

Relatório de Atividades 2022



Rede Empresarial
Brasileira de Avaliação
de Ciclo de Vida

Membro  Life Cycle Initiative

Entidade Ambientalista



Signatário  **Pacto Global**
Rede Brasil

Parcerias Institucionais



One planet
handle with care



Mensagem da Presidência



O ano de 2022 foi um divisor de águas em vários sentidos. Globalmente, fomos surpreendidos e impactados com a invasão russa na Ucrânia, com uma sequência de eventos climáticos extremos e com um debate se formando de forma muito clara entorno de ações de desglobalização, como forma de ter um maior e mais próximo controle de cadeias de fornecimento.

A Conferência das Partes das Nações Unidas, cuja edição de 2022 foi sediada no Egito, reconheceu a necessidade de financiamento de países mais expostos aos efeitos das Mudanças Climáticas, majoritariamente provocadas pelos países desenvolvidos. O Brasil demonstrou querer retornar ao centro desta agenda, o que reforça a importância de gerir impactos (e sua mitigação) no ciclo de vida.

Para a Rede ACV 2022 foi um ano de consolidação das ações estratégicas e de contribuição concreta ao alcance dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável 12 (Consumo e Produção Sustentáveis) e 17 (parcerias como meio de implementação), focando no desenvolvimento do *Assessment* de Maturidade em ACV como principal entrega. Não seria possível sem a contribuição de cada pessoa e organização que interagiu com a Rede ACV em 2022!

As já tradicionais Reuniões Bimestrais passaram a ser híbridas, permitindo novamente, após dois anos de afastamento presencial em razão da pandemia da Covid-19, uma interação entre associados e visitas a locais de aprendizado e compartilhamento de *expertise*. Os Grupos de Trabalho, as Comissões e as ações Setoriais promoveram muitos debates no decorrer do ano e também tivemos várias demandas de nossa Trilha de Aprendizado por parte de associados e de não-associados, compartilhando o conhecimento acumulado e transversal às diversas atividades. Comprometidos com o Pacto Global das Nações Unidas e sua missão em promover a sustentabilidade corporativa nas áreas de Direitos Humanos, Trabalho, Meio Ambiente e Anticorrupção, participamos das Plataformas de Ação Alimentos e Agricultura e de Clima da Rede Brasil do Pacto Global.

2023 será um ano de profundas mudanças – e de oportunidades de engajamento, para inserirmos cada vez mais o olhar de ciclo de vida nas mais diferentes esferas de tomada de decisão. Venha conosco!

Atenciosamente,

Lilian Taíse Beduschi
Presidente do Conselho Deliberativo da Rede Empresarial Brasileira de Avaliação de Ciclo de Vida (Rede ACV)



Lilian Taíse Beduschi
Grupo Malwee



Missão Mobilizar as empresas, articular governos e educar o consumidor visando incorporar a ACV como uma ferramenta para determinar a sustentabilidade dos produtos.

Visão Ser um grupo empresarial de referência para a aplicação e desenvolvimento da avaliação de ciclo de vida no Brasil.

Objetivos específicos:

1. Criar um ambiente de cooperação entre empresas interessadas no uso de ACV no Brasil, que permita a otimização de recursos.
2. Educar e capacitar as empresas sobre o conceito, sua aplicação e benefícios da ACV.
3. Disponibilizar e disseminar para diversos públicos informações sobre ACV no Brasil, tais como estudos, boas práticas e especialistas para diversas contribuições.
4. Colaborar e apoiar o governo na consolidação do Banco Nacional de Inventários do Ciclo de Vida.

Ambiente de *benchmarking*



ASSOCIADOS MANTENEDORES



ASSOCIADOS INSTITUCIONAIS

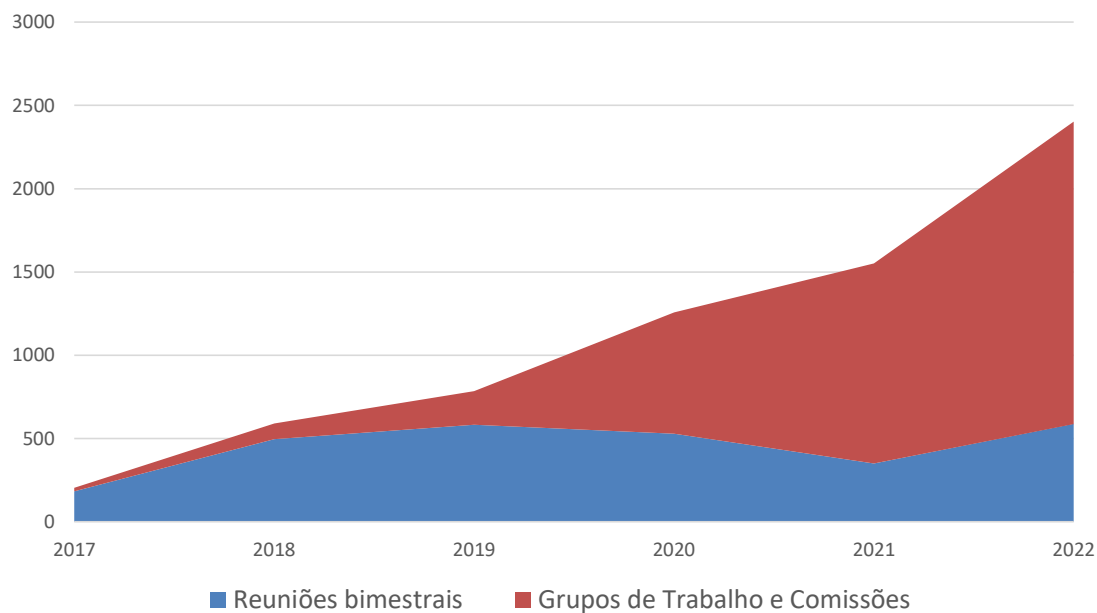


2022 para a Rede ACV: o ano do impacto

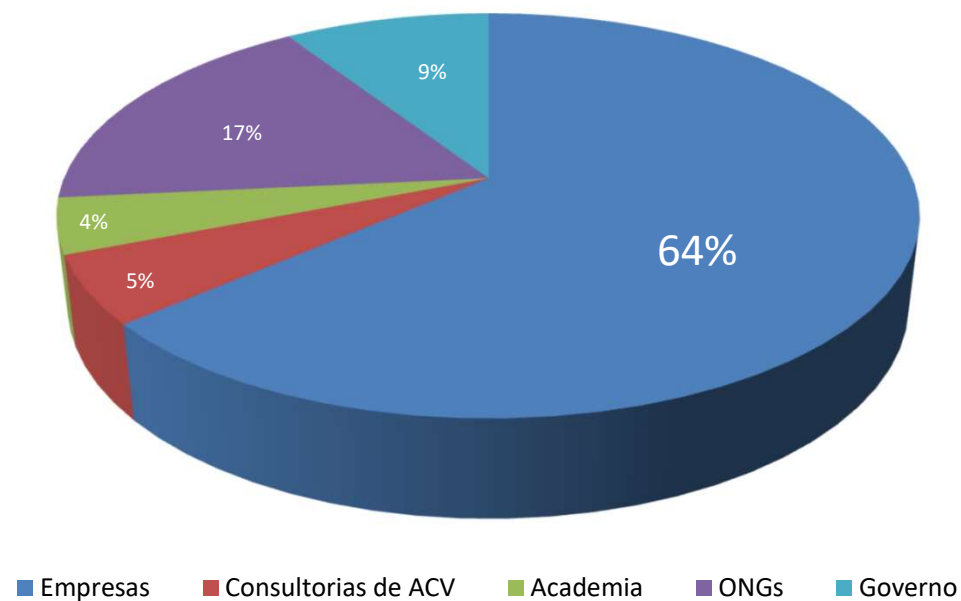


- Houve um aumento de 55% de dedicação voluntária às diversas propostas da Rede ACV;
- Destaque à tendência, já observada desde 2020, de crescente atuação através dos Grupos de Trabalho e Comissões:

Dedicação às propostas da Rede ACV (em horas-homem)



- As tradicionais reuniões bimestrais da Rede ACV contaram com uma média de 49 participantes;
- Estes representaram em média 26 organizações em cada reunião, sendo >60% Empresas;
- A diversidade de olhares é característica da Rede ACV:



Prioridades da Rede ACV na Agenda 2030



ODS prioritários



Assegurar padrões de produção e de consumo sustentáveis



Fortalecer os meios de implementação e revitalizar a parceria global para o desenvolvimento sustentável

Alinhados ao **propósito, missão e valores + percepção dos associados** (*stakeholders*, setores e Temas Especiais)

Impactados diretamente

Interesses dos Stakeholders

Interesses gerais dos Setores atendidos

Abrange todos os Temas Especiais

ODS indiretamente impactados



Assessment de Maturidade em ACV



- Objetivo geral: oferecer Diagnóstico ao público em geral e Plano de Ação para associados da Rede ACV
- Fontes: Life Cycle Initiative, questões do ISE, DJSI, Sistema B, ISO14001, entre outras
- Execução do Diagnóstico pela Fundação Espaço ECO, com *kick-off* em 04.02.2022
- Validado por associados da Rede ACV, o Diagnóstico está disponível no *site*
- Submeteremos artigo para o LCM 2023



ASSESSMENT DE MATURIDADE EM ACV

ACV NA PRÁTICA / ASSESSMENT DE MATURIDADE EM ACV



Para iniciar clique na figura mais abaixo

As Nações Unidas lançaram em 2002, há exatos 20 anos atrás, a Life Cycle Initiative, com o objetivo de reforçar a importância de se pensar impactos de qualquer atividade, de qualquer decisão, de forma integrada, considerando todos os elos da cadeia, e todas as categorias, em conjunto. Assim, além de identificar melhorias de processo, evitaríamos a (mera) transferência de problemas entre atores.

Iniciar o Assessment:

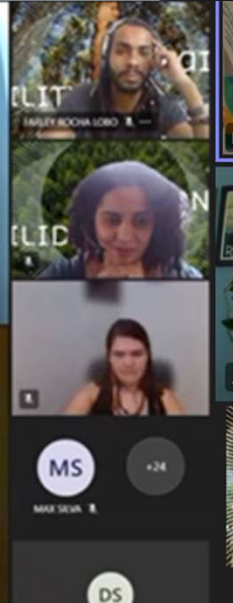
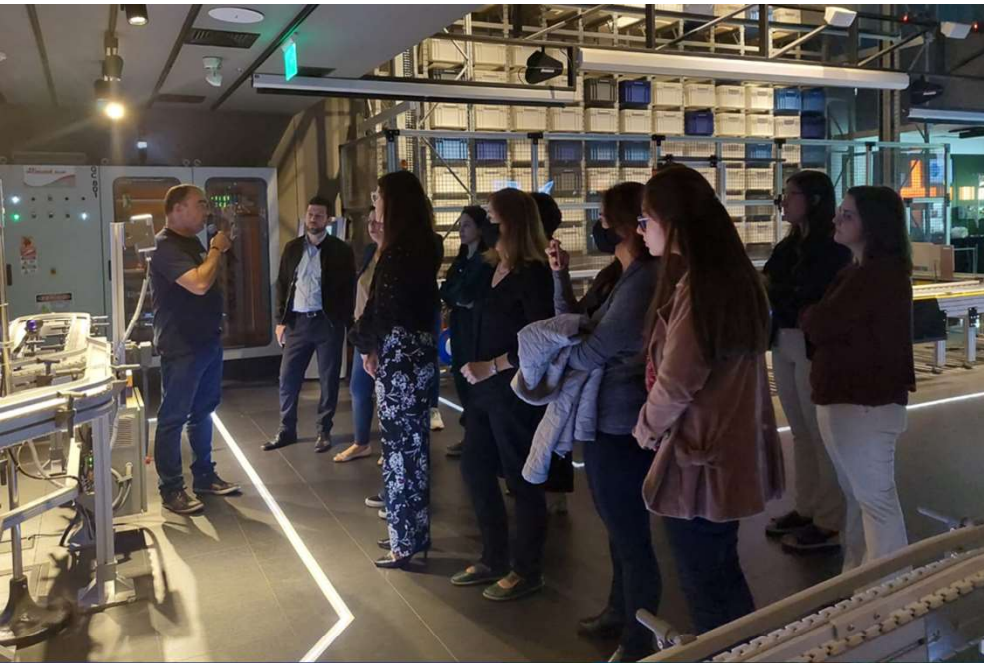


Reuniões Bimestrais: foco em aplicações estratégicas



Além de uma breve atualização das atividades em andamento, é debatido **Tema Especial**, que tenha o potencial de contribuir para alavancar a discussão do Pensamento de Ciclo de Vida e/ou a adoção da ACV no Brasil:

- Em 2017: Economia Circular com representante da Ellen MacArthur Foundation no Brasil; Rotulagem com Fundação Vanzolini; ISO 20400 de Compras Sustentáveis com CEBDS e FGV; Precificação de Carbono e o diferencial para a ACV com WayCarbon.
- Em 2018: Logística Reversa/PNRS/reciclagem com Felsberg Advogados e inpEV; Fontes de Financiamento para estudos de ACV com KPMG; ACV numa Perspectiva Global com PRé Consultants e RenovaBio/RenovaCalc com Embrapa.
- Em 2019: ACV no ISE com FGV; ACV na ISO 14001 com TÜV Rheinland e 30 anos de lata no Brasil com BALL.
- Em 2020: Pegada de Carbono da Carne Bovina Brasileira com FGV, SPM com Rhodia, Integração Mundial de Bancos de Inventários com LCI, ACV Social com UTFPR e ACV no Varejo: Programa End-to-End do Walmart com ITAL.
- Em 2021: ACV & *Design for Environment*, Carbono & COP26, Eventos de ACV em 2021 e ACV & Políticas Públicas.
- **Em 2022: Logística Reversa de Medicamentos e de suas Embalagens com Felsberg Advogados e BHS; ACV & Finanças Sustentáveis com FGV e Suzano; Gestão de Impacto Social e Valor Compartilhado com Fundação Espaço ECO; Estado da Ciência, Inovação & ACV com 3M.**





Institucional:

- Capacitação | Trilha de Aprendizado da Rede ACV
- Comunicação

Grupos de Trabalho:

- Banco de Dados Brasileiro
- Rotulagem
- Economia Circular
- Objetivos de Desenvolvimento Sustentável

Comissões:

- Estudos de Metodologias
- ACV Social

Atuação transversal setorial: Finanças, Construção e Agro

Trilha de Aprendizado



Pensamento de Ciclo de Vida (PCV)

Avaliação de Ciclo de Vida (ACV)

Economia Circular (EC)

Prática (APL)

Rotulagem Ambiental (ROT)

Workshop de PCV

1. Desafios
2. Dinâmica e devolutiva
3. Exemplos empresariais

- Dinâmica
- 2 a 3 horas

Formação em ACV

1. Introdução à ACV
2. *Case* de associado
3. Exercício de fixação

- Modular
- 2 a 3 horas cada
- Total: 6 a 9 horas

Formação em EC

1. Introdução à EC
2. *Case* de associado
3. Exercício de fixação

- Modular
- 2 a 3 horas cada
- Total: 6 a 9 horas

Aplicação

Quando se justifica a execução de uma ACV

- Palestra
- 1 a 2 horas

Rotulagem Ambiental

1. Introdução
2. *Case* de associado
3. Exercício de fixação

- Palestra e dinâmica
- 3 a 4 horas

Trilha de Aprendizado da Rede ACV: Capacitação em 2022



- **Workshop de Pensamento de Ciclo de Vida:**
 - Turmas *on-line* gratuitas abertas para associados e não-associados no decorrer do ano, totalizando 207 participantes
 - Turma *on-line* para associada Institucional Enactus Brasil, na Semana Economia Circular, com cerca de 30 participantes
 - Turma presencial para PremieRpet, em Dourado (SP), composta por 17 colegas de diferentes áreas
- **Formação em ACV:**
 - Capacitação para auditores da associada Mantenedora TÜV Rheinland, com 35 participantes



Comunicação em 2022



Atuação em mídias sociais:

- Foco: publicação de notícias relevantes da Rede ACV e de seus associados
- >640 novos Seguidores, alcançando 2438 em 31.12.2022 (+36%)
- Lançamento de Banco de Talentos para oportunidades
- Lançamento de canal no Instagram

Parceria com RMAI (Revista Meio Ambiente Industrial):

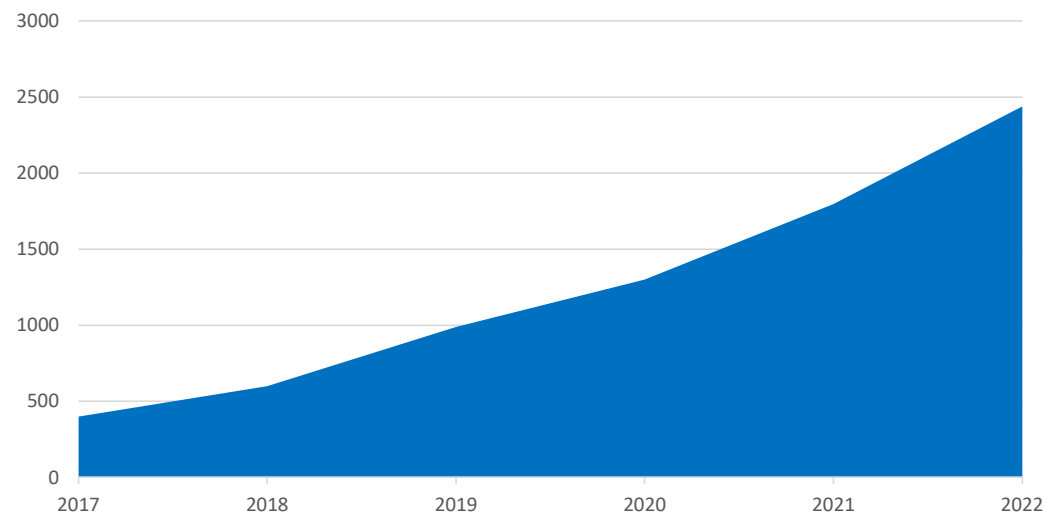
- Artigos disponíveis na aba “Ciclo de Vida” do portal
- Simpósio Ambientes Seguros: curadoria do conteúdo e mediação de debate “ESG: novo instrumento ou um novo nome para o amplo guarda-chuva da sustentabilidade?”

Site:

- Lançado em out '20, em dois idiomas: inglês e português
- Topo de buscas no Google já no início de 2021
- >40 casos empresariais



Seguidores no LinkedIn



Objetivo: ampliar a base de inventários brasileiros, contribuindo para o aumento da qualidade dos estudos executados no país, bem como para reduzir o tempo de execução dos mesmos

Objetivos específicos:

- Disponibilização de inventários (*datasets*) ao SICV Brasil;
- Promover ações de sensibilização para fomentar a oferta de *datasets* gerados pelas empresas da Rede ACV e suas associações setoriais ao SICV Brasil;
- Disponibilizar ao SICV Brasil *datasets* gerados pelas empresas da Rede ACV ou por suas associações setoriais;
- Disponibilizar ao SICV Brasil *datasets* adaptados a partir de bancos de dados internacionais, pelas empresas da Rede ACV ou por suas associações setoriais;
- Buscar financiamento em órgãos de fomento para apoio a ações de ACV de interesse público ou setorial.

Ações concretas em 2022:

- Apoio ao lançamento da mentoria Qualidata-manufatura, em parceria com I-GO

Objetivo: fomentar e facilitar o uso de rotulagens ambientais do tipo III no Brasil

Objetivos específicos:

- Apoiar o desenvolvimento e aperfeiçoamento dos sistemas de rotulagem tipos I e III existentes;
- Fomentar a criação de DAPs para produtos na base das cadeias produtivas como forma de reduzir custo e tempo de elaboração e verificação de DAPs.

Ações concretas em 2022:

- Reuniões mensais, explorando tendências globais e no Brasil, certificações (Eficiência Energética, ISCC), EPDs (Indústria Santa Luzia, Alegria Foods), rotulagem tipo I (Santa Barbara Cafés Especiais), *Smart Packaging* e *Eco-labelling*
- Após reunião debater “Carbono”, compromissos empresariais e suas implicações, a Rede ACV contratou o Akatu para desenvolver Cartilha de Carbono, disponível no *site*, com contribuições de associados: 3M, KPMG, IBICT e WayCarbon

ROTULAGEM AMBIENTAL



How to choose the right eco-label for your brand, Jacquelyn Ottman



Declaração Ambiental de Produto de acordo com a ISO 14025:



WY CARBON Certified **B**

REUNIÃO REDE ACV

GESTÃO DE CARBONO MÉTODOS E ESTRATÉGIAS

Matheus Novo

CONSULTAS & ADOÇÃO DE PRÁTICAS

ISCC

C&P - Connectivity

PBE

TOP JOURNAL
THE INTERNET OF PACKAGING

COMO A ROTULAGEM PODE PROMOVER A RASTREABILIDADE NA CADEIA DE SUPRIMENTOS

As tecnologias de Internet of Packaging (IoP), como RFID, Códigos de Barras, QR Codes e Digital Printing, estão sendo melhor compreendidas, adotadas e surgem com **Novas Vantagens Competitivas de Mercado**.

CERRADO MINEIRO

PROCESSO DE ROTULAGEM NA FAZENDA SANTA BÁRBARA (MG)

Sustentabilidade Empresarial — Um guia para agir pelo clima

Rede ACV

O Efeito Estufa

Fenômeno natural onde os gases atmosféricos absorvem parte da radiação solar ao mesmo tempo em que impedem a perda de calor refletido pela superfície terrestre. Esse efeito é essencial para manter a Terra aquecida e possibilitar a manutenção da vida no planeta.

O Aquecimento Global

Aumento da média anual da temperatura da superfície do planeta, sendo extremamente provável que mais da metade dessa elevação tenha sido causado por atividades humanas que geram a emissão de gases de efeito estufa (GEE) na atmosfera, intensificando esse fenômeno.

A Crise Climática

A queima de combustíveis fósseis nos processos industriais e transporte, o crescimento das atividades agropecuárias, a geração de resíduos e efluentes, as mudanças no uso do solo e outras atividades humanas levaram a um aumento significativo do nível de concentração de GEE na atmosfera, intensificando o efeito estufa e causando mudanças climáticas que já afetam o equilíbrio dos ecossistemas, ameaçando a manutenção da vida no planeta.

Os GEEs*

- CO₂: Dióxido de Carbono
- CH₄: Metano
- N₂O: Óxido Nitroso
- SF₆: Hexafluoreto de Enxofre
- HFC: Hidrofluorcarbono
- PFC: Perfluorcarbono
- NF₃: Trifluoreto de Nitrogênio

Consequências da crise climática

Eventos climáticos extremos

- Altas temperaturas
- Derretimento de geleiras e aumento do nível dos oceanos
- Tempestades severas
- Enchentes e deslizamentos
- Aumento da seca e dos períodos de estiagem
- Aumento do volume e frequência de chuvas

Ameaças à vida

- Desequilíbrio de ecossistemas: perda da biodiversidade
- Aumento de pestes, doenças e pandemias
- Destruição e perdas de safras e lavouras
- Aumento da fome e das desigualdades sociais
- Alagamento de cidades e comunidades em ilhas e à beira-mar

1 bilhão crianças e adolescentes "extremamente expostos" aos impactos da crise climática*

44% das espécies endêmicas do planeta estão em alto risco de extinção devido ao aquecimento global*

1750

2022

Concentração de CO₂ na atmosfera atualmente é 50% maior do que era em 1750*

Julho 2021

1 mês mais quente do mundo em mais de 140 anos de registros!

em 20 anos, dobrou a velocidade de degelo das geleiras*

Objetivo: Promover a complementariedade das propostas de Economia Circular e ACV, na determinação de cenários e soluções mais sustentáveis.

Objetivos específicos:

- Compreender status e acompanhar evolução da discussão (premissas, aplicações práticas), no Brasil e internacionalmente;
- Discutir aprendizados (dificuldades, lições aprendidas);
- Comunicar/dar destaque a *cases* brasileiros;
- Promover ambientes de debate e esclarecimento.

Ações concretas em 2022:

- Debatidos *cases* (*Smartphone*), métricas de EC, certificações (*Zero Waste*), ACVs de resinas recicladas e status da Norma
- *Webinar* aberto sobre os desafios de Economia Circular no setor Têxtil, com convidados especiais e >50 participantes
- Participação de Cristina Belli (Sintronics, coordenadora do GT EC) em painel de Economia Circular de “Um Só Planeta”
- Palestras para Colabora Moda, Congresso Atuação Responsável da ABIQUIM e Senai

Objetivos de Desenvolvimento Sustentável



Objetivos

- Inserir os ODS na estratégia de atuação da Rede ACV
- Promover a complementariedade entre os ODS, o Pensamento de Ciclo de Vida e a ACV



Ações concretas em 2022:

- Apoio na definição de Metas e Indicadores
- Palestra de representante da PRé Sustainability sobre a correlação de categorias de impacto previstas em ODSs & ACV
- Participação em iniciativa das Nações Unidas pela Extensão da Vida Útil de Produtos e Economia Circular



One planet
handle with care

LCA-based assessment of the Sustainable Development Goals

Final report for the life cycle screening approach developed in the project
"Linking the UN Sustainable Development Goals to life cycle impact
pathway frameworks"



Objetivo: Debate técnico sobre questões metodológicas envolvendo execução e revisão de estudos de ACV

Objetivos específicos:

- Promover um ambiente para compartilhamento de *expertise*
- Contribuir com posicionamentos formais como Rede ACV
- Aumentar a qualidade e a relevância de estudos executados no Brasil

Ações concretas em 2022:

- Parceria com TÜV Rheinland para lançamento de *White Paper* da análise detalhada de cada passo da Norma ISO 14040, da compreensão pelos especialistas e da realização concreta, em estudos de ACV e de sua verificação – 75 participantes
- Parceria com ação setorial AGRO da Rede ACV com *White Paper* de Carbono Biogênico, em consonância com o apoio ao novo guia GHG sobre emissões decorrentes do Uso da Terra, da MUT, de produtos biogênicos, etc.



Construção

- Debate com parceiros sobre o tratamento de resíduos de obras no contexto de certificações (LEED, Aqua)

AGRO

- Lançado em 2021 com expressiva adesão, o olhar setorial do AGRO reuniu-se mensalmente, debatendo as principais pautas do setor e como a *expertise* concentrada na Rede ACV poderia apoiar na capacitação em conceitos e ferramentas/metodologias, a divulgação de boas práticas e a defesa do agronegócio brasileiro, nacional e internacionalmente
- Entrevista concedida por Karla Censi ao “Planeta Campo”
- Palestra no CBNA Pet, em Campinas
- Mediação de painel na 7ª. edição do Congresso Nacional das Mulheres do Agronegócio
- Apoio ao novo guia GHG de emissões decorrentes do Uso da Terra, Mudança de Uso da Terra, produtos biogênicos, etc.

REUNIÕES DO AGRO DA REDE ACV



2021

- Mai-Jul *Kick-off: brainstorming, validações e atualizações*
- Ago-Set *Paper Carbono Biogênico, Economia Circular, COP26*
- Out *Apresentação ABRA & práticas de Economia Circular no Agronegócio*
- Nov *Plano de ação para *paper* de contabilização do Carbono Biogênico*

2022

- "Inventário + amortização – uma discussão sobre o prazo de 20 anos“, com Vinícius Maciel (Embrapa)
- “A importância do horizonte temporal nos modelos de mudanças climáticas“, com Otávio Cavalett
- “Última COP e próxima COP: o que há de novo, que afete o setor empresarial agrícola e florestal“, por Gustavo Mozzer (Embrapa)
- Programa PRO Carbono, com Eduardo Bastos e Adriano Anselmi (Bayer CropScience)
- Status *paper* Carbono Biogênico, eventos e apoio ao guia do GHG Protocol

Ações Institucionais em 2022



- Muito honrada, Rede ACV passou a integrar Comitê Assessor Externo da Embrapa Meio Ambiente
- Em 2022 a Rede ACV foi juiz de final da premiação de Sustentabilidade da Enactus Brasil
- Pelo terceiro ano consecutivo, a Rede ACV participou da Expo Revestir, no painel Dia do Clima: “Rumo a uma economia de baixo carbono”



- Parceria institucional celebrada com Green Growth Knowledge Partnership (GGKP)

Algumas ações previstas em 2023



- **Assessment de Maturidade em ACV:** Ampla divulgação do Diagnóstico e execução de Plano de Ação
- **Capacitação:** Trilha de Aprendizado da Rede ACV, Pegada de Carbono e Pegada Hídrica em parceria com associados
- **Comunicação:** Canal no *YouTube* e vídeos de experiências concretas de associados
- **Banco de Dados:** Reflexão crítica sobre bancos de dados internacionais e o SICV nacional
- **Rotulagem:** Evento de lançamento de Cartilha de Carbono, debate de tendências mundiais e capacitação, com *cases* concretos de aplicação e aprendizados
- **Economia Circular:** Continuidade de debates setoriais sobre *White Paper* de artigos científicos, publicado em dez '20
- **ODS:** Debate sobre ODS e RenovaBio, execução do Plano de Trabalho da Agenda 2030
- **SOCIAL:** *Cases* empresariais de impacto social e Valor Compartilhado. Capacitação em ACV Social
- **AGRO:** *White Paper* com foco na compreensão do novo guia GHG Protocol (Uso da Terra, MUT, produtos biogênicos, etc.)
- E muito mais!

Datas & Eventos em 2023

- AGRO em mar: Avaliação da bebida de café sobre a ótica ambiental
- 07.03: Ambição 2030, Pacto Global da ONU
- **14.04: evento de lançamento da Cartilha de Carbono da Rede ACV**
- 24 a 27.04: Congresso Brasileiro de Gestão do Ciclo de Vida, no IPT, SP
- 24 a 28.07: CILCA, Viña del Mar, Chile
- 06 a 08.09: LCM, Lille, França
- **30.10: 10 anos de Rede ACV!**



Foto de Behnam Norouzi no Unsplash

Governança para o biênio Ago 2021 – Jul 2023



Conselho Deliberativo:

- 5 representantes de Empresas
- 1 representante das Consultorias de ACV
- 2 associados Institucionais



Presidência:

Táise Beduschi (Grupo Malwee)

Vice-Presidência:

Karla Laguens Censi (Braskem)

Conselho Fiscal:

Bárbara Neves (Dexco)

Heloísa Pizzo (autônoma)

Secretaria Executiva:

Sonia Karin Chapman (Chapman Consulting)

Para mais informações, entre em contato com:

Sonia Karin Chapman – Secretária Executiva

secretaria@redeacv.org.br

<https://www.redeacv.org.br>



Rede Empresarial
Brasileira de Avaliação
de Ciclo de Vida

Lilian Taíse Beduschi | Grupo Malwee

Presidente do Conselho Deliberativo