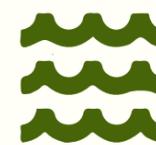
Direitos Humanos

- 1 As empresas devem apoiar e respeitar a proteção de direitos humanos reconhecidos internacionalmente.
- 2 Assegurar-se de sua não participação em violações destes direitos.
- 3 As empresas devem apoiar a liberdade de associação e o reconhecimento efetivo do direito à negociação coletiva.



Trabalho

- 4 A eliminação de todas as formas de trabalho forçado ou compulsório.
- 5 A abolição efetiva do trabalho infantil.
- 6 Eliminar a discriminação no emprego.



Meio ambiente

- 7 As empresas devem apoiar uma abordagem preventiva aos desafios ambientais.
- 8 Desenvolver iniciativas para promover maior responsabilidade ambiental.
- 9 Incentivar o desenvolvimento e difusão de tecnologias ambientalmente amigáveis.



Anticorrupção

- 10 As empresas devem combater a corrupção em todas as suas formas, inclusive extorsão e propina.

O que são as ODS estabelecidos pela ONU?

Os ODS (Objetivos de Desenvolvimento Sustentável) são um conjunto de 17 metas globais estabelecidas pela Organização das Nações Unidas para abordar os desafios mais urgentes do nosso planeta. Criados em 2015, compõem uma agenda mundial para a construção e implementação de políticas públicas que visam guiar a humanidade até 2030.

Essas metas objetivam erradicar a pobreza, proteger o meio ambiente e garantir que todas as pessoas desfrutem de paz, prosperidade e oportunidades igualitárias. Em nosso compromisso com a sustentabilidade, estamos alinhados com essas metas, trabalhando incansavelmente para contribuir com um mundo mais justo, equitativo e ecologicamente consciente, enquanto oferecemos

soluções inovadoras para a indústria agrícola.

Cada ação que tomamos é um passo em direção à realização dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, demonstrando nosso compromisso com um futuro melhor para todos. Atualmente contribuimos com 12 dos 17 ODS estabelecidos pela ONU.



**OBJETIVOS
DE DESENVOLVIMENTO
SUSTENTÁVEL**

Trajetória de Resultados: Metas Cumpridas em 2024

Metas Sociais e de Recursos Humanos

Em 2024, a Polli Fertilizantes manteve seu compromisso com o bem-estar dos colaboradores por meio de ações alinhadas aos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS), especialmente aos ODS 2 e 3. No ODS 2 (Fome Zero e Agricultura Sustentável), a empresa proporcionou a manutenção do convênio médico para todos os colaboradores, atingindo cerca de 100% de cumprimento da meta no ano, além de ofertar convênio odontológico integralmente subsidiado, com o mesmo percentual de execução. Complementarmente, ofereceu subsídio de 100% para aquisição de medicamentos e produtos de higiene por meio de convênios com farmácias.



No que se refere ao ODS 3 (Saúde e Bem-Estar), a empresa garantiu mensalmente cestas básicas de alimentação para todos os seus colaboradores, como medida de segurança alimentar e apoio à renda familiar. Essa ação teve 100% de execução no ano.

Metas Ambientais, de Sustentabilidade e Inovação

As ações ambientais e de inovação tecnológica da Polli Fertilizantes em 2024 foram diversas, com foco em sustentabilidade, reaproveitamento de recursos e eficiência produtiva, abrangendo nove ODS distintos.



No âmbito do ODS 2, a empresa deu continuidade ao desenvolvimento de fertilizantes de liberação gradual com maior eficiência em parceria com a Embrapa Florestas, ação que teve a renovação de contrato em junho de 2025 e atingiu de sua meta anual.



Em relação ao ODS 4 (Educação de Qualidade), a Polli ofertou três bolsas de pesquisa científica.



O ODS 6 (Água Potável e Saneamento) foi contemplado com metas de reaproveitamento total de efluentes industriais, em diferentes setores da empresa. Uma dessas ações alcançou 100% de execução.



Para o ODS 7 (Energia Limpa e Acessível), a Polli investiu na compra de 2.000 MWh de energia proveniente de fontes renováveis.



Já no ODS 8 (Trabalho Decente e Crescimento Econômico), a empresa manteve o desenvolvimento de produtos inovadores com a Embrapa.



No ODS 9 (Indústria, Inovação e Infraestrutura), diversas metas foram propostas, como o reaproveitamento de efluentes e, principalmente, a finalização do projeto da planta piloto NanoAtom, prevista para reduzir em um terço as emissões da Polli, com 100% de cumprimento.



O ODS 11 (Cidades e Comunidades Sustentáveis) foi trabalhado com a distribuição de lixeiras identificadas em todos os setores da empresa (100% de cumprimento), além de ações de reaproveitamento de efluentes.



No ODS 12 (Consumo e Produção Responsáveis), a empresa alcançou 100% de cumprimento da meta anual de logística reversa e também executou ações como reaproveitamento de gesso residual (4.400 toneladas) como insumo agrícola, manutenção de cortinas vegetais ao redor da unidade e adequação de estruturas para segregação de resíduos sólidos.



Por fim, no ODS 13 (Ação Contra a Mudança Global do Clima), estavam previstas a realização de campanhas de conscientização ambiental e treinamentos sobre coleta seletiva de resíduos. No entanto, até a data de análise, essas metas ainda não haviam sido executadas.

 **OBJETIVOS** DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL



Alcançamos integralmente as metas alinhadas ao nosso escopo de atuação, reafirmando nosso compromisso com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável e com a transformação real de territórios e vidas.



TECNOLOGIA QUE NUTRE A TERRA E PRESERVA O FUTURO!

Siga nossas redes sociais:    
41 3656-3244 | pollifertilizantes.com.br

