



RB Investimentos

ANÁLISE DO SETOR DE RESÍDUOS



Introdução

O Brasil só aloca corretamente **70%** de seus resíduos

Maior empresa do setor possui **menos de 1%** de *marketshare*

São geradas anualmente **80 milhões de toneladas** de resíduos

Cada brasileiro produz **381kg de resíduos** por ano

O relatório a seguir é dedicado à análise do setor de resíduos no Brasil, também conhecido como setor do lixo, com foco no mercado de destinação de resíduos urbanos e industriais. Para isso, será analisado a performance histórica do setor e suas particularidades, principalmente tendo em vista que é um setor pouco abrangido e carecido de investimento no país. Levando em consideração aspectos macroeconômicos, sociais e políticos que afetam as estratégias adotadas para garantir o desenvolvimento do setor.

Com isso, foram identificados os riscos e oportunidades do setor, tendo em vista fatores como a tendência de crescimento de novos concorrentes no setor, fortes impactos políticos e também fatores econômicos que podem interferir no desenvolvimento do setor. Oportunidades como a falta de serviço de qualidade em boa parte do país, poucos players grandes, muito espaço geográfico disponível para desenvolvimento e expansão das empresas, e as grandes margens que o setor pode oferecer aos seus players.

Investidores estão cada vez mais atentos ao aspecto ambiental. O está provocando um descarte cada vez mais consciente das empresas, além de atrair recursos para companhias com finalidade de cuidar de resíduos.

Histórico do Setor

Legislação e mercado interno

O tratamento de lixo no Brasil começou a se desenvolver de forma mais significativa a partir da década de 1970, com o aumento da consciência ambiental global e a necessidade de responder aos problemas gerados pela crescente produção de resíduos. Antes disso, o manejo de resíduos era muito limitado, muitas vezes envolvendo apenas a coleta e a disposição final, sem tratamento adequado, em lixões a céu aberto ou em corpos d'água.

Na década de 1980, começaram a surgir as primeiras políticas e programas mais estruturados voltados para a gestão ambiental e o tratamento de resíduos. No entanto, foi apenas com a Política Nacional de Resíduos Sólidos, estabelecida pela Lei nº 12.305, em 2 de agosto de 2010, que o Brasil adotou um marco regulatório abrangente para o tratamento e a gestão de resíduos sólidos. Essa política estabelece diretrizes para a gestão integrada e para o gerenciamento ambientalmente adequado dos resíduos sólidos, incluindo a redução, reutilização, reciclagem, tratamento dos resíduos e disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos.

Essa legislação marca um avanço significativo na forma como o país lida com o lixo, incentivando práticas mais sustentáveis, a responsabilidade compartilhada entre governo, empresas e cidadãos, e a implantação de sistemas de logística reversa. Desde então, o Brasil tem feito progressos na gestão de resíduos, embora ainda haja desafios significativos a serem superados, principalmente em termos de infraestrutura, educação ambiental e engajamento da população.



Centro de Reciclagem



Lixão a céu aberto

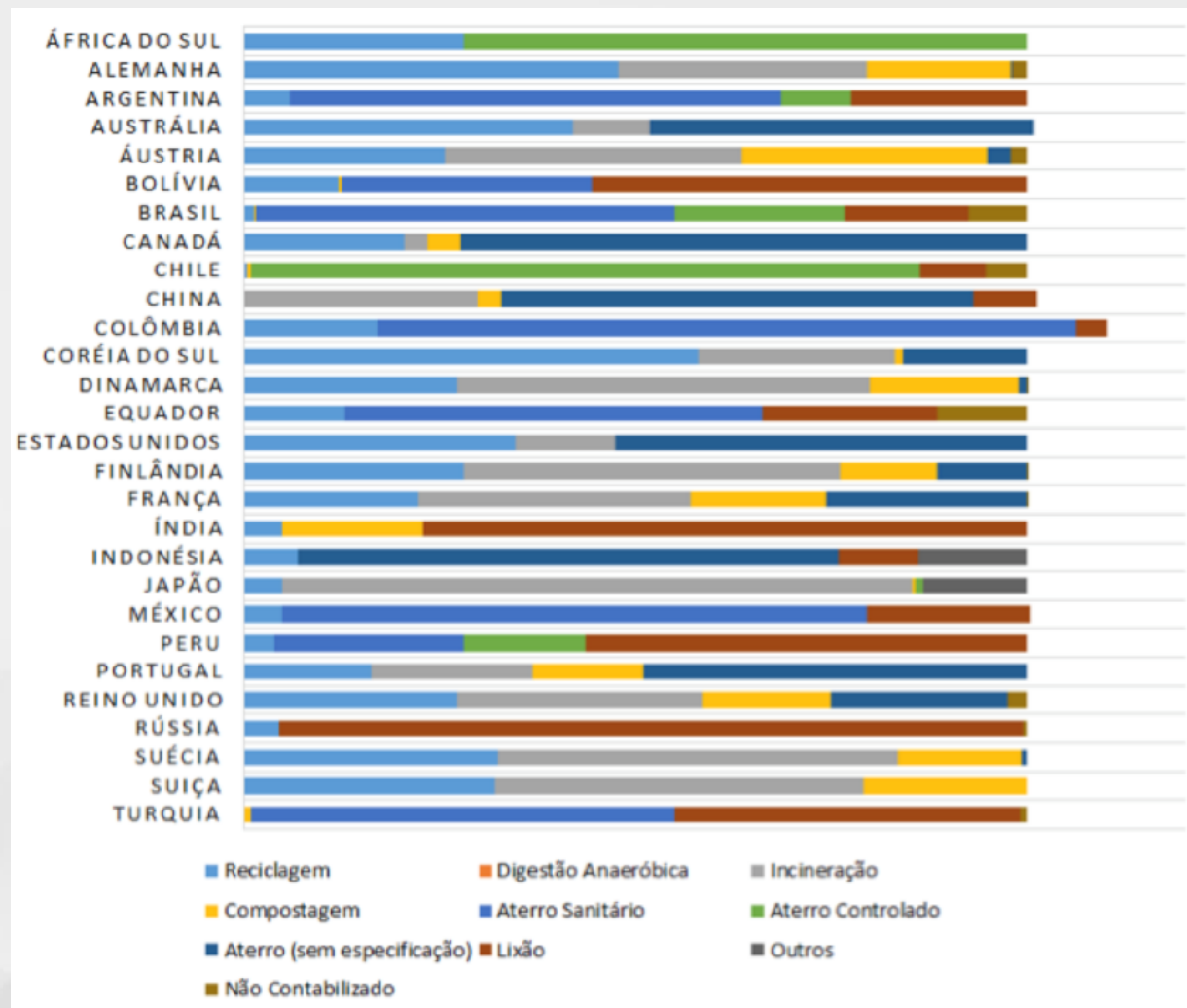
Um Tema Global

Ao mesmo tempo em que avança a conscientização global, do tratamento de resíduos, a produção de resíduos aumenta. O crescimento global não é acompanhado na mesma magnitude, do que as iniciativas de reciclagem e tratamento de resíduos.

Como vemos ao lado, no levantamento do IPEA, não é possível relacionar grau de desenvolvimento e reciclagem, pois muitos países desenvolvidos direcionam resíduos para a incineração ou aterros. Assim como países em desenvolvimento.

No Brasil, a lei que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, determina a desativação dos lixões a céu aberto. Com isso, a demanda por CTR's (Central de Tratamento de Resíduos Sólidos) e empresas de destinação de lixos orgânicos e industrial foram mais procurados pelo setor público e privado. Levando em consideração o resto do mundo, começamos a dar atenção a esse tema muito depois de outros países.

Ao mesmo tempo em que o Brasil recicla 100% das latas de alumínio, boa parte dos resíduos seguem indo para aterros e lixões.



Um Tema Global

Existem vários acordos internacionais que abordam a questão do tratamento e da gestão de resíduos, visando reduzir os impactos ambientais negativos e promover práticas sustentáveis. Estes tratados e convenções representam esforços globais para lidar com desafios ambientais complexos e muitas vezes transfronteiriços relacionados à gestão de resíduos. Eles incentivam os países a adotar práticas mais sustentáveis de tratamento de resíduos, desenvolver políticas nacionais para a gestão ambientalmente correta de substâncias perigosas e promover a cooperação internacional na busca de soluções para problemas de poluição e gestão de resíduos.



Convenção de Basileia (1989): Formalmente conhecida como a Convenção sobre o Controle de Movimentações Transfronteiriças de Resíduos Perigosos e sua Eliminação. Este acordo visa reduzir a movimentação de resíduos perigosos entre as nações, especialmente de países desenvolvidos para países em desenvolvimento, e garantir a sua gestão e eliminação ambientalmente racional.



Convenção de Estocolmo sobre Poluentes Orgânicos Persistentes (2001): Este tratado internacional visa eliminar ou restringir a produção e o uso de poluentes orgânicos persistentes (POPs), que são substâncias químicas altamente prejudiciais que podem persistir no meio ambiente, acumular-se através da cadeia alimentar e apresentar riscos significativos à saúde humana e ao ambiente.



Convenção de Minamata sobre Mercúrio (2013): Este acordo tem como objetivo proteger a saúde humana e o ambiente das emissões e liberações antropogênicas de mercúrio e compostos de mercúrio, substâncias que podem ter efeitos tóxicos graves.

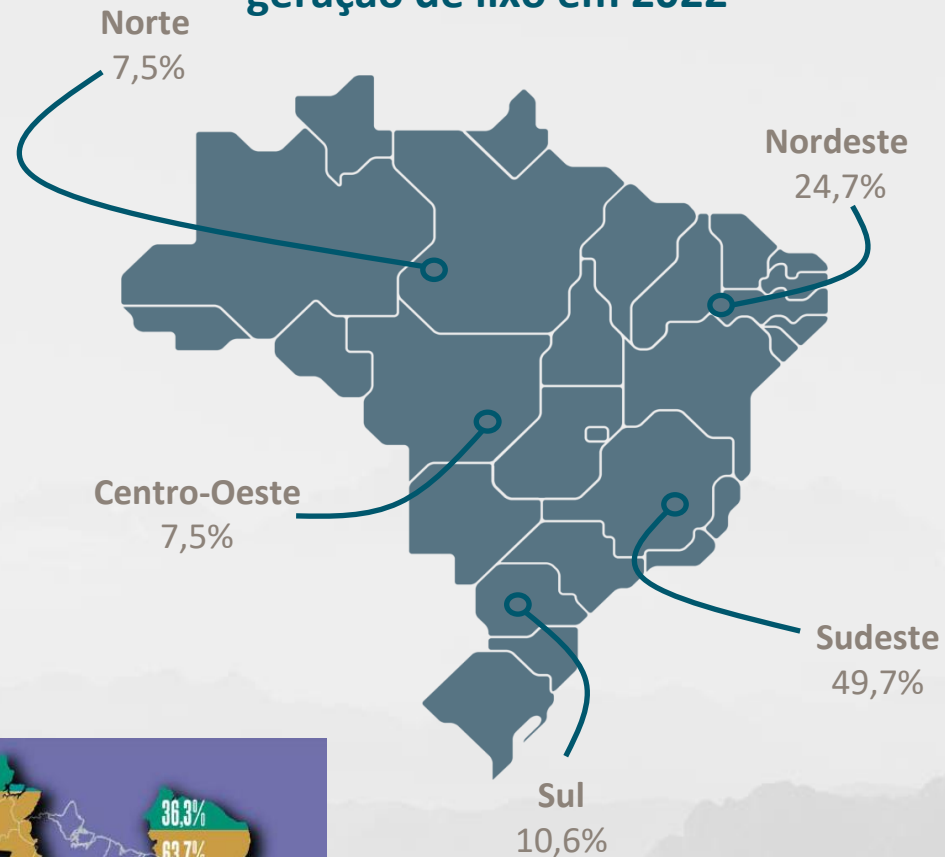
Perspectiva do mercado doméstico

No Brasil cada pessoa produz 343kg de lixo

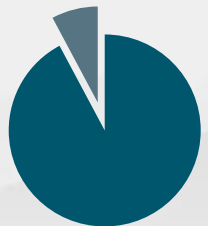
Num país continental como o Brasil, de população superior a 200 milhões de habitantes, cada pessoa produz, em média, 343kg de lixo, por ano: total, **cerca de 80 milhões de toneladas de resíduos**. O número não seria tão impactante para o meio ambiente e a economia, se tanto resíduo fosse reaproveitado ou reciclado. Mas, no Brasil, somente 4% passa por esse processo, segundo a Abrelpe (Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais). Atualmente, 70% do lixo do Brasil é destinado corretamente, com uma tendência de aumento gradual.

A ideia do governo é antecipar e acelerar ao máximo essa tendência, a expectativa é que o setor de lixo se fortaleça ainda mais com o Novo Marco Legal de Saneamento Básico, que estabelece o fechamento de 3 mil lixões até 2024. Isso, segundo a Abrelpe se traduz em pelo menos 13 milhões de toneladas de lixo que vão precisar ser destinadas da forma correta.

Participação das regiões na geração de lixo em 2022

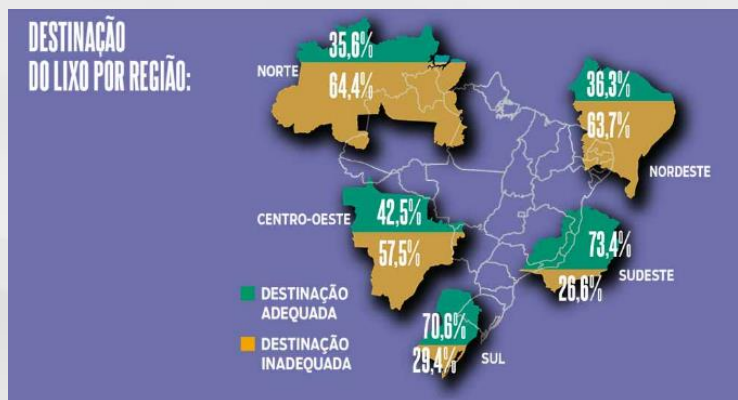


Fonte: Exame Brasil



76,1 milhões de toneladas de RSU –
Recolhidos =
92,2%

6,4 milhões de toneladas de RSU –
Não Recolhidos =
3 mil piscinas olímpicas cheias



Gustavo Cruz CNPI – 15/05/2024

Muitas empresas coletam o gás provindo da decomposição que acontece dentro das células de aterramento para gerar energia, assim encontrando mais uma fonte de renda para a operação. Importante ressaltar que existem duas principais divisões de classes de resíduos, a **classe 1** e a **classe 2**.

A **classe 2** sendo mais para destinação de lixo urbano e a **classe 1** sendo majoritariamente produtos perigosos e inflamáveis, ondem possuem alto poder calorífico e um risco maior. Apesar de os dois serem destinados praticamente da mesma forma quando aterrados, a classe 1 demanda bem mais atenção e possui um custo bem elevado de operação.

Entre as outras opções muito utilizadas estão a trituração e blindagem do resíduo para serem vendidos às empresas cimenteiras que utilizam o poder calorífico da blindagem para queimar em suas caldeiras. Uma modalidade que vem crescendo bastante, mas ainda muito nova, são as plantas de alta tecnologia que separam os materiais recicláveis do lixo urbano que seria aterrado. Assim gerando uma grande fonte de receita para a operação, tendo em vista que uma tonelada de recicláveis pode chegar a 10 mil reais. Enquanto a tonelada de lixo comum para a destinação varia entre 70 a 600 reais.

Um outro tipo, mais incomum, seria o descarte de produtos próximos ao vencimento, que precisam ser incinerados. Embora as empresas paguem um valor elevado, para o descarte, existe um custo extra de segurança, para evitar o roubo da carga.

Exemplos Resíduos
Classe 2



Exemplos Resíduos
Classe 1

Riscos e comparativos regionais

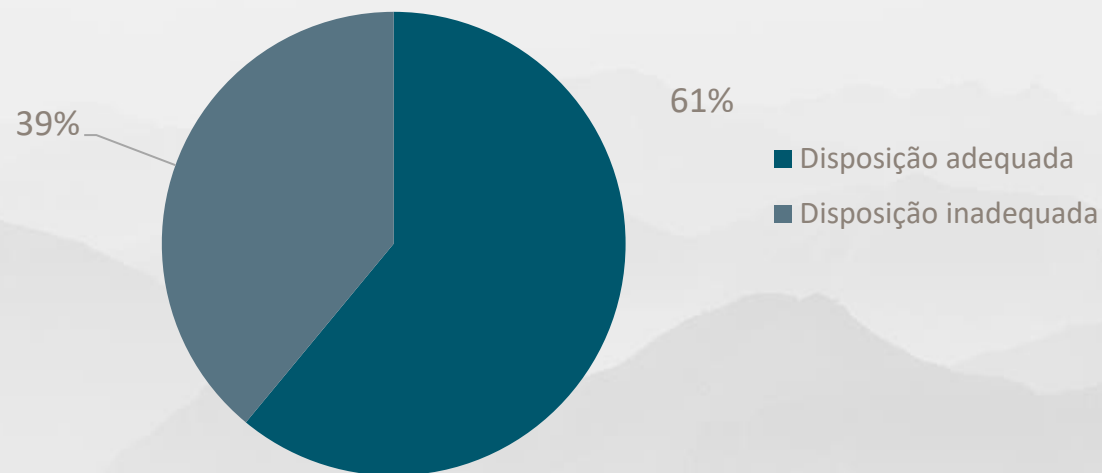
Ticket médio por região

O Brasil possui muita diferença entre o valor pago na reciclagem, entre regiões. O valor do PET pago pelos intermediários às ACs é, em média, 400% superior ao valor pago ao catador individual.

Segundo o Atlas brasileiro da reciclagem, há uma variação de preços dos materiais ao longo do ano e entre as regiões do Brasil, com os preços médios variando de R\$ 0,28 para o vidro até R\$ 6,45 para o alumínio. A Região Norte registra os menores preços para a maioria dos materiais, com exceção do papel e do vidro, cujos preços médios são menores na Região Centro-Oeste do país.

A diferença ainda ocorre entre regiões dos Estados e das próprias cidades, o que demonstra a complexidade em realizar um comparação interna.

Disposição de lixo no brasil



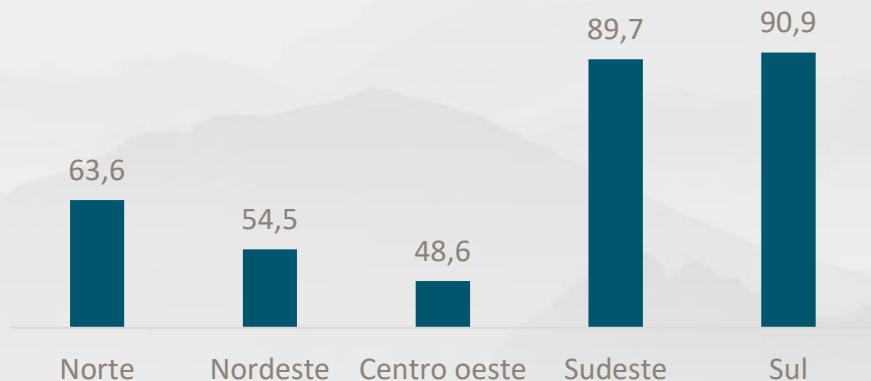
Reciclagem

Boa parte do lixo ainda não é destinado corretamente

No Brasil, 39% do lixo coletado (quase 30 milhões de toneladas) foram destinados a áreas inadequadas, como lixões que seguem operando em todas as regiões. Apesar de quase todas as principais prefeituras do país já destinarem corretamente seus resíduos e serem auditadas quanto a veracidade das informações de destinação, ainda se vive uma batalha para acabar com os lixões ao ar livre. Uma ressalva importante é que cidades menores e longe das grandes capitais não tem o devido acesso a esses serviços, pois além de ter poucos centros de tratamento de resíduos sólidos (CTR), os mais próximos acabam sendo muito distantes. Cidades no Nordeste, por exemplo, chegam a percorrer 1,000km para destinar seus resíduos.

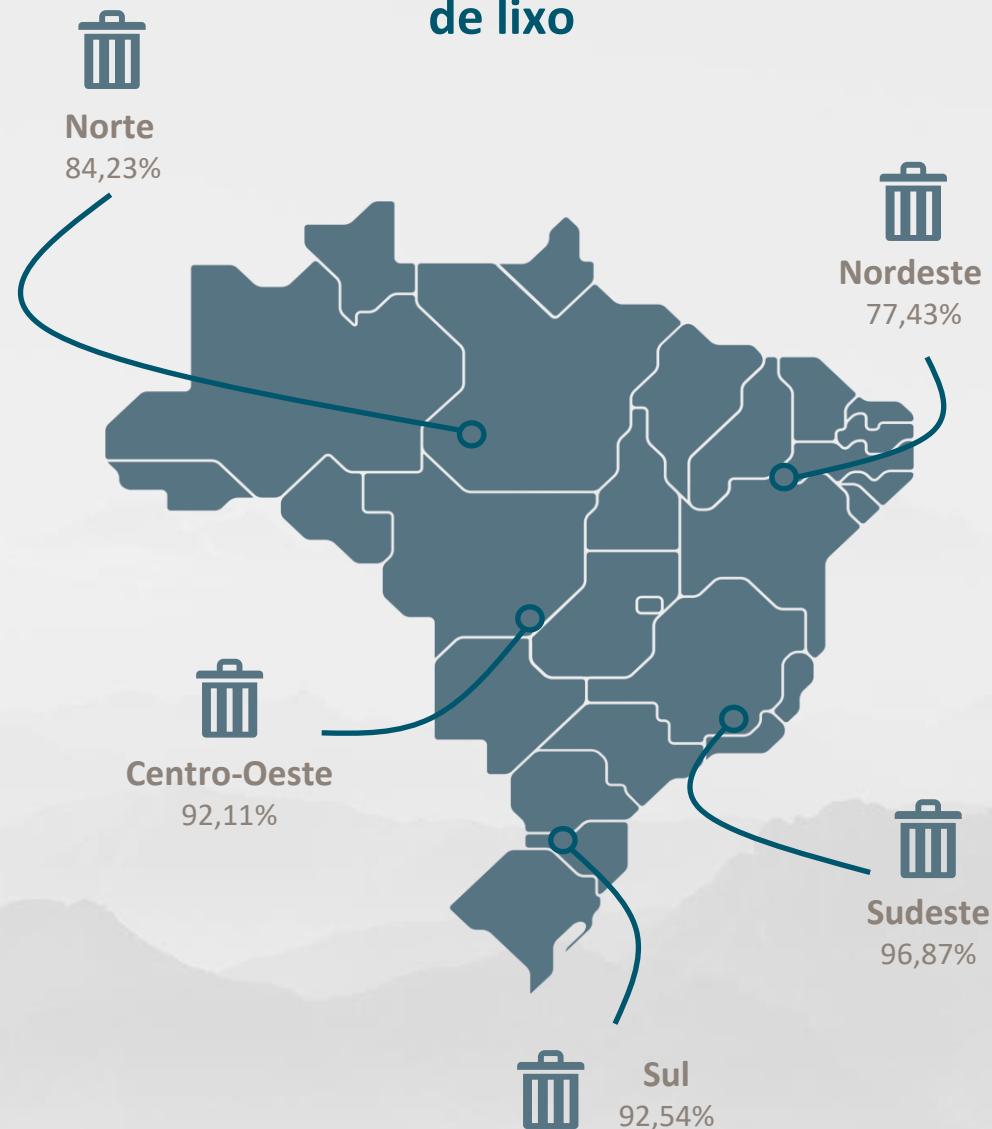
Como vemos na imagem da Abrelpe com o IBGE, existe uma disparidade entre regiões. Com o Sudeste, Sul e Centro-Oeste mais avançados no tratamento de resíduos. Enquanto o Norte e o Nordeste ainda tem uma abrangência de coleta de lixo menor.

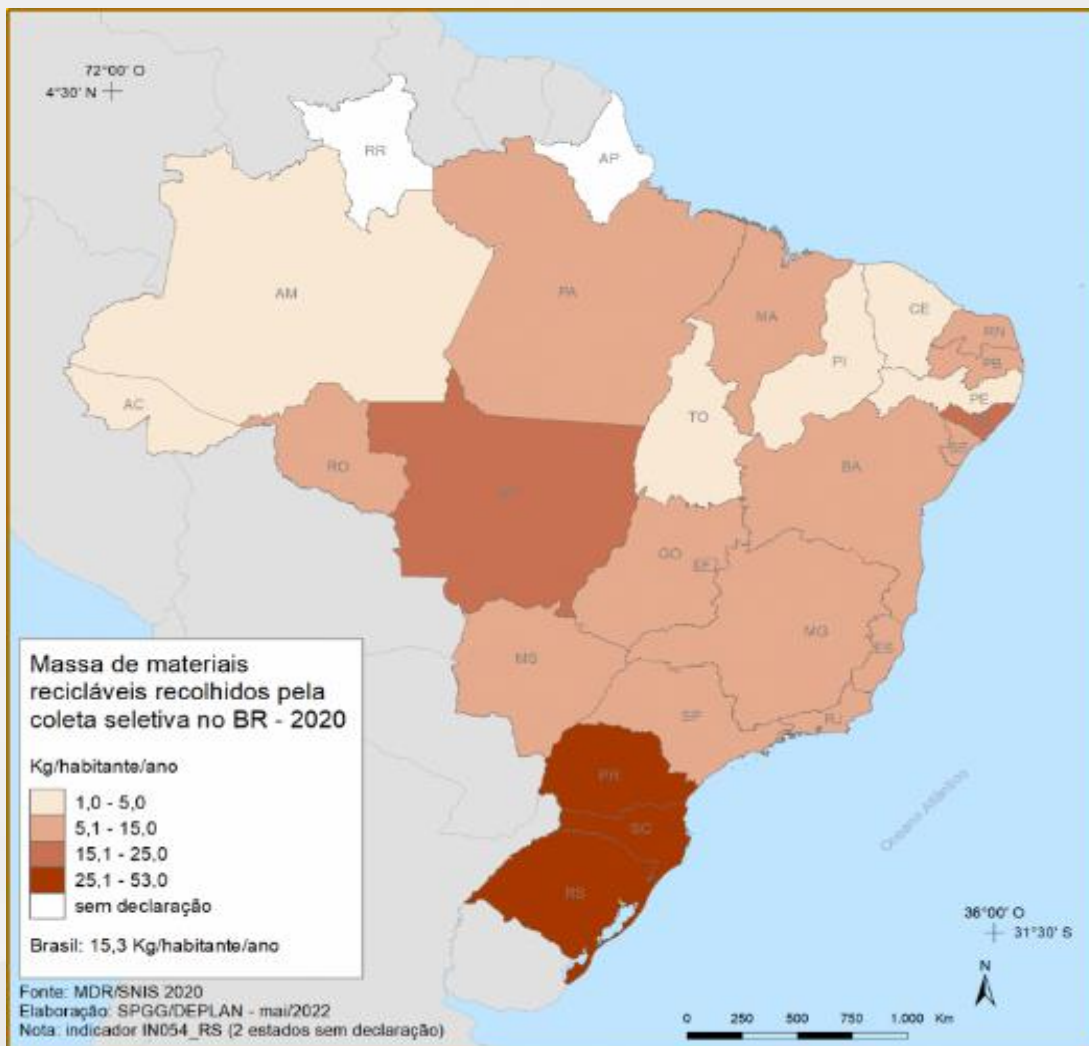
Quantidade de municípios com iniciativa de coleta seletiva



Fonte: Abrelpe e IBGE

Abrangência da coleta de lixo





Ao destrinchar mais, vemos que a massa de materiais recicláveis recolhidos pela coleta seletiva possui muita variedade geográfica. Novamente, a maior parte das disparidades se encontram no Norte e Nordeste do Brasil. O que por um lado sugere oportunidade de instalação de centros de tratamento, por outro mostra um fluxo ainda frágil para o setor.

Com o Sul e o Sudeste mais industrializados, também é natural que os produtores estimulem a criação de centros de tratamento, evitando problemas com o descarte no material utilizado para a produção.

Assim dificultando acesso a esse serviço. Uma solução utilizada pelas prefeituras e empresas do setor foi criar unidades de transbordo, onde os caminhões compactadores de lixo despejam o resíduo coletado nas cidades e os mesmos são transportados por caminhões maiores até a CTR mais próxima. Uma boa solução para o problema de custo logístico, mas que ainda não é o cenário ideal para a economia circular sustentável.

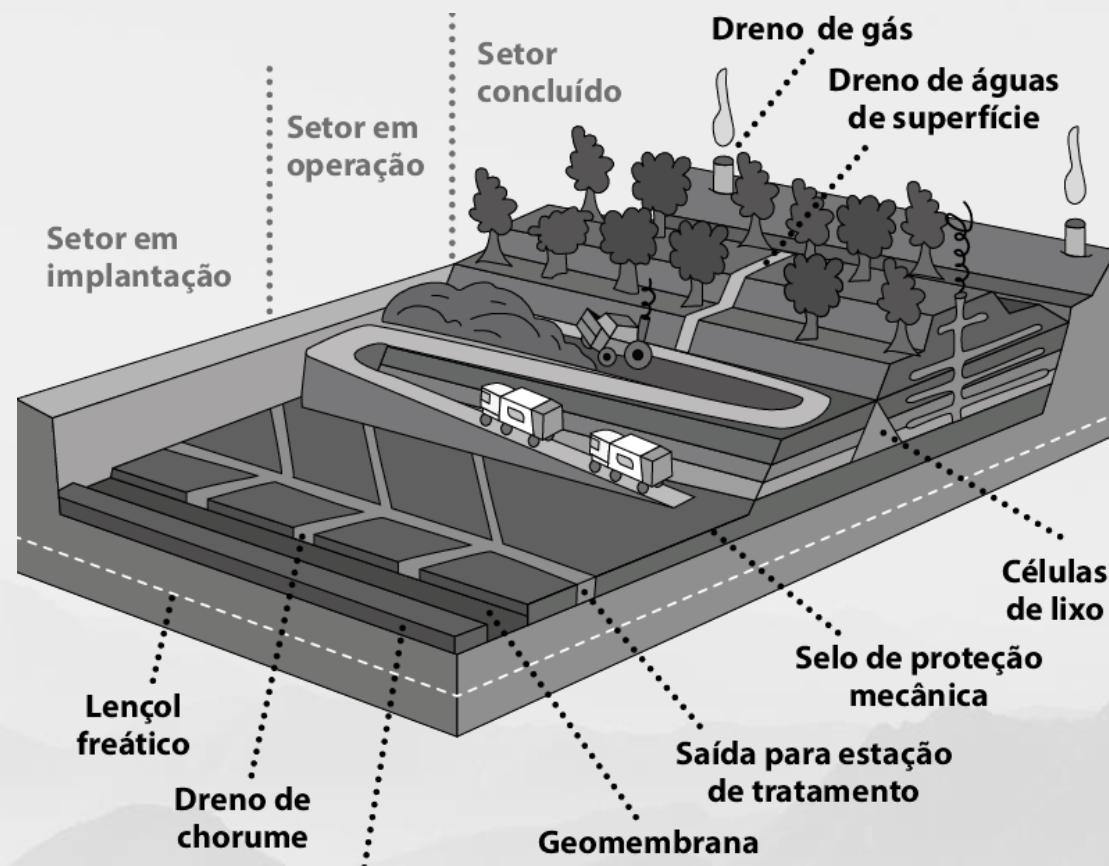
Um pouco da Operação

Como funciona um aterro

O serviço de transporte e logística dos resíduos já são um pouco melhor atendidos, com grandes empresas cuidando da coleta em grandes cidades, tanto pelo setor público quanto privado. Coletando o CDRI (resíduo provido pelo setor industrial e empresarial) e o CDRU (resíduo provido pelo setor urbano).

Importante lembrar que esse setor impacta diretamente a saúde pública e ambiental de um país. O profissionalismo e seriedade com que deve se lidar com o destino de resíduos e descartes, para não atingir a população com doenças, infecções, radioatividade de produtos perigosos, etc. Muito importante também a seriedade como tratado a parte ambiental, onde quando ocasionado desastres, são de grande escala e causa diversos danos a fauna e a flora da região, muitas vezes se estendendo a humanos.

Contextualizando, uma CTR pode ser constituída de várias formas, em sua grande maioria elas são aterros sanitários, onde o cliente seja prefeitura ou cliente industrial paga para que o lixo, seja destinado de maneira sustentável, tendo algumas variações de opções de destinação, a mais utilizada é o aterramento dos resíduos, isolando o solo dos resíduos de forma que ele não tenha contato com a natureza. Assim coberto com lona para que se inicie o período de decomposição dos produtos, é extraído o chorume (líquido provindo da decomposição do lixo orgânico) é tratado e transformado em um líquido próprio para descarte.



Tecnologias para o gerenciamento de resíduos

Coleta

Sistema de coleta subterrânea – Armazenamento subterrâneo e semi-subterrâneo de resíduos usado para materiais recicláveis, orgânicos e óleos. Indicado para regiões com temperaturas elevadas, devido à temperatura relativamente baixa no subsolo. Exige menos manutenção

Sistema de informação geográfica (SIG) – Permite gerenciar todo o ciclo de resíduos, da coleta ao aterro ou central de reciclagem de tratamento. Com etapas automatizadas e rastreabilidade, fornece informações como rotas mais confiáveis e número de residentes

Segregação e Classificação

Caixas multi-compartimentos – Caixas com compartimentos para diferentes tipos de resíduos, como orgânicos e recicláveis, usadas para segregar o resíduo do local de sua geração até o destino final.

Sistemas de triagem automatizados – Incluem o uso de sensores ópticos e de UV, câmeras e em alguns casos espectroscopia de infravermelho para identificação e classificação da composição dos resíduos, como plásticos, vidros, metais, incluindo a segregação de forma automatizada, elevando a taxa de recuperação de produtos descartados, com baixo custo de operação.

Tratamento Biológico Mecânico – Pré-tratamento ao transporte e segregação, combina os processos biológicos, para minimizar o teor da água, e o processo mecânico, para separar metais e vidros dos demais resíduos

Reciclagem

Biodegradação de plásticos – Permite que o plástico seja degradado fisicamente em 90%, dependendo das condições de degradação, com controle dos componentes químicos presentes no plástico biodegradável, para evitar contaminação do solo.

Remanufatura de vidro – Voltada para remanufatura por derretimento, pode redirecionar o material resultante para a produção de materiais para construção ou como matéria prima para isolamento.

Deinking Technology – Usada para reciclagem de papel, torna possível remover tinta da pasta obtida de papel branco e colorido para recuperar a celulose para uso na indústria

Tecnologias para o gerenciamento de resíduos

Processamento

Autoclavagem – Envolve esterilizar resíduos com vapor a 140 -160 °C para separá-los com base em peso e composição dos materiais (vidro, metais, plásticos e fibra orgânica) para reaproveitamento na indústria ou armazenamento em aterros.

Fluffing – Permite separar e esterilizar resíduos sólidos e processar a porção orgânica, formando uma polpa conhecida como *fluff*, enquanto trituradores reduzem o tamanho do papel, metal e vidro. O vapor de alta temperatura quebra ligações moleculares e destrói patógeno, originando um material celulósico granulado, usado para reduzir volume de aterros ou corrigir solos.

Incineração – Tratamento térmico, geralmente a 850 °C, em que o material resultante da combustão é transformado em água e gás carbônico, podendo ser usado como combustível, com devido tratamento ambiental

Fusão – Permite derreter resíduos com o uso de eletricidade ou combustão de combustível em aproximadamente 1.400 °C, reduzindo seu volume. O resíduo solidificado tem aplicações na indústria, na construção civil e na recuperação de solos.

Vermicompostagem – Processamento de resíduos de origem animal, farmacêuticos, de alimentos e esgotos por minhocas, originando um material rico em nitrogênio, fósforo e potássio, direcionado para uso como biofertilizante na agricultura.

Recuperação energética

Conversão Térmica – Utiliza água, calor ou pressão para converter resíduos orgânicos e inorgânicos em produtos químicos e compostos. Plásticos, pneus e resíduos são submetidos a processamento térmico, convertendo-se em moléculas de gás combustível e óleo. Metais pesados são convertidos em óxidos.

Pirólise – Degradação térmica de materiais na ausência de oxigênio que converte resíduos em combustíveis líquidos ou gasosos, a uma temperatura entre 300 e 800 °C . Gases e líquidos volatilizados são usados para operar motores a vapor.

Gaseificação – É útil na manutenção da sustentabilidade de aterros. A matéria-prima é alimentada em gaseificadores com quantidade limitada de ar, resultando em vapor, produtos químicos, eletricidade, hidrogênio, fertilizantes e gás natural.

Empresas do Setor

Em 2020, o segmento de resíduos chegou à bolsa de valores, despertando o interesse por parte dos investidores. Na B3, apenas há duas companhias que fazem parte deste segmento, a primeira é a **Ambipar (AMBP3)**, que além da gestão de resíduos, atua também em outras vertentes ambientais. A segunda empresa é a **Orizon Valorização de Resíduos (ORVR3)**, está focada em 100% no tratamento e destinação correta do lixo.

Além das duas empresas listadas, há outros players que também estão inseridos no setor, em sua maioria atuando em pequenas partes do processo. A **Aiesse** pertence à holding BRUK Investimentos e Participações desde 2013, a empresa tem participado direta e indiretamente da execução de importante obras de edificação e infraestrutura de saneamento, além do desenvolvimento de projetos no segmento de gestão e tratamento de resíduos sólidos urbanos no Brasil. A **Nova Ambiental** disponibiliza diversos serviços como a incineração de resíduos, gerenciamento de resíduos de serviços de saúde, destinação de resíduos, entre outros. A **Sanepav** foi fundada em 1996, e oferece ao setor público e privado soluções inovadoras na área de saneamento, limpeza urbana e gerenciamento de resíduos, atuando desde o fornecimento de mão de obra, máquinas e equipamentos. O **Grupo Solví** existe há mais de uma década e engloba uma gama de empresas que foram adquiridas ao longo do tempo.

A **ViaSolo** nasceu através de uma parceria entre a Vega e a Construtora Barbosa Mello. Atualmente com três unidades nas cidades de Betim, Sabará e Montes Claros, em Minas Gerais, a Viasolo conta também com empresas controladas: **Alfenas Ambiental S.A**, **Ecovia Valorização** e **Resíduo Zero Ambiental**. Entre as diversas soluções que as Unidades de Valorização Sustentável oferecem para proteger o meio ambiente estão: coleta de resíduos sólidos domiciliares, coleta e tratamento de resíduos de serviços de saúde, operação de aterros industriais e sanitários classe I e II, Estação de Tratamento de Efluentes (ETE), além de varrição, capina, e roçada de vias e logradouros públicos.



Trajétória do Grupo Solví



Empresas do Setor

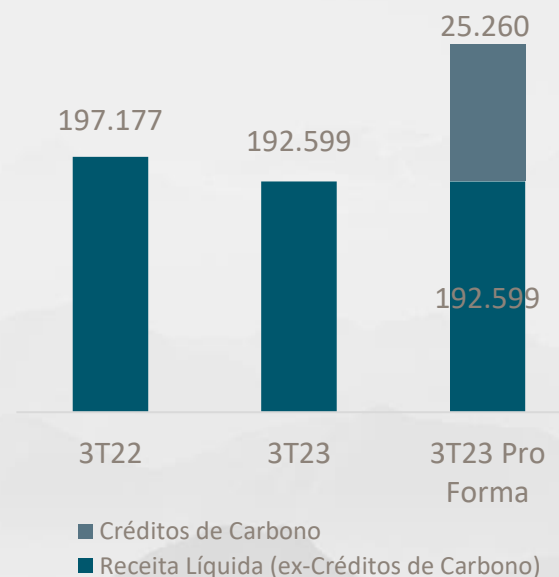
Orizon

Ao analisar a principal empresa do setor, a Orizon, conseguimos verificar que eles tem capacidade atual de receber o lixo provindo de em torno de mais de 900 mil habitantes. Um patamar ainda pequeno, dado apenas, então é possível observar que a maior empresa do setor não possui um *marketshare* relevante quanto ao volume total anual.

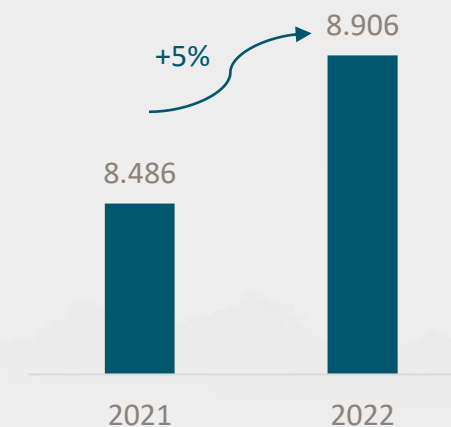
Conseguimos observar que o volume vem crescendo principalmente em linha com as aquisições que a empresa vem fazendo nos últimos anos, quando observado a geração média de biogás também é possível ver um aumento bem expressivo, com isso a empresa consegue gerar mais energia.

Podemos analisar também que a uma tendência do mercado a comercialização dos créditos de carbono provenientes da operação, atualmente aproximadamente 13% de sua receita líquida trimestral vem de emissão de créditos. Um ponto bem positivo para o setor tendo em vista que está se construindo novas fontes de receita para as companhias.

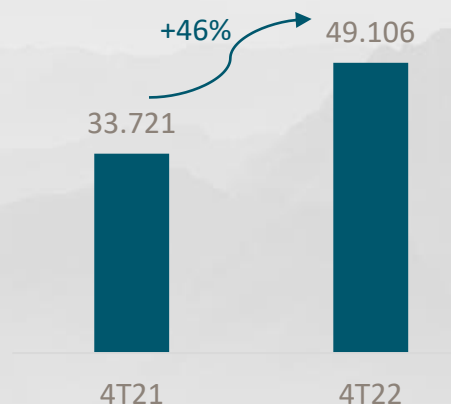
Receita Líquida Total 3T23
(R\$ mil)



Volume de resíduos (k tons) da Orizon



Geração média de Biogás (Nm³/h)



Informações complementares

Dados de empresas similares

Nessas informações abaixo conseguimos verificar em média o que cada classe de ativo representa sobre o faturamento total das empresas do setor.

Conseguimos ver que mais de 73% do faturamento vindo do setor vem de resíduos classe 2, provenientes de prefeituras e municípios, com isso é possível verificar que o setor é bem resiliente tendo um risco de calote relativamente baixo, por parte de seus clientes.

Entretanto, as prefeituras e municípios costumam atrasar seus pagamentos, atrapalhando bastante o fluxo de caixa e organização financeira dessas empresas.

ATERRO PRIVADO (ECOPARQUE PERNAMBUCO) - FATURAMENTO E INGRESSO DE RESÍDUO EM 2023

Tipos de Resíduos	Fat. (Real)	ΔV (%)	Toneladas	ΔV (%)
Classe II	41.372.172	73,63	597.182	92,23
Classe I	4.766.265	8,48	8.707	1,34
CDR	4.519.139	8,04	23.117	3,57
Blendagem CI/CII	3.458.979	6,16	11.651	1,80
Recicláveis	1.614.571	2,87	1.507	0,23
Compostagem	458.789	0,82	5.329	0,82
Total	56.189.915	100,00	647.494	100,00

Detalhes do ingresso de resíduo Classe II

Classe II Pub	34.281.467	82,86	Ingresso de resíduos gerados nos municípios (limpeza pública, doçiliar, poda e entulho)	
Classe II Prv	7.090.705	17,14	Ingresso de resíduos gerados em clientes privados	
Total	41.372.172	100,00		

Fonte: Ecoparque-pe

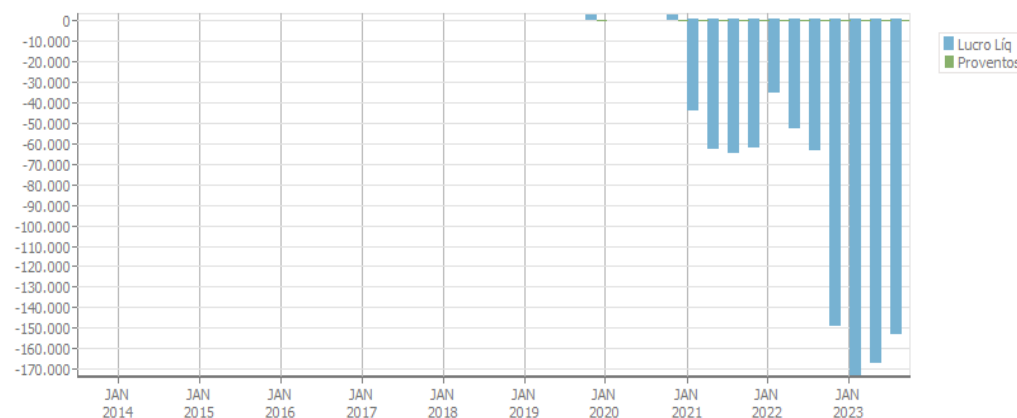
Informações financeiras

Quando analisado algumas informações financeiras das principais empresas de capital aberto, a Orizon e a Estre podemos visualizar, que apesar do lucro líquido médio do setor girar em torno de 28% a 35% a Orizon não vem conseguindo operar no positivo, mesmo com todo o investimento e crescimento que a companhia vem fazendo nos últimos anos é um ponto a se pensar.

Já o EBIT da empresa que no setor em algumas empresas pode chegar a 40% a Orizon vem com números bem alarmantes com uma margem EBIT em torno de 12,33%, levando em conta que novos entrantes estão assolando o mercado isso pode ter interferido um pouco, mas não sendo um ponto determinante para a tremenda diminuição em suas margens, Importante o ponto de alerta, pois a produtividade da empresa quando comparada a outras está bem abaixo.

Lucro Líquido(mil)

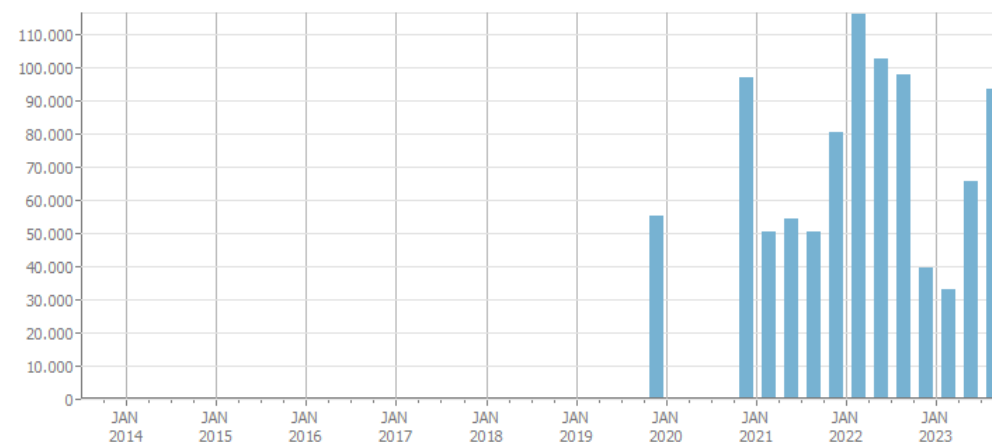
Anualizado



Fonte: fundamentos.com

EBIT(mil)

Anualizado



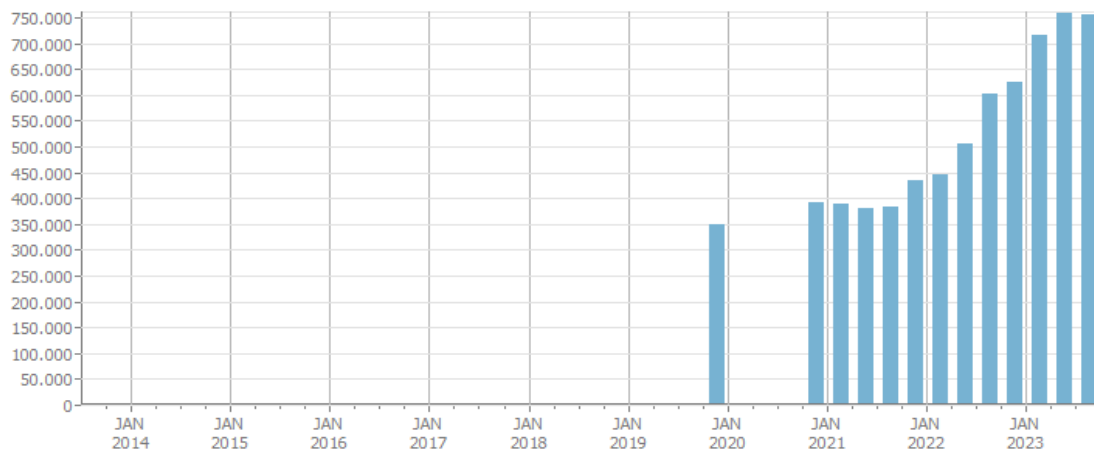
Fonte: fundamentos.com

Informações financeiras

Quando cruzamos a receita da empresa com suas margens, vemos que mesmo com uma crescente em suas receitas, as margens continuam baixas.

Receita Líquida(mil)

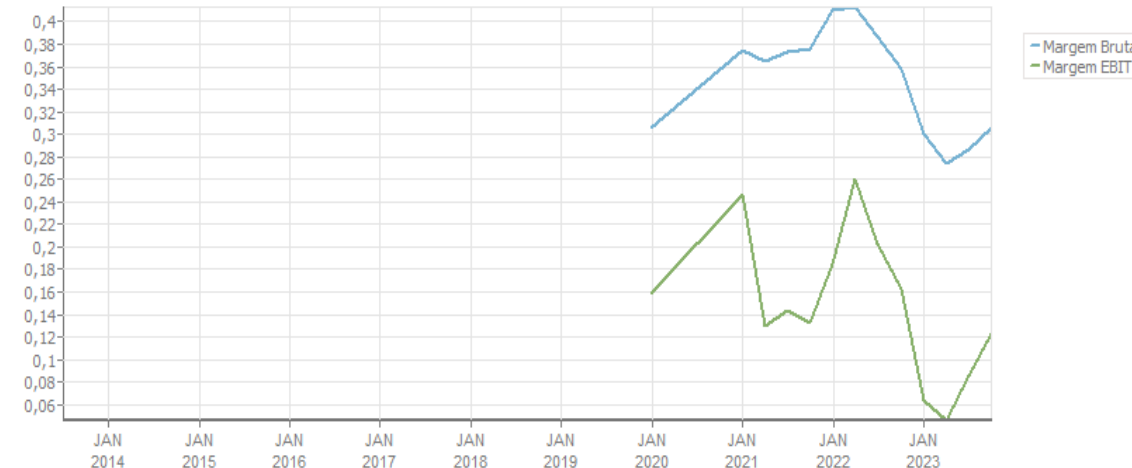
Anualizado



Fonte: fundamentos.com

Margens

Anualizado



Fonte: fundamentos.com

Riscos

- Legislação, risco Brasil, disputas em concessões;
- Risco de desastres ambientais;
- Risco de multas, por falta de políticas corretas na gestão;
- Possível diminuição de margem futura com o aumento da concorrência;
- Segurança. Empresas destinam alimentos para serem descartáveis, que historicamente atraem a atenção da população;
- Segurança II, funcionários desenvolvendo problemas de saúde;

Oportunidades

- Mercado com muito espaço para crescimento;
- Muitas inovações e soluções sustentáveis para melhorar à operação;
- Operação demanda pouca mão de obra;
- Mercado muito pulverizado;
- Brasil está com uma grande demanda da sociedade para aumentar o descarte correto. Cobrando empresas e órgãos públicos;
- Investidores globais buscam alternativas de investimentos sustentáveis. Fundos privados e públicos destinarão cada vez mais recursos para iniciativas ESG, localizadas em países em desenvolvimento;

Conclusão

Quando analisamos o futuro do setor vemos que ainda tem muito espaço para crescimento. Com poucas empresas com o domínio das regiões e muitos lugares a serem explorados pelo Brasil, Com bastante espaço para novas operações e novas fontes de receitas para as empresas do seguimento. Com a tendência de crescimento do setor e com a forma que as práticas ESG vem sendo cada vez mais presente no cotidiano da sociedade, a perspectiva do futuro é bem promissor. A maior empresa do setor não chega nem a ter 1% do *marketshare* do país. Muito espaço para aquisições e crescimento, além de muitas operações ainda não serem eficientes e tendo bastante espaço para melhorar as margens.

O setor costuma ter margens bastante expressivas e com pouca necessidade de reinvestimento, os únicos maiores pontos de investimento são a constante renovação das máquinas e tratores, que devido ao chorume e desgaste tende a se desgastar bem mais rápido do que o normal. A necessidade de compra de área pelos aterros sanitários ou CTR's costuma também está presente no escopo de investimentos.

DISCLAIMER

Este material foi elaborado pela RB Investimentos Distribuidora de Títulos e Valores Mobiliários Ltda. (“RB Investimentos”) de acordo com todas as exigências previstas na Instrução CVM nº 598, de 3 de julho de 2018 (“ICVM 598”) e é fornecido de forma informativa, de forma que possa auxiliar o investidor a tomar sua própria decisão de investimento, não constituindo uma oferta, recomendação ou solicitação de compra ou venda de nenhum título ou valor mobiliário contido nesse relatório.

A RB Investimentos não se responsabiliza por qualquer decisão tomada pelos investidores e clientes com base no presente material e as decisões de investimentos e estratégias devem ser feitas pelo próprio leitor.

O conteúdo desse relatório foi elaborado considerando a classificação de risco dos produtos de modo a gerar resultados de alocação para cada perfil de investidor, não podendo ser copiado, reproduzido ou distribuído, no todo ou em parte, a terceiros, sem prévia autorização da RB Investimentos.

Todas as informações utilizadas nesse documento foram redigidas com base em informações públicas e que a RB Investimentos e o analista de valores mobiliários entendam confiáveis, mas podem não ser precisas e completas e se referem à data de sua divulgação, estando portanto sujeitas a alterações, não implicando necessariamente na obrigação de qualquer comunicação no sentido de atualização ou revisão com respeito a tal mudança.

O analista de valores mobiliários responsável pelo conteúdo deste material certifica que: (i) as informações contidas neste material refletem única e exclusivamente as suas opiniões pessoais e foram elaboradas de forma independente, inclusive em relação à RB Investimentos; (ii) se estiver em situação que possa afetar a imparcialidade do material ou que possa configurar conflito de interesses, nos termos dos artigos 21 e 22 da ICVM 598, tal informação será informada no próprio material; e (iii) sua remuneração não está direta ou indiretamente relacionada às informações ou opiniões objeto deste material.

A RB Investimentos e o analista de valores mobiliários responsável pelo conteúdo deste material são credenciados junto à Associação dos Analistas e Profissionais de Investimento do Mercado de Capitais (“APIMEC”), em cumprimento a todas as disposições contidas na ICVM 598 e nas políticas elaboradas pela APIMEC, em especial o Código de Conduta da Apimec para o Analista de Valores Mobiliários.

Para mais informações, consulte a Resolução CVM 20/2021 e o Código de Conduta da Apimec para o Analista de Valores Mobiliários. Em caso de quaisquer dúvidas ou informações adicionais, pedimos entrar em contato com o analista responsável ou pelo e-mail [gustavo.cruz@rbinvestimentos.com]

