

RELATÓRIO 2020

# PEGADA DE CARBONO



O ALINHAMENTO PERFEITO DO SEU INVESTIMENTO

## DESTAQUES

48.828 tCO<sub>2e</sub>

emissões das empresas investidas, atribuídas à Trígono

105 tCO<sub>2e</sub>/milhão de R\$

emissões atribuídas à Trígono, por milhão de R\$ investido

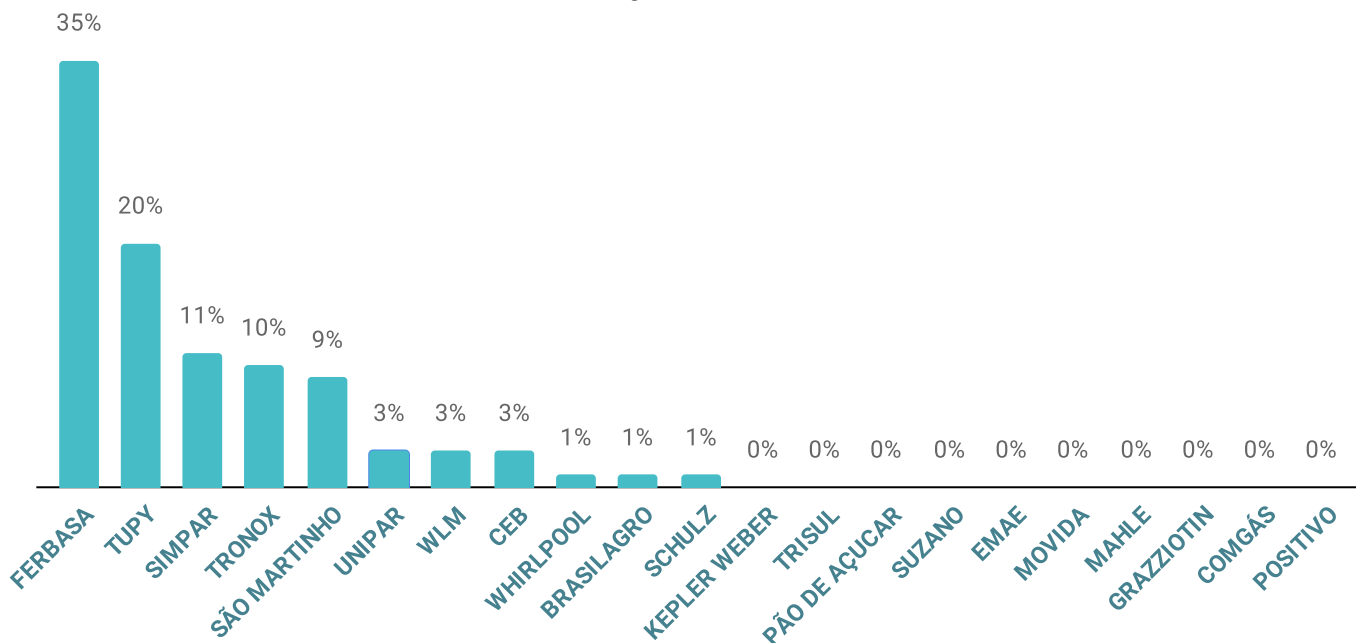
43%

das empresas investidas realizam seus inventários de carbono

## Emissões atribuídas à Trígono

Aproximadamente 20% das empresas investidas respondem por 80% das emissões atribuídas a Trígono

Distribuição das Emissões



# SUMÁRIO

<b>A origem do ESG</b>   <b>Motivadores da mudança de paradigma</b> .....	<b>4</b>
<b>A relevância das mudanças climáticas</b> .....	<b>5</b>
<b>A visão da Trígono</b> .....	<b>6</b>
<b>A pegada de Carbono da Trígono</b>   <b>Metodologia de cálculo</b> .....	<b>7</b>
<b>Resultados Quantitativos</b>   <b>Avaliação qualitativa dos resultados</b>	
<b>Setores e tipos de atividades</b> .....	<b>10</b>
<b>Tendências de crescimento ou redução</b>   <b>Grau de comprometimento e</b>	
<b>governança</b> .....	<b>13</b>
<b>O olhar do investidor</b>   <b>As empresas investidas da Trígono</b> .....	<b>14</b>

## A origem do ESG

O papel social de empresas vem sendo debatido há muito tempo. Receoso de interferências dogmáticas, especialmente em empresas estatais, Milton Friedman propôs em 1970 a *shareholder theory*. Em essência, a teoria estipulava que o foco das empresas deveria estar direcionado à geração de dividendos para acionistas e não em ações de responsabilidade social. Dizia que a responsabilidade social reside exatamente em gerar lucros.

Este ponto de vista veio evoluindo desde então, em um debate que avançou com a importante contribuição de John Elkington, que em 1994 criou o conceito de tripé da sustentabilidade (*triple bottom line*).

Hoje, há uma forte tendência global de incorporar a responsabilidade social e ambiental na orientação estratégica das companhias, deixando de vê-la como uma externalidade. Esta incorporação vem justamente com o propósito de gerar valor para os acionistas ao longo do tempo, integrando ambos os conceitos.

## Motivadores da mudança de paradigma

Uma serie de fatores tem levado empresas a priorizarem questões de sustentabilidade na sua estratégia:

- A Doutrina Friedman ou *shareholder theory* tem sido criticada por induzir a um **olhar de curto prazo**, não atento à inovação e renovação estratégicas, além de encorajar altas alavancagens, fusões que não fazem sentido e contabilidade criativa<sup>1</sup>.
- Uma nova geração de investidores, consumidores e colaboradores, mais atenta aos desafios ambientais e sociais, está entrando no mercado de trabalho. São os **milenials e a Geração Y**, que trazem mudanças de paradigmas importantes para o mercado.
- Também, diversos são os trabalhos acadêmicos que avaliam que portfólios focados em empresas alinhadas aos princípios de ESG são **mais rentáveis** quando comparados àqueles sem políticas específicas nesta área.
- Por último, esta tendência é acompanhada pelas **mudanças nas políticas públicas**, a nível global, onde questões de sustentabilidade passam a ter uma importância central, seja em democracias como a Americana ou países mais autocráticos como a China.

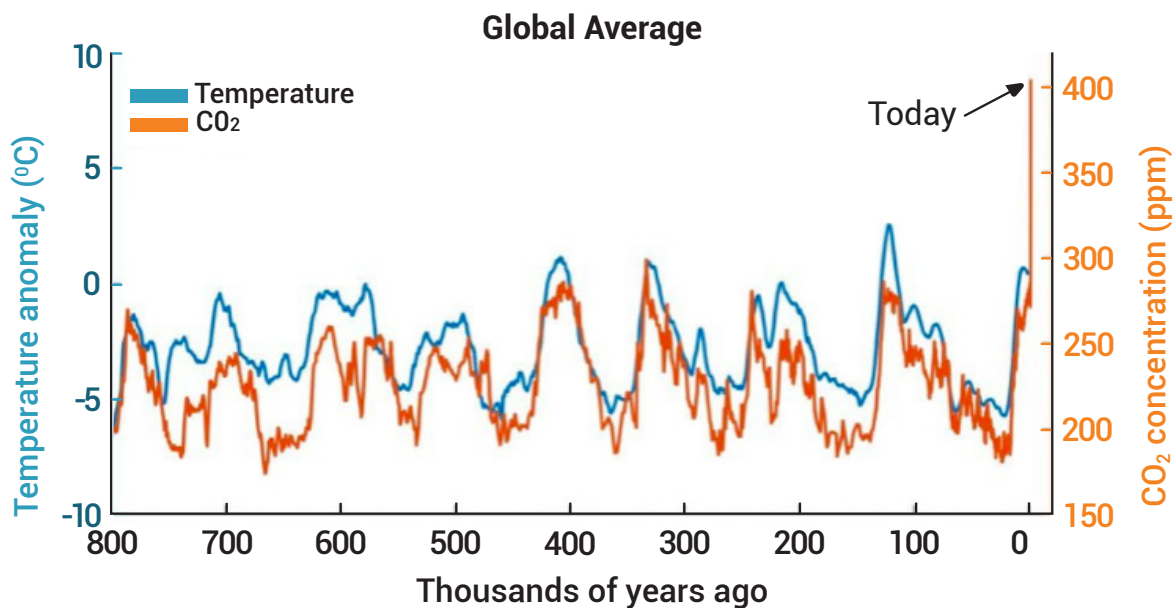
<sup>1</sup>Harvard Business Review, 2017

## A relevância das mudanças climáticas

Dos diferentes impactos que a atividade humana exerce sobre sistemas naturais, nenhum tem sido maior que o aumento da concentração de Gases de Efeito Estufa na atmosfera, resultando em mudanças climáticas que afetam biomas em todo mundo.

Asteroides, grandes atividades vulcânicas e até erupção de raios gama levaram à perda de mais de 75% das espécies em cinco ocasiões diferentes nos últimos 500 milhões de anos. Hoje, vivemos o que muitos cientistas apontam como o início do que seria a sexta grande extinção.

O gráfico abaixo indica a correlação entre concentração de gases de efeito estufa na atmosfera e as temperaturas médias na terra. Nota-se que as constantes mudanças ao longo dos últimos 800.000 anos na concentração de CO<sub>2</sub> na atmosfera nunca resultaram em níveis superiores a 280 ppm (partes por milhão), até a revolução industrial. Hoje já superamos os 415 ppm, e temos aumentado esta concentração em aproximadamente 3 ppm por ano. Em termos práticos isto quer dizer que todo ano lançamos o equivalente a aproximadamente 40 bilhões de toneladas de gás carbônico, previamente armazenados no subsolo em forma de petróleo ou carvão, para a atmosfera.



Seguindo as políticas nacionais e internacionais atuais, o planeta está na trajetória de atingir um aumento global da temperatura entre 2,1 °C e 3,9 °C até 2100 em relação aos níveis pré-industriais. Há uma necessidade urgente de agir no curto prazo, para o benefício de todos no longo prazo.

Para limitar o aquecimento global a 1,5 °C acima dos níveis pré-industriais, todos os setores da sociedade precisam *descarbonizar* suas atividades e atingir coletivamente as emissões líquidas zero até 2050.

O setor financeiro pode ajudar a facilitar a transição, em linha com um cenário de 1,5 °C de aumento, direcionando capital para apoiar a *descarbonização* da economia.

## A visão da Trígono

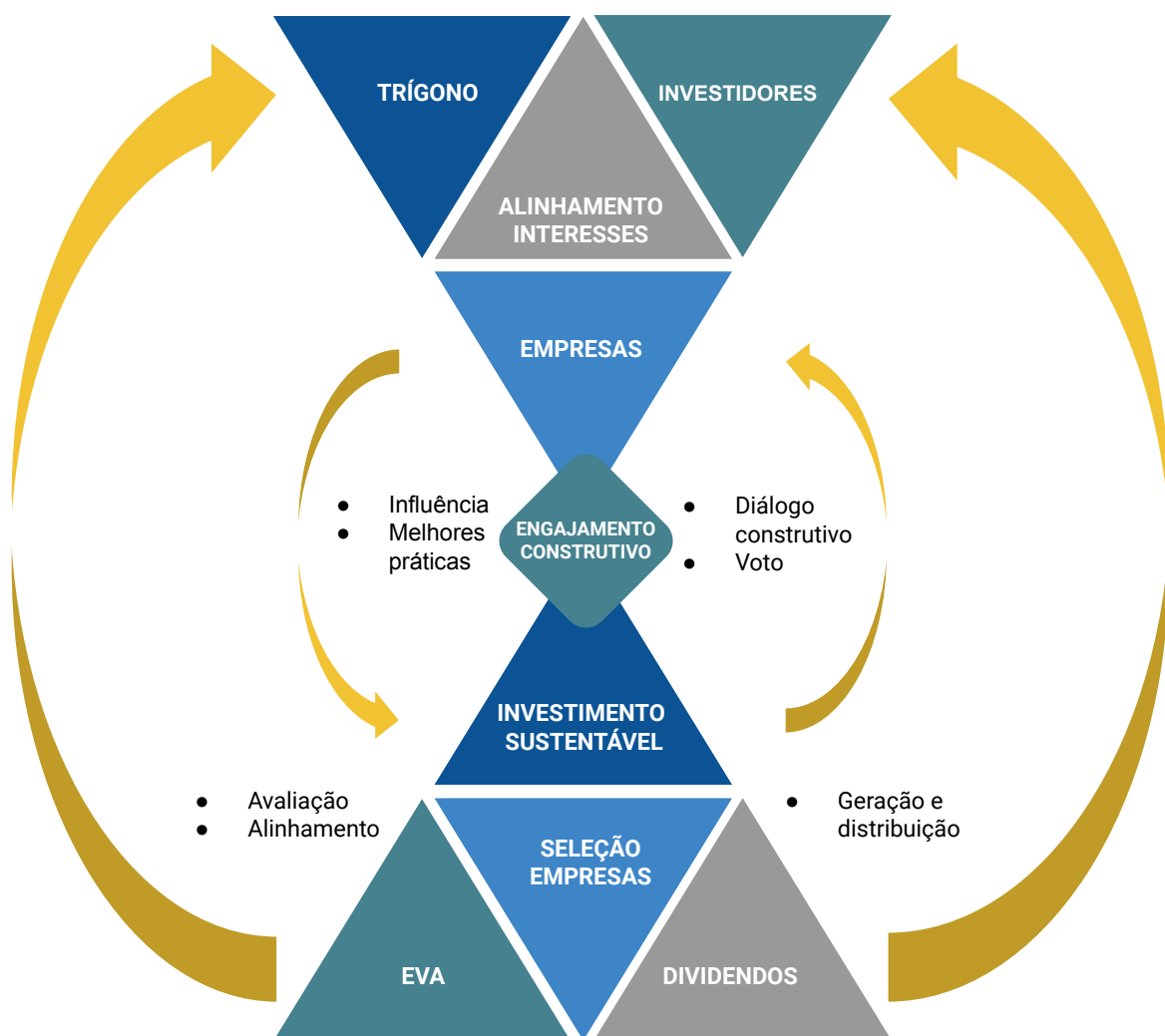
Com olhar de longo prazo e atitude “de dono”, a Trígono seleciona as empresas investidas com base em um tripé composto por EVA (*Economic Value Added*), dividendos e sustentabilidade.

A sustentabilidade é composta por aspectos de governança, além de temas sociais e ambientais. A governança adequada é considerada como a base para uma boa gestão ambiental e social.

Desta forma, a análise da sustentabilidade é entendida como uma forma de reduzir riscos, aproveitar oportunidades e enfrentar desafios, em meio a um fluxo de incertezas. Não a integrar ao processo de gestão estratégica significa não compreender a empresa em sua totalidade.

A Trígono pretende impactar positivamente aspectos de governança, inclusive ambiental, através de engajamento e diálogo construtivo com as empresas investidas.

Trata-se de uma contribuição relevante no alinhamento da geração de valor através da transição para uma economia de baixo carbono e da atuação empresarial responsável.



## A Pegada de Carbono da Trigono

Neste contexto, a Trigono tomou a iniciativa de construir a sua Pegada de Carbono, uma métrica que permite com que promova a gestão desta importante variável em um esforço conjunto com as empresas suas investidas.

Parte-se aqui do princípio de que a métrica é elemento essencial para o estabelecimento de qualquer processo de gestão de uma variável. Assim ocorre com as emissões de Gases de Efeito Estufa, comumente denominadas de Emissões de Carbono. A métrica, no caso, é a contabilização das emissões, através de critérios de cálculo próprios, detalhados abaixo neste relatório.

Partindo do conceito de que as empresas investidas da Trigono geram, cada uma delas, emissões de GEE por conta das atividades que desenvolvem, e que a Trigono detém determinada participação no capital em cada uma delas, a pegada da Trigono é contabilizada considerando esta participação como um fator de atribuição, conforme fórmula apresentada na seção seguinte.

A somatória das emissões assim atribuídas forma a pegada da Trigono, cujo relatório é apresentado, de forma pioneira, através do presente documento.

## Metodologia de cálculo

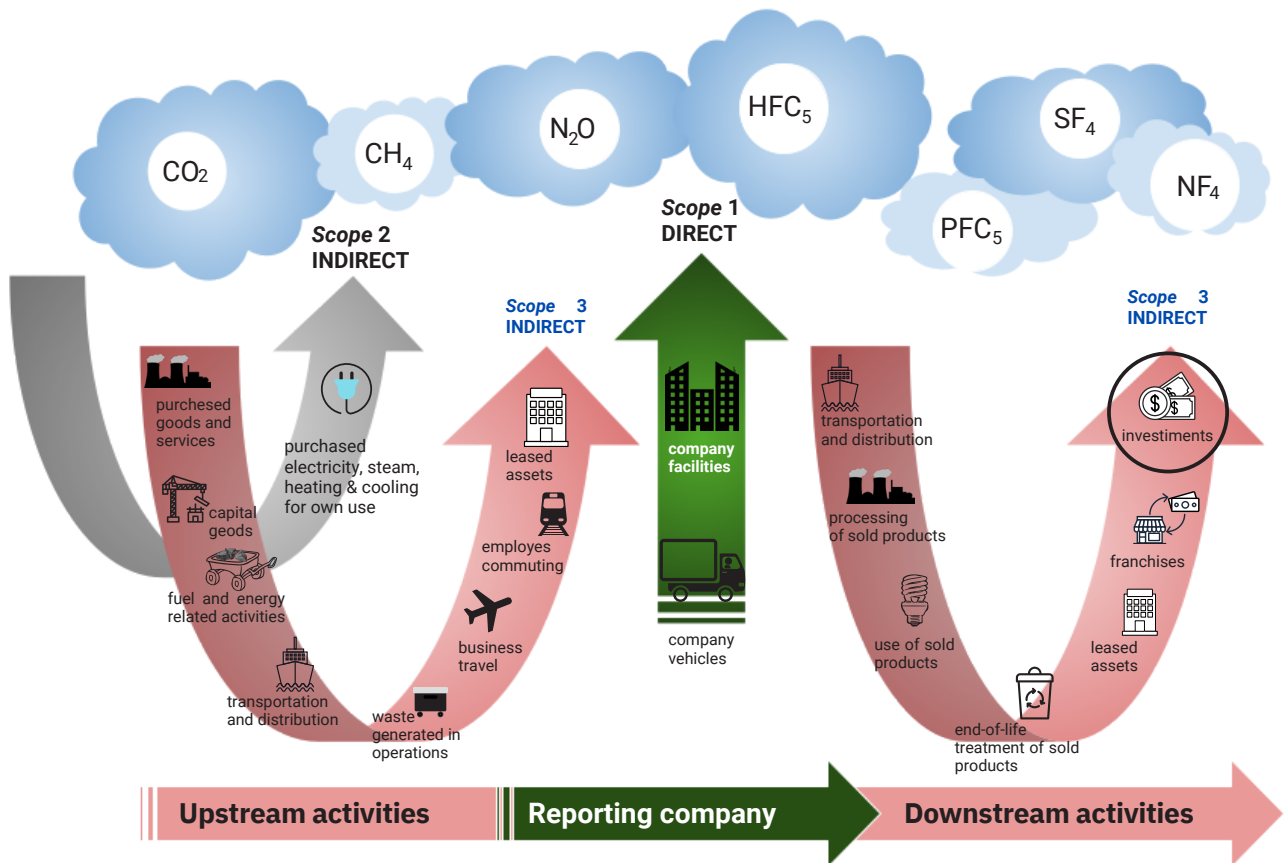
A contabilização de emissões de Gases de Efeito Estufa (GEE) é usada por governos, empresas e outras entidades para medir as emissões diretas e indiretas que ocorrem ao longo de suas cadeias de valor, obedecendo a um conjunto de normas e boas práticas, adotadas de forma ampla no mercado.

Há vários Gases de Efeito Estufa. O principal é o CO<sub>2</sub> (dióxido de carbono), mas há também o CH<sub>4</sub> (metano), o N<sub>2</sub>O (óxido nitroso), entre outros. A métrica de quantificação de emissões de carbono adota, como unidade única de medida, a tCO<sub>2e</sub> (tonelada de CO<sub>2</sub> equivalente), por equivalência do poder de aquecimento dos diferentes gases em relação ao CO<sub>2</sub>.

As emissões de GEE de uma empresa são separadas em três escopos, descritos resumidamente a seguir:

Escopo1:	Escopo2:	Escopo3:
<b>Emissões Diretas</b>  Emissões diretas de fontes próprias ou controladas pela empresa, tais como as emissões da queima de combustíveis em motores ou equipamentos próprios, as emissões de processos industriais, emissões do uso de fertilizantes, etc.	<b>Emissões Indiretas da Energia Adquirida</b>  Emissões decorrentes da geração da energia adquirida de terceiros pela empresa, seja eletricidade, vapor, ou outra forma de energia.	<b>Outras Emissões Indiretas</b>  Outras emissões de terceiros que sejam relacionadas com a atividade da empresa, em sua cadeia de valor, tais como o frete contratado com transportadoras, ou a produção de matérias primas.

O Escopo 3 pode ser dividido em emissões *upstream*, que ocorrem na cadeia de abastecimento, e emissões *downstream*, que ocorrem no uso de produtos ou serviços da empresa.



Até agora, não havia um padrão globalmente aceito para a medição e divulgação das emissões de estruturas de financiamento. No final de novembro de 2020, foi divulgado o **The Global GHG Accounting and Reporting Standard for the Financial Industry. First Edition**, possibilitando a uniformidade de relatórios de emissões de GEE por instituições financeiras. O presente relatório segue estas diretrizes.

A Pegada de Carbono de uma instituição financeira que atua em Fundos de Investimentos em Ações se dá através da seguinte fórmula:

$$\text{Emissões financiadas} = \sum \text{Fator de atribuição} \times \text{Emissões da empresa}$$

O fator de atribuição representa a participação no capital de determinada empresa. Este fator tem como numerador o investimento na empresa (produto do número de ações pelo seu valor unitário), e como denominador o valor total da empresa (EVIC).

As instituições financeiras devem relatar as emissões dos escopos 1 e 2 das empresas investidas em todos os setores. As emissões do escopo 3 por enquanto não precisam ser relatadas, mas há um cronograma para que cada setor passe a reportá-las. Estas emissões devem ser apresentadas de forma separada.

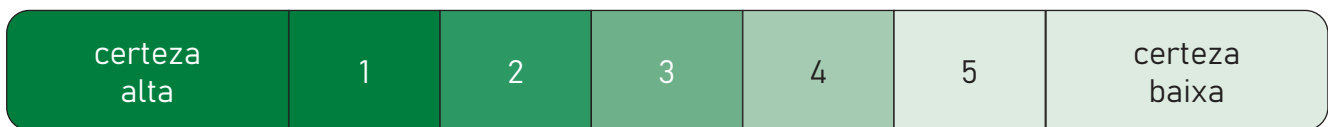


As emissões financiadas devem ser medidas como quantidades de Gases de Efeito Estufa gerados<sup>2</sup>, evitados<sup>3</sup> ou removidos<sup>4</sup> por uma empresa. As emissões evitadas e removidas devem ser relatadas de forma separada, assim como as emissões compensadas<sup>5</sup>. Também devem ser relatadas as emissões biogênicas que ocorrem, por exemplo, da queima de um combustível de fonte renovável.

As emissões financiadas de ações de empresas listadas podem ser calculadas de diferentes maneiras, dependendo da disponibilidade de dados financeiros e de emissões de GEE das empresas investidas. Em geral, a metodologia distingue três opções diferentes para calcular as emissões financiadas de ações:

- Opção 1: emissões relatadas
- Opção 2: emissões baseadas na atividade física
- Opção 3: emissões baseadas na atividade econômica

Em função do método de cálculo, é atribuído uma avaliação de qualidade em relação aos dados utilizados, que vão de 1 a 5, sendo 1 o grau de certeza mais alto e 5 o grau de certeza mais baixo.



A Pegada de Carbono da Trigono foi calculada com base nos dados fornecidos pelas empresas investidas. Na ausência destes dados, foram feitas estimativas baseadas nos volumes operacionais de cada empresa, utilizando fatores de emissões de GEE extraídos de atividades análogas, ou fontes de dados setoriais, conforme o caso.

<sup>2</sup> Quantidade de GEE emitidos por uma empresa em função de suas atividades diretas ou indiretas.

<sup>3</sup> Quantidade de GEE que deixaram de ser emitidas em função das atividades da empresa durante o ano do inventário.

<sup>4</sup> Quantidade de GEE removidas da atmosfera, normalmente em função de plantio de árvores.

<sup>5</sup> Quantidade de GEE compensadas através de projeto específico adicional as atividades da empresa. Em geral estes projetos são certificados e validados por processos metodológicos próprios, onde a questão da adicionalidade é verificada.

## Resultados Quantitativos

Seguem os resultados obtidos seguindo a metodologia descrita acima. O ano base do presente relatório é 2020.

Cabe dizer que em função da diversidade de atividades, da variabilidade de aprofundamento e do escopo dos dados apresentados pelas empresas investidas, a comparação meramente quantitativa resulta inadequada. Neste sentido, importa avaliar também as ações específicas de cada empresa, conforme abordado no próximo capítulo.

A Trigono pretende acompanhar a evolução destes dados ao longo do tempo, incentivando e apoiando a boa gestão, o aprofundamento, a divulgação, e também as reduções contínuas de emissões de Gases de Efeito Estufa das empresas investidas.

Emissões totais das empresas investidas - em tCO <sub>2e</sub>	
Whirlpool	5.893.773
Suzano	3.783.528
Simpar	1.231.865
Pão de Açúcar	901.684
São Martinho	841.072
Unipar	745.549
Ferbasa	609.438
Tupy	510.682
Brasilagro	231.966
Movida	204.689
Tronox	113.409
CEB	105.349
WLM	63.998
Trisul	43.759
Mahle	20.607
Comgás	13.815
Schulz	13.237
EMAE	5.211
Grazziotin	3.975
Kepler Weber	3.152
Positivo	892
<b>Total de emissões</b>	<b>15.341.650</b>

Emissões atribuídas à Trigono - em tCO <sub>2e</sub>	
Ferbasa	17.491
Tupy	9.856
Simpar	5.543
Tronox	4.967
São Martinho	4.542
Unipar	1.566
WLM	1.446
CEB	1.327
Whirlpool	589
Brasilagro	487
Schulz	430
Kepler Weber	139
Trisul	105
Pão de Açúcar	90
Suzano	76
EMAE	69
Movida	61
Mahle	31
Grazziotin	5
Comgás	4
Positivo	2
<b>Total de emissões</b>	<b>48.828</b>

Emissões por escopo das empresas investidas - em tCO <sub>2e</sub>		
Escopo 1	Escopo 2	Escopo 3
5.238.999	932.764	9.169.887

Emissões por escopo atribuídas à Trígono - em tCO <sub>2e</sub>		
Escopo 1	Escopo 2	Escopo 3
29.063	10.967	8.798

Emissões totais das empresas investidas - em tCO <sub>2e</sub>			
Renováveis	Evitadas	Removidas	Compensadas
27.103.533	2.577.234	15.533.407	54.094

Emissões atribuídas a Trígono - em tCO <sub>2e</sub>			
Renováveis	Evitadas	Removidas	Compensadas
36.236	17.613	617	15

Segue o resultado consolidado das emissões atribuídas a Trígono, por fundo.

	Emissões totais em tCO <sub>2e</sub>	tCO <sub>2e</sub> por milhão R\$ investido
Trígono - consolidado	48.828	105
FLAGSHIP FIA	31.915	104
VERBIER FIA	6.938	98
DELPHOS FIA	5.828	127
70 PREV FIM	2.546	100
ICATU 100 FIFE	1.600	101

De acordo com o processo descrito acima, a qualificação dos dados utilizados para determinar as emissões de cada empresa foi assim avaliada:

Qualidade dos dados utilizados			
Whirlpool	1	EMAE	3
Simpar	1	Tronox	3
Suzano	1	Kepler Weber	3
Pão de Açúcar	1	CEB	3
Movida	1	WLM	3
São Martinho	2	Brasilagro	3
Comgás	2	Grazziotin	3
Ferbasa	2	Mahle	4
Tupy	2	Trisul	4
Unipar	2		
Schulz	2		
Positivo	2		

A qualidade média estimada para os dados apresentados pelas empresas investidas, ponderada pelos fatores de atribuição, é de **2,28**.

## Avaliação Qualitativa dos Resultados

A mera análise dos resultados quantitativos apresentados não permitem concluir o grau de responsabilidade e engajamento das diferentes empresas investidas. É necessária uma visão sobre alguns pontos importantes, que permitam interpretar tais resultados.

### Setores e tipos de atividades

Diferentes atividades e setores têm, caracteristicamente, diferentes comportamentos quanto às suas emissões de GEE. Diz-se que certas atividades são inerentemente mais “intensivas em carbono” que outras.

Assim, se estivermos comparando emissões de várias empresas do mesmo setor, teremos a possibilidade de comparar suas intensidades de emissões, e classificá-las quanto à sua eficiência no que se refere a esta variável. Mas se, em sentido contrário, compararmos empresas de diferentes setores e atividades, perde-se uma parte deste conceito. Este é um dos cuidados a serem tomados na análise dos resultados.

### Tendências de crescimento ou redução

Adicionalmente ao ponto acima, há que se avaliar a tendência de crescimento ou redução da intensidade de emissões de uma empresa ao longo do tempo, que pode ser medida, por exemplo, em “tCO<sub>2e</sub>/unidade de produção,” ou “tCO<sub>2e</sub>/R\$ de faturamento”. Uma tendência decrescente pode ser indicativa de um bom processo de gestão, podendo ser, até, mais importante que o simples montante de emissões.

Obviamente este aspecto qualitativo só pode ser apurado ao longo de uma série sequencial de inventários, que podem estar disponíveis no momento, ou não.

### Grau de comprometimento e governança

Há companhias que, apesar de serem tímidas na divulgação de seus dados ambientais, mostram alto comprometimento em suas ações. Outras empresas podem ter pegadas de carbono altas, mas ter grande engajamento ambiental, buscando ativamente reduzir seus impactos.

Neste sentido, promover o aprimoramento da governança ambiental nas empresas investidas, em particular no que tange à sua gestão de Carbono é elemento relevante, pois permite gerir a exposição a riscos e oportunidades climáticas, inclusive em termos de:

- **políticas públicas e legislação** - considerando, que está em discussão em nível governamental a adoção de um sistema de comércio de emissões no Brasil, além de ajustes internacional em curso, como a COP 26 que terá lugar em Glasgow, ainda neste ano,
- **mercados** - considerando possíveis altas ou baixas de demanda em função da intensidade de carbono dos produtos,
- **tecnologia** - aplicação de processos de inovação e novas tecnologias que desloquem processos e produtos,
- **reputacional** - risco de controvérsias sociais.

## O olhar do investidor

Uma avaliação diferenciada destes aspectos, por parte da Trigono, oferece aos seus investidores um olhar absolutamente diferenciado sobre o grau de impacto que seu investimento produz, e sobretudo sobre a gestão de riscos e oportunidades associados, no cenário atual e futuro das emissões de Carbono.

## As empresas investidas da Trigono

Segue uma avaliação sucinta da gestão de carbono das empresas investidas, caracterizando os dados que foram usados na análise quantitativa acima:

	Calcula emissões de GEE dos escopos 1, 2 e 3 <i>upstream</i> e <i>downstream</i>	Divulga publicamente seu inventário e políticas relacionadas as mudanças climáticas em seu site ou em plataformas específicas	Tem programas de redução e compensação de emissões, contextualizados em precificação interna de carbono	Adotou compromissos climáticos em linha com o Net Zero, SBTi ou SLB
<b>Ferbasa</b>	sim	sim	parcialmente	não
<b>Tupy</b>	parcialmente	sim	parcialmente	não
<b>Simpar</b>	sim	sim	sim	sim
<b>Tronox</b>	não	não	não	não
<b>São Martinho</b>	sim	sim	sim	parcialmente
<b>Unipar</b>	parcialmente	não	não	não
<b>WLM</b>	não	não	não	não
<b>CEB</b>	não	não	não	não
<b>Whirlpool</b>	sim	sim	sim	parcialmente
<b>Brasilagro</b>	parcialmente	não	não	não
<b>Schulz</b>	parcialmente	parcialmente	parcialmente	não
<b>KeplerWeber</b>	não	não	não	não
<b>Trisul</b>	não	não	não	não
<b>Pão de Açúcar</b>	sim	sim	sim	não
<b>Suzano</b>	sim	sim	sim	sim
<b>Emae</b>	não	não	não	não
<b>Movida</b>	sim	sim	sim	sim
<b>Mahle</b>	não	não	não	não
<b>Grupo Graziotin</b>	não	não	não	não
<b>Comgás</b>	sim	sim	sim	parcialmente
<b>Positivo</b>	parcialmente	parcialmente	não	não

A ATA Consultoria em Sustentabilidade e Valor é especializada em desenvolver políticas corporativas de sustentabilidade, gestão de carbono e redução da pegada hídrica, sempre com foco na geração de valor.

Entendemos que o movimento para uma economia de baixo impacto ambiental não é moda passageira, e sim uma tendência irreversível. Ao mesmo tempo, entendemos que os esforços empresariais nesta direção precisam estar atrelados à estratégia corporativa no nível mais alto, gerando valor real, caso contrário corre o risco de não se sustentar.



Elaborado por:  
ATA CONSULTORIA EM SUSTENTABILIDADE  
[www.atapart.com.br](http://www.atapart.com.br)